
The logo for CESU (Unidade do Ensino Superior de Graduação) features the letters 'CESU' in a stylized, red, sans-serif font. The 'C' and 'E' are connected, and the 'S' and 'U' are also connected, creating a continuous, flowing shape.

Unidade do Ensino Superior
de Graduação

Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio

**Referência:
do CNCST**

**Eixo Tecnológico:
Recursos Naturais**

**Unidade:
Fatec Botucatu - R-11**

2024 / 1º Semestre





Unidade do Ensino Superior
de Graduação

2024

Versão sem automação

Recomendamos que este material seja utilizado em seu formato digital, sem a necessidade de impressão.

QUADRO DE ATUALIZAÇÕES

Data de implantação: Ano / 1º Sem.

Data	Tipo	Documento de validação Instrução, memorando etc.	Detalhamento
[2010] /2º Sem.	Autorização	Parecer CEE 308/2010 Portaria CEE/GP 209/2010	Autorização para funcionamento do curso e adaptação ao CNCST em atendimento à Deliberação CEE 86/2009
[2023] /2º Sem.	Adequação	Despacho da Presidente do Conselho Deliberativo nº 24/2023	Adequação em atendimento à Legislação vigente, Resolução CNE/CP nº 01/2021, Deliberação CEETEPS nº 70/2021 e Deliberação CEE nº 207/2022. SEL_136.00025784/20

Expediente CPS

Diretora-Superintendente

Laura Laganá

Vice-Diretora-Superintendente

Emilena Lorenzon Bianco

Chefe de Gabinete

Armando Natal Maurício

Expediente Cesu

Coordenador Técnico

Rafael Ferreira Alves

Diretor Acadêmico-Pedagógico

André Luiz Braun Galvão

Departamento Administrativo

Sílvia Pereira Abranches

EDI – Equipe de Desenvolvimento Instrucional

Thaís Lari Braga Cilli

Fábio Gomes da Silva

Mauro Yuji Ohara

Responsáveis pelo documento

Marcelo Scantamburlo Denadai - Coordenador de Curso

Maria de Lourdes Silva Serodio – Coordenadora de Projetos CESU responsável pelo Curso



Sumário

1. Contextualização.....	7
1.1 Instituição de Ensino.....	7
1.2 Atos legais referentes ao curso.....	7
2. Organização da educação	8
2.1 Currículo escolar em Educação Profissional e Tecnológica organizado por competências.....	8
2.2 Autonomia universitária	10
2.3 Estrutura Organizacional.....	11
2.4 Metodologia de Ensino-Aprendizagem	11
2.5 Avaliação da aprendizagem - Critérios e Procedimentos.....	11
3. Dados do Curso em Agronegócio.....	14
3.1 Identificação	14
3.2 Dados Gerais	14
3.3 Justificativa.....	15
3.4 Objetivo do Curso	15
3.5 Requisitos e Formas de Acesso.....	15
3.6 Prazos mínimo e máximo para integralização.....	15
3.7 Aproveitamento de Estudos, de Conhecimentos e de Experiências Anteriores.....	15
3.8 Exames de proficiência	16
3.9 Certificados e diplomas a serem emitidos.....	16
4. Perfil Profissional do Egresso	17
4.1 Competências profissionais.....	17
4.2 Competências socioemocionais.....	17
4.3 Mapeamento de Competências por Componente	18
4.4 Temáticas Transversais.....	20
4.5 Língua Brasileira de Sinais - Libras.....	20
5. Organização Curricular	21
5.1 Pressupostos da organização curricular.....	21
5.2 Matriz curricular do CST em Agronegócio – Fatec Botucatu - R-11	22
5.3 Tabela de componentes e distribuição da carga horária	23
5.4 Distribuição da carga horária dos componentes complementares.....	24

6. Ementário	25
6.1 Primeiro Semestre	25
6.1.1 – AAG-001 – Administração Geral – Oferta Presencial – Total de 80 aulas.....	25
6.1.2 – MCA-002 – Cálculo – Oferta Presencial – Total de 80 aulas	26
6.1.3 – CEF-002 – Fundamentos do Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	27
6.1.4 INF-106 – Informática Aplicada ao Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	28
6.1.5 LIN-100 – Inglês I – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	29
6.1.6 LPO-100 – Português – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	30
6.1.7 BVP-001 – Tecnologia de Produção Animal I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas.....	31
6.1.8 BAP-003 – Tecnologia de Produção Vegetal I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas...	32
6.2 Segundo Semestre	34
6.2.1 – CEA-003 – Associativismo e Cooperativismo – Oferta Presencial – Total de 40 aulas...	34
6.2.2 CEA-002 – Economia e Políticas Agrícolas – Oferta Presencial – Total de 80 aulas	35
6.2.3 MET-001 – Estatística Básica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	36
6.2.4 AGQ-004 – Gestão da Qualidade e Certificação – Oferta Presencial – Total de 80 aulas	36
6.2.5 LIN-200 – Inglês II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	37
6.2.6 TTG-001 – Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	38
6.2.7 BVP-002 – Tecnologia de Produção Animal II – Oferta Presencial – Total de 80 aulas....	39
6.2.8 BAP-004 – Tecnologia de Produção Vegetal II – Oferta Presencial – Total de 80 aulas .	40
6.3 Terceiro Semestre	42
6.3.1 - BAA-001 – Agricultura de Precisão – Oferta Presencial – Total de 80 aulas	42
6.3.2 - CCG-001 – Contabilidade – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	43
6.3.3 BAD-001 – Defesa Sanitária e Fitossanitária – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	44
6.3.4 – ECI-001 – Infraestrutura do Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	45
6.3.5 - LIN-300 – Inglês III – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	45
6.3.6 - PAM-002 – Marketing – Oferta Presencial – Total de 80 aulas	46
6.3.7 - MMF-001 – Matemática Financeira – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	47
6.3.8 – EPI-101 – Produção Agroindustrial I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas	48
6.3.9 – BMS-001 – Saúde e Segurança Ocupacional – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.	49
6.4 Quarto Semestre.....	51
6.4.1 – CCF-001 – Análise Financeira – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	51
6.4.2 – CCC-003 – Custos e Orçamentos no Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	52
6.4.3 – AGE-002 – Planejamento Estratégico – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	53
6.4.4 – LIN-400 – Inglês IV – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	54
6.4.5 – DND-001 – Noções de Direito – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	55
6.4.6 – MPO-100 – Pesquisa Operacional – Oferta Presencial – Total de 80 aulas	56
6.4.7 – EPI-102 – Produção Agroindustrial II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	57

6.4.8 – TBA-101 – Projeto de Agronegócio I – Oferta Presencial – Total de 160 aulas	58
6.4.9 – TBA-304 – APP de Agronegócio I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas.....	59
6.5 Quinto Semestre	60
6.5.1 – CEC-001 – Comercialização – Oferta Presencial – Total de 80 aulas.....	60
6.5.2 – AGR-001 – Fundamentos de Gestão de Pessoas – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	61
6.5.3 – AGA-001 – Gestão Ambiental – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	61
6.5.4 – LIN-500 – Inglês V – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	62
6.5.5 – JAA-001 – Logística no Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 80 aulas.....	63
6.5.6 – TBA-102 – Projeto de Agronegócio II – Oferta Presencial – Total de 120 aulas	64
6.5.7 – ISI-006 – Sistemas de Informação no Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	65
6.5.8 – TBA-305 – APP de Agronegócio II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	66
6.5.9 – *Componente eletivo – Capítulo 13 – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	67
6.6 Sexto Semestre.....	68
6.6.1 – CEA-005 – Arranjos Produtivos – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	68
6.6.2 – CEI-103 – Comércio Internacional – Oferta Presencial – Total de 80 aulas.....	69
6.6.3 – LIN-600 – Inglês VI – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	70
6.6.4 – TBA-103 – Projeto de Agronegócio III – Oferta Presencial – Total de 160 aulas	71
6.6.5 – TBA-306 – APP de Agronegócio III – Oferta Presencial – Total de 80 aulas	72
6.6.6 – * Componente eletivo – Capítulo 13 – Oferta Presencial – Total de 40 aulas.....	73
7. Outros Componentes Curriculares	74
7.1 Trabalho de Graduação.....	74
7.2 Estágio Curricular Supervisionado.....	75
8. Quadro de Equivalências (em caso de reestruturação).....	76
9. Perfis de Qualificação.....	77
9.1 Corpo Docente	77
9.2 Auxiliar Docente e Técnicos-Administrativos	77
9.2.1 Relação dos componentes com respectivas áreas	77
10. Infraestrutura Pedagógica	80
10.1 Resumo da infraestrutura disponível	80
10.2 Laboratórios ou ambientes de aprendizagem associados ao desenvolvimento dos componentes curriculares.....	80
10.3 Apoio ao Discente	81
11. Referências.....	82

12. Referências das especificidades locais 84

13. Componentes curriculares eletivos: 5º e 6º semestres..... 85

13.1.1 – BAA004 – *Agricultura Familiar – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	85
13.1.2 - BAA002 – *Agricultura Orgânica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	86
13.1.3 – BAE001– *Agroecologia – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	86
13.1.4 – BAF001 – *Tecnologias Florestais – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	88
13.1.5 – BAT001– *Agroturismo – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	88
13.1.6 – BBR001– *Biocombustíveis – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	89
13.1.7 – CEE200 – *Inovação Tecnológica e Propriedade Industrial – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	90
13.1.8 – CEM101 – *Econometria; – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	91
13.1.9 – EGP003 – *Gerenciamento de Projetos – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	92
13.1.10 – LES102 – *Espanhol I – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	92
13.1.11 – TAG001– *Tópicos Avançados no Agronegócio. – Oferta Presencial – Total de 40 aulas	93

Anexos 95

1. Contextualização

1.1 Instituição de Ensino

Fatec: Fatec Botucatu - R-11

Razão social: Faculdade de Tecnologia de Botucatu

Endereço: Av. José Ítalo Bacchi, s/n – Jardim Aeroporto, Botucatu/SP – CEP 18606-851

Decreto de criação: nº 39.693 de 16/12/1994

1.2 Atos legais referentes ao curso

Autorização: Portaria CEE/GP 209/2010

Data	Tipo	Portaria CEE/GP Parecer CD (somente reestruturação)
2011 / 2º Sem.	Reconhecimento	Portaria CEE 283 / 2011
2014 / 1º Sem.	Renovação	Portaria CEE 80 / 2014
2019 / 1º Sem.	Renovação	Portaria CEE 231 / 2019

2. Organização da educação

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB, de nº 9394/96, organiza a educação no Brasil em sistemas de ensino, com regime de colaboração entre si, determinando sua abrangência, áreas de atuação e responsabilidades. Estão definidos como sistemas de ensino o da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. As instituições de educação superior, mantidas pelo poder público estadual e municipal, estão vinculadas por delegação da União aos Conselhos Estaduais de Educação (BRASIL, 1996). O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Ceeteps, por ser uma instituição mantida pelo poder público – Governo do Estado de São Paulo, tem os cursos das Fatecs avaliados pelo Conselho Estadual de Educação de São Paulo – CEE-SP.

2.1 Currículo escolar em Educação Profissional e Tecnológica organizado por competências

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é um tipo de educação que integra a educação nacional e que, particularmente, visa ao preparo para o trabalho em cargos, funções em empresas ou de modo autônomo, contribuindo para a inserção do cidadão no mundo laboral, uma importante esfera da sociedade.

O currículo em EPT constitui-se no esquema teórico-metodológico, organizado pela categoria “competências”, que orienta e instrumentaliza o planejamento, a sistematização e o desenvolvimento de perfis profissionais, de acordo com as funções do mundo do trabalho, relacionadas a processos produtivos e gerenciais, bem como a demandas sociopolíticas e culturais. É, etimologicamente e metaforicamente, o “caminho”, ou seja, a trajetória percorrida por educandos e educadores, em um ambiente diverso, multicultural, o qual interfere, determina e é determinado pelas práticas educativas.

No currículo escolar, tem-se a sistematização dos conteúdos educativos planejados para um curso ou componente, que visa à orientação das práticas pedagógicas, de acordo com as filosofias subjacentes a determinadas concepções de ensino, de educação, de história e de cultura, sob a tensão das leis e diretrizes oficiais, com suas rupturas e reconfigurações. No currículo escolar em EPT há o planejamento, a sistematização e o desenvolvimento de perfis profissionais, atribuições, atividades, competências, valores e conhecimentos, organizados em componentes curriculares e por eixo tecnológico ou área de conhecimento. É organizado de forma a atender aos objetivos da EPT, de acordo com as funções gerenciais, às demandas sociopolíticas e culturais e às relações de atores sociais da escola.

Em síntese, os conteúdos curriculares são planejados de modo contextualizado a objetivos educacionais específicos e não apenas como uma apresentação à cultura geral acumulada nas histórias das sociedades. Esse é um importante aspecto epistemológico que direciona as frentes de trabalho e os procedimentos metodológicos de elaboração curricular no Ceeteps.

Para além de uma preocupação documental e legal, a pesquisa curricular deve pautar-se, também, em um trabalho de campo, com a formação de parcerias com o setor produtivo para a elaboração de currículos. Portanto, a Unidade Escolar não pode distanciar-se do entorno, tanto o mais próximo geograficamente como um entorno lato, da própria sociedade que acolherá o educando e o egresso dos sistemas educacionais em seu trabalho e em sua vida. No caso da EPT, o contato íntimo e constante com o mundo extraescolar é condição essencial para o sucesso do ensino e para a consecução de uma aprendizagem ativa e direcionada.

O currículo da EPT, como percurso ou “caminho” para o desenvolvimento de competências e conhecimentos que formam o perfil profissional do tecnólogo, segue fontes diversificadas para sua formulação, tendo como instrumento descritivo e normalizador o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia - CNCST (BRASIL, 2016). Outras fontes complementares são utilizadas como pesquisas junto ao setor produtivo, para levantamento das necessidades do mundo do trabalho, além das descrições da Classificação Brasileira de Ocupações – CBO (BRASIL, 2017), sistemas de colocação e de recolocação profissionais.

Considerando-se a Resolução CNE/ CP de nº 1 (BRASIL, 2021), que trata das disposições das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, em seu art. 28, destacam-se os preceitos legais para a organização ou proposição do perfil e das competências do nível superior tecnológico,

a exemplo da “produção e a inovação científica e tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho.” (BRASIL, 2021).

A natureza e o diferencial do perfil e das competências do profissional graduado em tecnologia são, também, pautados na Deliberação de nº 70 (CEETEPS, 2021), que “estabelece as diretrizes para os cursos de graduação das Fatecs do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Ceeteps”:

- I. A organização curricular dos Cursos Superiores de Tecnologia deverá contemplar o desenvolvimento de competências profissionais e será formulada em consonância com o perfil profissional de conclusão do curso, o qual define a identidade do mesmo e caracteriza o compromisso ético da instituição com os seus alunos e a sociedade.
- II. A organização curricular compreenderá as competências profissionais tecnológicas e socioemocionais, incluindo os fundamentos científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do graduado em tecnologia.
- III. Quando o perfil profissional de conclusão e a organização curricular incluírem competências profissionais de distintas áreas, o curso deverá ser classificado na área profissional predominante. (CEETEPS, 2021).

A interação entre a EPT e o setor produtivo, bem como a “centralidade do trabalho assumido como princípio educativo”, destacam-se como princípios norteadores da construção dos itinerários formativos, conforme as referidas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (BRASIL, 2021), o que é de suma importância para o planejamento curricular e sua estruturação em Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs):

- Art. 3º São princípios da Educação Profissional e Tecnológica:
- I - Articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos, com vista ao preparo para o exercício das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos estudantes;
 - II - Respeito ao princípio constitucional do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
 - III - Respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho;
 - IV - Centralidade do trabalho assumido como princípio educativo e base para a organização curricular, visando à construção de competências profissionais, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua integração com a ciência, a cultura e a tecnologia. (BRASIL, 2021).

Com as modificações sócio-históricas-culturais no território em contextos nacional e internacional, as atividades de ensino devem responder – e corresponder – às inovações, que incluem digitalização dos processos, atividades de pesquisa e aquisição de conhecimentos culturais. Deve incluir também culturas internacionais, de movimentos identitários e de vanguarda, para o desenvolvimento individual e de coletividades em uma sociedade diversa, que se quer cidadã, responsável para com o futuro e com as atuais e vindouras gerações.

O currículo da EPT, assim articulado com o setor produtivo e com outras instâncias da sociedade, adotando o trabalho como princípio norteador e planejado pela categoria “competências”, apresenta maior potencialidade para atualização contínua, configurando-se em instrumento dinâmico e moderno que acompanha, necessariamente, as configurações e reconfigurações científicas, tecnológicas, históricas e culturais.

A EPT, dessa forma, assume o compromisso de atender ao seu público-alvo de maneira mais efetiva e que otimize a inserção ou a requalificação de trabalhadores em um contexto de mudanças, de mobilização de conhecimentos e áreas de diversas origens, fontes e objetivos. Ações que convergem para os princípios do pluralismo e da integração na laborabilidade, em uma sociedade marcada por traços cada vez mais fortes de hibridismo, de interdisciplinaridade e de multiculturalidade.

Ressalta-se a necessidade da extensão dos conhecimentos apreendidos para além do universo acadêmico, ou seja, a transposição desse conjunto de valores, competências e habilidades para contextos reais de trabalho, que demandam a apropriação e a articulação dos saberes, das técnicas e das tecnologias para a solução de problemas e proposição de novas questões. A formação para a melhoria de produtos, processos e serviços integra o perfil do graduado em tecnologia.

Nesse cenário, a EPT, acompanhando tendências educacionais e do setor produtivo, sofreu uma profunda mudança de paradigma, de um ensino primordialmente organizado por conteúdos para um ensino voltado ao desenvolvimento de competências, ou seja, que visa mobilizar os conhecimentos e as habilidades práticas para a solução de problemas sociais e profissionais, indo ao encontro das perspectivas de mobilidade social e laboral, que são previstos e favorecidos por uma sociedade mais digitalizada e que trabalha em rede, de modo colaborativo, intercultural e internacionalizado.

Com o ensino por competências, o foco deve estar no alcance de objetivos educacionais bem definidos nos planos curriculares, aliando-se os interesses dos alunos, aos conhecimentos (temas relativos à vida contemporânea e, também, ao cânone cultural de cada sociedade), às habilidades e aos interesses individuais, incluindo as inclinações técnicas, tecnológicas e científicas. Com um currículo organizado para o desenvolvimento

de competências, é possível desenvolver e avaliar conhecimentos, habilidades e experiências intra e extraescolares, bem como manter a dinamicidade e a atualidade das propostas pedagógicas.

No âmbito institucional do Centro Paula Souza, há o claro direcionamento para a elaboração, o desenvolvimento e a gestão curricular por competências, habilidades e aptidões, incluindo o desenvolvimento de práticas na realidade do setor produtivo (empresas e instituições), preferencialmente de modo colaborativo e contínuo.

Ainda como parte do processo formativo dos alunos, tem-se a curricularização da extensão conforme a Deliberação CEE 216/2023 que regulamenta a Resolução CNE/CES 07/2018. Com isso, a curricularização da extensão na educação profissional é um processo que visa integrar as atividades de extensão aos currículos dos cursos superiores de tecnologia, de forma a promover uma formação mais ampla e articulada com as demandas sociais e produtivas. A extensão é entendida como uma prática educativa que possibilita a interação entre a escola e a comunidade, por meio de projetos, programas, cursos, eventos e serviços que contribuem para o desenvolvimento local e regional. A curricularização da extensão na educação profissional tem como objetivos:

- Ampliar as oportunidades de aprendizagem dos estudantes, articulando os conhecimentos teóricos e práticos com as realidades sociais e profissionais;
- Estimular a participação dos estudantes em ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação;
- Fortalecer a relação entre a escola e os diversos segmentos da sociedade, promovendo o diálogo, a cooperação e a troca de saberes;
- Contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, da pesquisa e da gestão educacional, por meio da avaliação e do acompanhamento das atividades de extensão;
- Fomentar a produção e a disseminação do conhecimento, bem como a sua aplicação em benefício da sociedade.

Assim, a EPT realiza a Extensão como uma atividade que se articula com o currículo e a pesquisa, formando um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que estimula a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os demais segmentos da sociedade, por meio da criação e da aplicação do conhecimento, em diálogo permanente com o ensino e a pesquisa.

2.2 Autonomia universitária

A LDB de nº 9394 (BRASIL, 1996) determina, no § 2º do art. 54, que “atribuições de autonomia universitária poderão ser estendidas a instituições que comprovem alta qualificação para o ensino ou para a pesquisa, com base em avaliação realizada pelo poder público”. Autonomia é sinônimo de maturidade acadêmica e de competência. Por ter alcançado essas premissas, a partir de março de 2011, pela Deliberação CEE de nº 106 (SÃO PAULO, 2011), o CEE-SP delegou as seguintes prerrogativas de autonomia universitária ao Ceeteps:

- ▶ Criar, modificar e extinguir, no âmbito do estado de São Paulo, faculdades e cursos de tecnologia, de especialização e de extensão na sua área de atuação, assim como de outros programas de interesse do governo do estado;
- ▶ Aumentar ou diminuir o número de vagas de seus cursos, assim como transferi-las de um período para outro;
- ▶ Elaborar os programas dos cursos;
- ▶ Dar início ao funcionamento dos cursos;
- ▶ Expedir e registrar seus próprios diplomas.

2.3 Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional da Fatec segundo o Regimento das Faculdades de Tecnologia, aprovado na Deliberação de nº 31 (CEETEPS, 2016), é apresentada em resumo conforme abaixo:

- I - Congregação;
- II - Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE (facultativo);
- III - Diretoria;
- IV - Departamentos ou Coordenadorias de Cursos;
- V - Núcleos Docentes Estruturantes - NDEs;
- VI - Comissão Própria de Avaliação - CPA;
- VII - Auxiliares Docentes;
- VIII - Corpo Administrativo.

2.4 Metodologia de Ensino-Aprendizagem

As metodologias de ensino e avaliação discente adotadas nos Cursos Superiores de Tecnologia do Centro Paula Souza foram concebidas para proporcionar formação coerente com o perfil do egresso postulado no Projeto Pedagógico do Curso. O ensino é pautado pela articulação entre teoria e prática dos componentes curriculares, com a aplicação de suas tecnologias na formação profissional e na formação complementar, na qual a execução de procedimentos discutidos nas aulas consolida o aprendizado e confere ao discente a destreza prática requerida ao exercício da profissão.

Assim, o ensino é pensado e executado de modo a contextualizar o aprendizado, formando um egresso com postura crítica nas questões locais, nacionais e mundiais, com capacidade de inferir no desenvolvimento tecnológico da profissão, em constante mudança. O constructo da formação do discente está fundamentado na tríade ensino, pesquisa e extensão. As atividades de pesquisa são estimuladas durante o processo de ensino, despertando nos discentes o interesse em participar de ações de iniciação científica, o que permite uma maior reflexão e associação de suas investigações com os conteúdos curriculares trabalhados em aula.

Em resumo, o curso estimula a formação e a construção do espírito científico, são utilizadas metodologias e estratégias de ensino como a abordagem por problema e por projetos, e outras que o docente julgue estar condizente com o PPC, tais como:

- ▶ Metodologias ativas, como sala de aula invertida, estudo de caso, rotação por estações, desafios, entre outras;
- ▶ Aulas expositivas e dialogadas, contemplando ou não atividades;
- ▶ Aulas práticas em laboratórios para sedimentação da teoria;
- ▶ Pesquisas científicas desenvolvidas com possível apresentação em evento científico;
- ▶ Integração entre componentes.

Como suporte ao seu aprendizado, o discente conta ainda com outro recurso, as monitorias, período destinado a estudo livre, que corroboram para implementação das diferentes metodologias adotadas no curso.

2.5 Avaliação da aprendizagem - Critérios e Procedimentos

A avaliação da aprendizagem, no contexto da EPT, é direcionada para a avaliação de competências profissionais. Dessa maneira, a avaliação pode ser entendida como o processo que aprecia e mensura o aprendizado e a capacidade de agir de modo eficaz em contextos profissionais ou em simulações, com a atribuição de conceito (menção, nota numérica), que represente, a partir da aplicação de critérios e de uma escala avaliativa predefinida, o grau de satisfatoriedade e insatisfatoriedade, destaque ou excelência do desenvolvimento de competências.

Já a avaliação de competências, é efetuada por meio de **procedimentos de avaliação**, conjunto de ações de planejamento e desenvolvimento de avaliação formativa e respectivos instrumentos e ferramentas, projetados pelo(a) professor(a). Dentre muitas possibilidades, destaca-se, como procedimento de avaliação cabível no contexto da EPT: o planejamento, a formatação e a proposição, em equipes, de projeto formativo aos alunos, que vise desenvolver protótipo de produto e respectiva apresentação, de forma interdisciplinar, preferencialmente.

Vale lembrar que toda avaliação requer critérios, que, por um consenso de teorias e práticas educacionais, são concebidos como “**critérios de desempenho**” no ensino por competências, ou seja: “juízos de valor”; condições e níveis de aceitabilidade/não aceitabilidade, adequação, satisfatoriedade ou excelência; julgamento de eficiência e eficácia, norma ou padrão de avaliação utilizados pelo(a) professor(a) ou por outros avaliadores.

A avaliação escrita, demonstração prática ou projeto e a respectiva documentação atendem, de forma satisfatória/com excelência, aos objetivos da avaliação formativa em termos de:

- ▶ Coerência/coesão;
- ▶ Relacionamento de ideias;
- ▶ Relacionamento de conceitos;
- ▶ Pertinência das informações;
- ▶ Argumentação consistente;
- ▶ Interlocução – ouvir e ser ouvido;
- ▶ Interatividade, cooperação e colaboração;
- ▶ Objetividade;
- ▶ Organização;
- ▶ Atendimento às normas;
- ▶ Cumprimento das tarefas Individuais;
- ▶ Pontualidade e cumprimento de prazos;
- ▶ Postura adequada, ética e cidadã;
- ▶ Criatividade na resolução de problemas;
- ▶ Execução do produto;
- ▶ Clareza na expressão oral e escrita;
- ▶ Adequação ao público-alvo;
- ▶ Comunicabilidade;
- ▶ Capacidade de compreensão.

A avaliação de competências é pautada, intrinsecamente, nas **evidências de desempenho**, que consiste na demonstração de ações executadas pelos alunos e na avaliação de qualidade e adequação dessas ações em relação às propostas avaliativas. As competências, como capacidades a serem demonstradas e mensuradas, podem ser avaliadas a partir de uma extensa gama de evidências de desempenho. Apresentam-se algumas possibilidades:

- ▶ Realização de pesquisa de mercado contextualizada à proposta avaliativa;
- ▶ Troca de informações e colaboração com membros da equipe, superiores e possíveis clientes;
- ▶ Pesquisa atualizada e relevante sobre bibliografias, experiências próprias e de outros, conceitos, técnicas, tecnologias e ferramentas;
- ▶ Execução de ensaios e testes apropriados e contextualizados;
- ▶ Contato documentado com parceiros, interessados e apoiadores em potencial;
- ▶ Apresentação clara de lista de objetivos, justificativa e resultados;

- ▶ Apresentação de sínteses, análises e avaliações claras e pertinentes ao planejamento e à execução do projeto.

Como prova ou produto entregável, avaliável e dimensionável do desenvolvimento de competências, são necessárias as evidências de produto, ou seja, o conjunto de entregas avaliáveis: resultados das atividades práticas ou teórico-conceituais dos alunos. São possibilidades de evidência de produtos:

- ▶ Avaliação escrita sobre conceitos, práticas e pesquisas abordados;
- ▶ Plano de ações;
- ▶ Monografia;
- ▶ Protótipo com manual técnico;
- ▶ Maquete com memorial descritivo;
- ▶ Artigo científico;
- ▶ Projeto de pesquisa/produto;
- ▶ Relatório técnico – podendo ser composto, complementarmente, por novas técnicas e procedimentos; preparações de pratos e alimentos; modelos de cardápios – ficha técnica de alimentos e bebidas; softwares e aplicativos de registros/licenças;
- ▶ Áreas de cultivo vegetal e produção animal e plano de agronegócio;
- ▶ Áudios, vídeos e multimídia;
- ▶ Sínteses e resenhas de textos;
- ▶ Sínteses e resenhas de conteúdos de mídias diversas;
- ▶ Apresentações musicais, de dança e teatrais;
- ▶ Exposições fotográficas;
- ▶ Memorial fotográfico;
- ▶ Desfiles ou exposições de roupas, calçados e acessórios;
- ▶ Modelo de manuais;
- ▶ Parecer técnico;
- ▶ Esquemas e diagramas;
- ▶ Diagramação gráfica;
- ▶ Projeto técnico com memorial descritivo;
- ▶ Portfólio;
- ▶ Modelagem de negócios;
- ▶ Plano de negócios.

Para o ensino e avaliação de competências em EPT de nível superior, os preceitos de interdisciplinaridade têm muito a contribuir, considerando-se as prerrogativas de um ensino-aprendizagem voltado à solução de problemas, de modo coletivo, colaborativo e comunicativo, com aproveitamento de conhecimentos, métodos e técnicas de vários componentes curriculares e respectivos campos científicos e tecnológicos.

Sob essa perspectiva, a interdisciplinaridade pode ser considerada uma concepção e metodologia de cognição, ensino e aprendizagem, que prevê a interação colaborativa de dois ou mais componentes para a solução e proposição de questões e projetos relacionados a um tema, objetivo ou problema. Desse modo, a valorização e a aplicação contextualizada dos diversos saberes e métodos disciplinares, sem a anulação do repertório histórico produzido e amparado pela tradição, contribuem para a prospecção de novas abordagens e, com elas, um projeto *lato sensu* de pesquisa contínua de produção e propagação de conhecimentos.

3. Dados do Curso em Agronegócio

3.1 Identificação

O CST em Agronegócio é um do CNCST, no Eixo Tecnológico em Recursos Naturais.

3.2 Dados Gerais

Modalidade	Presencial
Referência	do CNCST
Eixo tecnológico	Recursos Naturais
Matriz Curricular (MC):	
	▶ 2.400 horas correspondendo a uma carga de 2.880 aulas de 50 minutos cada
Componentes Complementares:	
Carga horária total	<input checked="" type="checkbox"/> ▶ Trabalho de Graduação (160 horas) Obrigatório a partir do 5º Semestre
	<input checked="" type="checkbox"/> ▶ Estágio Curricular Supervisionado (240 horas) Obrigatório a partir do 4º Semestre
	<input type="checkbox"/> ▶ Atividades Acadêmico-Científico-Culturais Escolher um item.
Duração da hora/aula	50 minutos
Período letivo	Semestral, mínimo de 100 dias letivos
Vagas e turnos	<input type="checkbox"/> Matutino: 00 vagas <input type="checkbox"/> Vespertino: 00 vagas 40 vagas totais semestrais <input checked="" type="checkbox"/> Noturno: 40 vagas <input type="checkbox"/> Ingresso Matutino A partir do Escolher um item. Noturno: 00 vagas <input type="checkbox"/> Ingresso Vespertino A partir do Escolher um item. Noturno: 00 vagas
Prazo de integralização	Mínimo de 03 anos (06 semestres) Máximo de 05 anos (10 semestres)
Formas de acesso <small>(de acordo com o Regulamento de Graduação)</small>	I - Processo seletivo vestibular: preenchimento de vagas do primeiro semestre do curso. II - Vagas remanescentes: edital para seleção ao longo do curso.

3.3 Justificativa

O CST em Agronegócio está aliado a um dos setores mais importantes da economia brasileira, sendo responsável por uma parcela significativa do PIB do país. Com o aumento da demanda por alimentos, a utilização de tecnologia e inovação no campo tornou-se essencial para o desenvolvimento sustentável do setor.

Diante desse cenário, o CST em Agronegócio se faz necessário para formar profissionais capacitados a lidar com os desafios que envolvem a produção, gestão e comercialização de produtos agrícolas. O curso tem como objetivo principal formar profissionais aptos a atuar em toda a cadeia produtiva do agronegócio, desde a produção até a comercialização dos produtos, passando pela gestão de recursos naturais e financeiros. O curso oferece uma formação tecnológica sólida, com disciplinas que abrangem diversos setores do agronegócio brasileiro.

Além disso, o curso tem um grande potencial para desenvolver soluções inovadoras para os desafios do setor, como o aumento da produtividade, a redução dos impactos ambientais e a garantia da segurança alimentar. Para isso, o curso incentiva o desenvolvimento de projetos de pesquisa e inovação, proporcionando aos estudantes a oportunidade de aplicar seus conhecimentos em situações reais.

Portanto, o CST em Agronegócio é fundamental para formar profissionais capazes de enfrentar os desafios do setor e contribuir para o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira. Com uma formação tecnológica sólida aliada a uma visão empreendedora e inovadora, esses profissionais terão um papel fundamental no futuro do agronegócio no Brasil.

3.4 Objetivo do Curso

O CST em Agronegócio tem como objetivo formar profissionais com competências tanto em tecnologias de gestão, quanto de produtos e processos, visando o entendimento das principais questões relacionadas ao Agronegócio brasileiro e produzindo, como consequência, direta ou indireta, intervenção na multiplicidade de variáveis dos segmentos agroindustriais públicos ou privados. Além disso, por meio de permanente atualização e investigação tecnológica, pretende-se construir conhecimentos relevantes para a sociedade e igualmente contribuir com a discussão das políticas públicas e privadas relativas ao setor.

3.5 Requisitos e Formas de Acesso

O ingresso do aluno se dá pela classificação em processo seletivo vestibular, realizado em uma única fase, com provas dos componentes do núcleo comum do Ensino Médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e redação.

Outra forma de acesso é o preenchimento de vagas remanescentes. O ingresso se dá por processo seletivo classificatório por meio de edital (com número de vagas), seguido pela análise da compatibilidade curricular. Podem participar portadores de diploma de Ensino Superior e os discentes de qualquer Instituição de Ensino Superior (transferência de curso).

3.6 Prazos mínimo e máximo para integralização

Para fins de integralização curricular, de acordo com o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação, publicado na Deliberação de nº 12 (CEETEPS, 2009), todos os cursos semestrais oferecidos pelas Fatecs terão um prazo mínimo de seis semestres e um prazo máximo igual a 1,5 vezes (uma vez e meia) mais um semestre do em relação ao prazo mínimo sugerido para a sua integralização.

3.7 Aproveitamento de Estudos, de Conhecimentos e de Experiências Anteriores

Poderá ser promovido o aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, inclusive no trabalho, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional técnica e tecnológica, de acordo com a legislação vigente.



O aproveitamento de competências segue o previsto na LDB de nº 9394 (BRASIL, 1996), que estabelece que o conhecimento adquirido na EPT, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos. A Resolução CNE/CP de nº 1 (BRASIL, 2021) e os art. 9 e art. 11 da Deliberação de nº 70 (CEETEPS, 2021), facultam ao aluno o reconhecimento de competências profissionais anteriormente desenvolvidas, para fins de prosseguimento ou de conclusão dos estudos.

O aproveitamento de estudos, decorrente da equivalência entre disciplinas cursadas em Instituição de Ensino Superior credenciada na forma da lei, e os exames de proficiência seguem o previsto no Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Fatecs.

3.8 Exames de proficiência

A pedido da Coordenadoria de Curso, a Unidade de Ensino poderá aplicar Exame de Proficiência destinado a verificar se o aluno já possui os conhecimentos que permitem dispensá-lo de cursar disciplinas obrigatórias ou optativas do currículo de seu curso de graduação, de acordo com o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Fatecs.

3.9 Certificados e diplomas a serem emitidos

Ao concluir o curso, o aluno terá direito ao diploma de Tecnólogo em Agronegócio.

4. Perfil Profissional do Egresso

O egresso do CST em Agronegócio poderá atuar em empresas e organizações do Agronegócio bem como instituições de ensino e pesquisa. O Tecnólogo em Agronegócio é o profissional que planeja, projeta e executa empreendimentos voltados para o agronegócio. Projeta mercados estratégicos para o agronegócio. Analisa indicadores de mercado. Afere o desempenho da produção no agronegócio. Analisa e controla custos de produção do agronegócio. Caracteriza e interpreta as diversas cadeias produtivas do agronegócio. Planeja e executa a implantação de arranjos produtivos locais. Gerencia empresas/propriedades rurais. Avalia e emite parecer técnico em sua área de formação.

Para que o egresso alcance o perfil citado, o CST em Agronegócio desenvolve em seus componentes temáticas transversais, competências profissionais e socioemocionais.

4.1 Competências profissionais

No CST em Agronegócio serão desenvolvidas as seguintes competências profissionais:

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização;
- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções;
- ▶ Demonstrar empatia no atendimento ao cliente, nas reuniões, nas negociações, no trabalho em equipe e em apresentações em público;
- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema;
- ▶ Avaliar o cenário e todas as variáveis que influenciam na preservação dos recursos naturais renováveis e ambientais;
- ▶ Tomar decisões em relação ao planejamento, organização e controle das atividades de gestão do agronegócio;
- ▶ Motivar e trabalhar em equipe, administrando conflitos e gerenciando pessoas;
- ▶ Controlar, seguir e respeitar cronogramas, prazos e horários, hierarquias e processos nas atividades de gestão do agronegócio;
- ▶ Prestar assistência e consultoria técnica e extensão rural;
- ▶ Produzir laudo, parecer e/ou relatório técnico para tomada de decisão na gestão do agronegócio.

4.2 Competências socioemocionais

Nos Cursos Superiores de Tecnologia, preconiza-se o desenvolvimento das seguintes competências socioemocionais, que podem ser desenvolvidas transversalmente em todos os componentes, em todos os semestres:

- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas;
- ▶ Empreender ações inovadoras, analisando criticamente a organização, antecipando e promovendo transformações;

- ▶ Administrar conflitos, quando necessário, estabelecer relações e propor um ambiente colaborativo, incentivando o trabalho em equipe;
- ▶ Atuar de forma autônoma na realização de atividades profissionais e na execução de projetos;
- ▶ Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes;
- ▶ Comunicar-se tanto na língua materna como em língua estrangeira.

4.3 Mapeamento de Competências por Componente

É importante considerar que para desenvolver o perfil do Tecnólogo formado pelas Fatecs além das competências profissionais, esse profissional deve destacar-se por abranger temas relacionados à sustentabilidade e ao atendimento a demandas sociais, históricas, culturais, interculturais, bem como conscientização e ações de preservação e educação ambiental, de respeito a relações étnico-raciais e de inclusão. Com isso, as competências socioemocionais são muito representativas no rol de competências requeridas para o profissional e ser humano do século XXI - são fundamentais para as novas realidades da empregabilidade, para a formação ao longo da vida e para a adaptação às transformações aceleradas, que são vividas na organização do trabalho.

Os componentes curriculares do CST em Agronegócio abordam as seguintes competências e temáticas:

Competência profissional e socioemocional	Componente(s)
▶ Exemplo: Realizar pesquisa científica na área de atuação profissional.	▶ Trabalho de Graduação
▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.	▶ Administração Geral ▶ Arranjos produtivos ▶ Comercialização ▶ Fundamentos do Agronegócio ▶ Infraestrutura do Agronegócio ▶ Tecnologia de Produção Animal I ▶ Tecnologia de Produção Animal II ▶ Tecnologia de Produção Vegetal I ▶ Tecnologia de Produção Vegetal II ▶ *Agricultura Orgânica ▶ *Gerenciamento de Projetos ▶ *Tecnologias Florestais
▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.	▶ Agricultura de Precisão ▶ Análise Financeira ▶ Cálculo ▶ Contabilidade ▶ Custos e Orçamentos no Agronegócio ▶ Matemática Financeira ▶ Pesquisa Operacional ▶ Planejamento Estratégico ▶ Produção Agroindustrial I ▶ Produção Agroindustrial II
▶ Demonstrar empatia no atendimento ao cliente, nas reuniões, nas negociações, no trabalho em equipe e em apresentações em público.	▶ Marketing

Competência profissional e socioemocional	Componente(s)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Análise Financeira ▶ Cálculo ▶ Estatística Básica ▶ Fundamentos do Agronegócio ▶ Pesquisa Operacional ▶ Projeto de Agronegócio I + AAP I ▶ Projeto de Agronegócio II + AAP II ▶ Projeto de Agronegócio III + AAP III ▶ Sistemas de Informação no Agronegócio ▶ Tecnologia de Produção Animal I ▶ Tecnologia de Produção Vegetal I ▶ *Econometria
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avaliar o cenário e todas as variáveis que influenciam na preservação dos recursos naturais renováveis e ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gestão Ambiental ▶ Gestão da Qualidade e Certificação ▶ *Biocombustíveis
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tomar decisões em relação ao planejamento, organização e controle das atividades de gestão do agronegócio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Agricultura de Precisão ▶ Infraestrutura do Agronegócio ▶ Logística no Agronegócio ▶ Planejamento Estratégico
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Motivar e trabalhar em equipe, administrando conflitos e gerenciando pessoas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Associativismo e Cooperativismo ▶ *Tópicos Avançados no Agronegócio
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controlar, seguir e respeitar cronogramas, prazos e horários, hierarquias e processos nas atividades de gestão do agronegócio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Administração Geral ▶ Custos e Orçamentos no Agronegócio ▶ Noções de Direito ▶ Produção Agroindustrial I ▶ Produção Agroindustrial II
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prestar assistência e consultoria técnica e extensão rural. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Agricultura Familiar ▶ Associativismo e Cooperativismo ▶ Tecnologia de Produção Animal I ▶ Tecnologia de Produção Animal II ▶ Tecnologia de Produção Vegetal I ▶ Tecnologia de Produção Vegetal II
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produzir laudo, parecer e/ou relatório técnico para tomada de decisão na gestão do agronegócio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Informática Aplicada ao Agronegócio ▶ Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica ▶ Português
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Arranjos Produtivos ▶ *Inovação Tecnológica e Propriedade Industrial
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comércio Internacional ▶ Economia e Políticas Agrícolas ▶ Fundamentos do Agronegócio ▶ Marketing
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fundamentos de Gestão de Pessoas ▶ Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica ▶ *Agroecologia ▶ *Tópicos Avançados no Agronegócio
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Empreender ações inovadoras, analisando criticamente a organização, antecipando e promovendo transformações. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comercialização ▶ *Agricultura Orgânica ▶ *Agroturismo ▶ *Tecnologias Florestais
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Administrar conflitos, quando necessário, estabelecer relações e propor um ambiente colaborativo, incentivando o trabalho em equipe. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fundamentos de Gestão de Pessoas
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Atuar de forma autônoma na realização de atividades profissionais e na execução de projetos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Informática Aplicada ao Agronegócio ▶ Projeto de Agronegócio I + AAP I ▶ Projeto de Agronegócio II + AAP II ▶ Projeto de Agronegócio III + AAP III
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Análise Financeira ▶ Defesa Sanitária e Fitossanitária ▶ Estatística Básica ▶ Saúde e Segurança Ocupacional

Competência profissional e socioemocional	Componente(s)
▶ Comunicar-se tanto na língua materna como em língua estrangeira.	▶ Inglês I ▶ Inglês II ▶ Inglês III ▶ Inglês IV ▶ Inglês V ▶ Inglês VI ▶ Português ▶ *Espanhol I

4.4 Temáticas Transversais

Em consonância com a Lei de nº 9795 (BRASIL, 1999) e com o Decreto de nº 4281 (BRASIL, 2002), que tratam da necessidade de discussão, pelos cursos de graduação, de Políticas de Educação Ambiental, e com a Resolução CNE/CP de nº 1 (BRASIL, 2004), que trata da necessidade da inclusão e discussão da educação das relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira e africana, bem como a gestão da diversidade e políticas de inclusão e outras temáticas que promovam a reflexão do profissional. Tais temáticas podem ser trabalhadas em forma de eventos e palestras. Evidencia-se, assim, a intenção de trazer ao egresso um olhar holístico sobre a comunidade escolar e a sociedade na qual ela está inserida.

4.5 Língua Brasileira de Sinais - Libras

Em consonância com a Lei nº 10436 (BRASIL, 2002), regulamentada pelo Decreto nº 5626 (BRASIL, 2005), que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e versa sobre a necessidade de inclusão de Libras no currículo, há a oferta de Libras, de forma optativa, para os discentes dos Cursos Superiores de Tecnologia do Ceeteps.

5. Organização Curricular

5.1 Pressupostos da organização curricular

A composição curricular do curso está regulamentada de acordo com a Resolução CNE/CP de nº 01 (BRASIL, 2021), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, com a Deliberação CEE 207/2022 que fixa as Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Tecnológica no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, e com a Deliberação de nº 70 (CEETEPS, 2021), que estabelece as diretrizes para os cursos de graduação das Fatecs. Além disso, atende conforme o disposto na Resolução CNE 07/2018 e Deliberação CEE 216/2023 que trata da curricularização da extensão, com a oferta de 10% da carga horária total do curso.

O CST em Agronegócio, classificado no Eixo Tecnológico em Recursos Naturais, propõe uma carga horária total de 2.400 horas, destinada aos componentes curriculares (2880 aulas de 50 minutos), acrescida de 160 horas do Trabalho de Graduação e de 240 horas de Estágio Curricular, perfazendo um total de 2.800 horas, contemplando, assim, o disposto na legislação e às diretrizes internas do Centro Paula Souza.

5.2 Matriz curricular do CST em Agronegócio – Fatec Botucatu - R-11

1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre
Tecnologia de Produção Animal I (80 aulas) - E	Tecnologia de Produção Animal II (80 aulas) - E	Agricultura de Precisão (80 aulas)	APP de Agronegócio I (80 aulas) - E	APP de Agronegócio II (80 aulas) - E	APP de Agronegócio III (80 aulas) - E
Tecnologia de Produção Vegetal I (80 aulas)	Tecnologia de Produção Vegetal II (80 aulas)	Produção Agroindustrial I (80 aulas)	Projeto de Agronegócio I (80 aulas) - E	Projeto de Agronegócio II (40 aulas) - E Eletiva I (40 aulas)	Projeto de Agronegócio III (80 aulas)
Informática Aplicada ao Agronegócio (40 aulas)	Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica (40 aulas)	Defesa Sanitária e Fitossanitária (40 aulas)	Produção Agroindustrial II (40 aulas)	Sistemas de Informação no Agronegócio (40 aulas)	Tecnologias Florestais (40 aulas) - E
Administração Geral (80 aulas)	Gestão da Qualidade e Certificação (80 aulas)	Saúde e Segurança Ocupacional (40 aulas)	Noções de Direito (40 aulas)	Fundamentos de Gestão de Pessoas (40 aulas)	Eletiva II (40 aulas)
Fundamentos do Agronegócio (40 aulas)	Economia e Políticas Agrícolas (80 aulas)	Marketing (80 aulas)	Planejamento Estratégico (40 aulas)	Gestão Ambiental (40 aulas)	Eletiva III (40 aulas)
Cálculo (80 aulas)	Associativismo e Cooperativismo (40 aulas)	Contabilidade (40 aulas)	Análise Financeira (40 aulas)	Comercialização (80 aulas)	Eletiva IV (40 aulas)
Português (40 aulas)	Estadística Básica (40 aulas)	Infraestrutura do Agronegócio (40 aulas) - E	Custos e Orçamentos no Agronegócio (40 aulas)	Logística no Agronegócio (80 aulas)	Comércio Internacional (80 aulas)
Inglês I (40 aulas)	Inglês II (40 aulas)	Matemática Financeira (40 aulas)	Pesquisa Operacional (80 aulas)	Arranjos Produtivos (40 aulas)	
Inglês III (40 aulas)	Inglês IV (40 aulas)		Inglês V (40 aulas)		
Inglês VI (40 aulas)					

E - Atividade Curricular de Extensão

Componentes curriculares destacados em negrito indicam disciplinas eletivas

Atividades Externas à Matriz

Estágio

(240 Horas)

Trabalho de Graduação (TG)

(160 Horas)

aulas/horas semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h Estágio: 80 horas	aulas/horas semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h Estágio: 80 horas TG: 80 horas	aulas/horas semanais: 24a/20h semestrais: 480a/400h Estágio: 80 horas TG: 80 horas			

DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS POR EIXO FORMATIVO

Básicas	Aulas	%	Profissionais	Aulas	%	Línguas e Multidisciplinares	Aulas	%
Matemática e Estatística	200	6,9	Projetos (Integrador, Acadêmico, etc)	480	16,7	Comunicação em Língua Portuguesa	40	1,4
Metodologias de Pesquisa	40	1,4	Tecnológicas Específicas para o Curso	840	29,2	Comunicação em Língua Estrangeira	200	6,9
Administração e Economia	800	27,8	Gestão	160	5,6	Multidisciplinar	120	4,2
TOTAL	1040	36,1	TOTAL	1480	51,4	TOTAL	360	12,5
2400 Horas			2880 Aulas			100,0 %		

RESUMO DE CARGA HORÁRIA:

Matriz Curricular com 2400 horas (ou 2880 aulas de 50 minutos), sendo 300 horas destinadas à Atividade Curricular de Extensão;

Trabalho de Graduação com 160 horas;

Estágio com 240 horas;

Total do curso: 2800 horas

Total de Atividades Curriculares de Extensão para este curso: 300 horas

5.3 Tabela de componentes e distribuição da carga horária

Os componentes que se iniciam com * são eletivas (exemplo: * Informática)

Sem.	N°	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					Atividade Curricular de Extensão
					Presenciais		On-line		Total	
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
1°	1	AAG-009	Administração Geral	Presencial	80	-	-	-	80	-
	2	MCA-015	Cálculo	Presencial	80	-	-	-	80	-
	3	CEF-002	Fundamentos do Agronegócio	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	INF-106	Informática Aplicada ao Agronegócio	Presencial	20	20	-	-	40	-
	5	LIN-100	Inglês I	Presencial	40	-	-	-	40	-
	6	LPO-101	Português	Presencial	40	-	-	-	40	-
	7	BVP-001	Tecnologia de Produção Animal I	Presencial	60	20	-	-	80	-
	8	BAP-003	Tecnologia de Produção Vegetal I	Presencial	40	40	-	-	80	30
Total de aulas do semestre					400	80	-	-	480	30

Sem.	N°	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					Atividade Curricular de Extensão
					Presenciais		On-line		Total	
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
2°	1	CEA-003	Associativismo e Cooperativismo	Presencial	40	-	-	-	40	-
	2	CEA-002	Economia e Políticas Agrícolas	Presencial	80	-	-	-	80	-
	3	MET-020	Estatística Básica	Presencial	20	20	-	-	40	-
	4	AGQ-004	Gestão da Qualidade e Certificação	Presencial	40	40	-	-	80	-
	5	LIN-200	Inglês II	Presencial	40	-	-	-	40	-
	6	TTG-001	Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica	Presencial	20	20	-	-	40	-
	7	BVP-002	Tecnologia de Produção Animal II	Presencial	60	20	-	-	80	-
	8	BAP-004	Tecnologia de Produção Vegetal II	Presencial	40	40	-	-	80	30
Total de aulas do semestre					340	140	-	-	480	30

Sem.	N°	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					Atividade Curricular de Extensão
					Presenciais		On-line		Total	
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
3°	1	BAA-001	Agricultura de Precisão	Presencial	40	40	-	-	80	-
	2	CCG-008	Contabilidade	Presencial	40	-	-	-	40	-
	3	BAD-001	Defesa Sanitária e Fitossanitária	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	ECI-001	Infraestrutura do Agronegócio	Presencial	40	-	-	-	40	10
	5	LIN-300	Inglês III	Presencial	40	-	-	-	40	-
	6	PAM-002	Marketing	Presencial	80	-	-	-	80	-
	7	MMF-101	Matemática Financeira	Presencial	20	20	-	-	40	-
	8	EPI-101	Produção Agroindustrial I	Presencial	40	40	-	-	80	-
	9	BMS-010	Saúde e Segurança Ocupacional	Presencial	40	-	-	-	40	-
Total de aulas do semestre					380	100	-	-	480	10

Sem.	N°	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					Atividade Curricular de Extensão
					Presenciais		On-line		Total	
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
4°	1	CCF-001	Análise Financeira	Presencial	20	20	-	-	40	-
	2	CCC-003	Custos e Orçamentos no Agronegócio	Presencial	40	-	-	-	40	-
	3	AGE-009	Planejamento Estratégico	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	LIN-400	Inglês IV	Presencial	40	-	-	-	40	-
	5	DND-001	Noções de Direito	Presencial	40	-	-	-	40	-

6	MPO-101	Pesquisa Operacional	Presencial	40	40	-	-	80	-
7	EPI-102	Produção Agroindustrial II	Presencial	40	-	-	-	40	-
8	TBA-204	Projeto de Agronegócio I	Presencial	80	-	-	-	80	30
9	TBA - 304	APP de Agronegócio I	Presencial	-	80	-	-	80	80
Total de aulas do semestre				340	140	-	-	480	110

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					Atividade Curricular de Extensão
					Presenciais		On-line		Total	
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
5º	1	CEC-001	Comercialização	Presencial	80	-	-	-	80	-
	2	AGR-007	Fundamentos de Gestão de Pessoas	Presencial	40	-	-	-	40	-
	3	AGA-016	Gestão Ambiental	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	LIN-500	Inglês V	Presencial	40	-	-	-	40	-
	5	JAA-001	Logística no Agronegócio	Presencial	40	40	-	-	80	-
	6	TBA-102	Projeto de Agronegócio II	Presencial	40	-	-	-	40	10
	7	ISI-006	Sistemas de Informação no Agronegócio	Presencial	20	20	-	-	40	-
	8	TBA-305	AAP de Agronegócio II	Presencial	80	-	-	-	80	80
	9		* Componente eletivo – Capítulo 13	Presencial	40	-	-	-	40	-
Total de aulas do semestre				420	60	-	-	480	90	

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					Atividade Curricular de Extensão
					Presenciais		On-line		Total	
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
6º	1	CEA-005	Arranjos Produtivos	Presencial	40	-	-	-	40	-
	2	CEI-103	Comércio Internacional	Presencial	80	-	-	-	80	-
	3	LIN-600	Inglês VI	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	TBA-103	Projeto de Agronegócio III	Presencial	80	-	-	-	80	10
	5	TBA-306	AAP de Agronegócio III	Presencial	80	-	-	-	80	80
	6		* Componente eletivo – Capítulo 13	Presencial	120	-	-	-	120	-
		BAF001	* Tecnologias Florestais	Presencial	40	-	-	-	40	-
Total de aulas do semestre				480	-	-	-	480	90	

Total de AULAS do curso				2360	520	-	-	2880	360
Total de HORAS do curso				1966,7	433,3	-	-	2400	300

5.4 Distribuição da carga horária dos componentes complementares

No CST em Agronegócio há previsão de componentes complementares.

Sigla	Aplicável ao CST	Componente Complementar	Total de horas	Obrigatoriedade
TTG-003 TTG-103	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabalho de Graduação	160 horas	Obrigatório a partir do 5º Semestre
TES-001	<input checked="" type="checkbox"/>	Estágio Curricular Supervisionado	240 horas	Obrigatório a partir do 4º Semestre

6. Ementário

6.1 Primeiro Semestre

Sem.	N°	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					
					Presenciais		On-line		Total	Atividade Curricular de Extensão
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
1°	1	AAG-009	Administração Geral	Presencial	80	-	-	-	80	-
	2	MCA-015	Cálculo	Presencial	80	-	-	-	80	-
	3	CEF-002	Fundamentos do Agronegócio	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	INF-106	Informática Aplicada ao Agronegócio	Presencial	20	20	-	-	40	-
	5	LIN-100	Inglês I	Presencial	40	-	-	-	40	-
	6	LPO-101	Português	Presencial	40	-	-	-	40	-
	7	BVP-001	Tecnologia de Produção Animal I	Presencial	60	20	-	-	80	-
	8	BAP-003	Tecnologia de Produção Vegetal I	Presencial	40	40	-	-	80	30
Total de aulas do semestre					400	80	-	-	480	30

6.1.1 – AAG-001 – Administração Geral – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Controlar, seguir e respeitar cronogramas, prazos e horários, hierarquias e processos nas atividades de gestão do agronegócio.
- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.

Objetivos de Aprendizagem

Compreender e identificar a evolução da administração, estruturas e funções organizacionais. Identificar os processos gerenciais mais comuns das organizações.

Ementa

Histórico da teoria geral da administração e abordagens básicas do pensamento administrativo. Conceito de Administração e funções administrativas. Processos Gerenciais. Estudo de casos.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- CHIAVENATO, I. Iniciação à Administração Geral. Manole, 2009.
- COELHO, Marcio. A essência da administração – conceitos introdutórios. Saraiva, 2008.

- CAULLIRAUX, H; CLEMENTE, R; PAIM, R. Gestão de Processos: Pensar, Agir e Aprender. Bookman, 2009.

▶ **Bibliografia Complementar**

- MAXIMIANO, A. C. A. Teoria Geral da Administração: da Escola Científica à Competitividade. Atlas, 2007.
- PECCI, A; SOBRAL, F. Administração - teoria e prática. Prentice Hall Brasil, 2008.
- SOUZA e FERREIRA. Introdução à administração uma iniciação ao mundo das organizações. Pontal, 2006.

6.1.2 – MCA-002 – Cálculo – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.
- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Aplicar conceitos de cálculo na análise de gráficos e resolução de problemas. |

▶ **Ementa**

Funções. Limites. Derivadas. Integrais. |

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. |

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente. |

▶ **Bibliografia Básica**

- FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação, 6ª ed. Prentice-Hall, 2007
- STEWART, J; MORETTI, A C; MARTINS, A C G. Cálculo, V 1. Cengage, 2009.

▶ **Bibliografia Complementar**

- BOULOS, P. Cálculo Diferencial e Integral, V 1 + Pré-Cálculo. Makron, 2006.
- HAZZAN; MORETTIN; BUSSAB. Introdução ao Cálculo para Administração, Economia. Saraiva, 2009.

- MACHADO, N J; IEZZI, G; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar V 8: Limites, Derivadas, Noções de Integral. Atual, 2004. |

6.1.3 – CEF-002 – Fundamentos do Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.
- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.
- ▶ Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

[Introdução ao conceito de agronegócio, sua evolução e setorialização, conhecer a multiplicidade de variáveis que compõem os segmentos agroindustriais no Brasil, sua importância econômica, bem como o conjunto de inter-relações com os setores públicos, privados ou do terceiro setor. |

▶ **Ementa**

[Conceitos gerais. A importância do agronegócio para a dinâmica socioeconômica mundial e brasileira. Um panorama das principais cadeias produtivas do agronegócio no Brasil. Análise da competitividade do agronegócio nacional e sua inserção no mercado internacional. Estudos de caso. |

▶ **Metodologias Propostas**

[Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. |

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

[As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente. |

▶ **Bibliografia Básica**

- ARAÚJO, M.J. Fundamentos do Agronegócio. 2ª ed. 2. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007. |
- BRUM, Argemiro Luis; MULLER, Patricia K. Aspectos do Agronegócio no Brasil. Unijui, 2009. |
- CALADO, Antonio André Cunha. Agronegócio. Atlas, 2008. |

▶ **Bibliografia Complementar**

- BATALHA, Mario Otavio; SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de. Agronegócio no Mercosul. Atlas, 2009.
- BUAINAIN, Antonio Marcio. Agricultura Familiar e Inovação Tecnológica no Brasil - Coleção: Agricultura, Instituições e Desenvolvimento. UNICAMP, 2008.
- MENDES, Judas Tadeu Grassi; PADILHA JR., João. Agronegócio - Uma Abordagem Econômica. Prentice Hall Brasil, 2007.

- MONTOYA, Marcos Antonio; PARRÉ José Luiz. O Agronegócio Brasileiro no Final do Século XX: realidade e perspectivas regional e internacional. Vol. 2. Passo Fundo: UPF, 2000
- ZYLBERSZTAJN, Decio; NEVES, Marcos Fava; NEVES, Evaristo Marzavel. Agronegócio do Brasil. Saraiva, 2006.

6.1.4 INF-106 – Informática Aplicada ao Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Produzir laudo, parecer e/ou relatório técnico para tomada de decisão na gestão do agronegócio.
- ▶ Atuar de forma autônoma na realização de atividades profissionais e na execução de projetos.

Objetivos de Aprendizagem

[Compreender e utilizar ferramentas de informática nas atividades relacionadas ao agronegócio.]

Ementa

[Conceitos básicos de informática. Formatação de trabalhos acadêmicos com o uso de editor de texto. Utilização de recursos avançados, relacionados ao agronegócio, de planilhas eletrônicas (macros, funções, fórmulas, taxas, formulários, gráficos avançados e tabelas dinâmicas). Internet.]

Metodologias Propostas

[Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.]

Instrumentos de Avaliação Propostos

[As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.]

Bibliografia Básica

- ARLE, MI e BERTOLA, D. Guia prático de Informática. Cronos, 2008.]
- CANTERI, M G; BARRIVIERA, R. Informática Básica Aplicada às Ciências Agrárias. EDUEL, 2008.]
- SILVA, Mario Gomes. Informática: terminologias básicas. Erica, 2007.]

Bibliografia Complementar

- EMBRAPA. Sítio Internet sobre Informática na Agropecuária. <http://www.cnptia.embrapa.br/>
- VINCI, W L; NARCISO, M G. Utilização de aplicativos Base e Calc do pacote BrOffice.org para criação de Sistema de Suporte à Decisão. Comunicado Téc 88, EMBRAPA, 2008. In <http://www.cnptia.embrapa.br/files/comtec88.pdf>.]

6.1.5 LIN-100 – Inglês I – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Comunicar-se em língua estrangeira.
- ▶ Desenvolver comunicação interpessoal, compreensão e interpretação em situações que envolvam expressão de ideias, negociação, análise e elaboração de documentos na língua-alvo, na área de atuação profissional.

Objetivos de Aprendizagem

Compreender instruções, informações, avisos, relatórios simples e descrições de produtos; se apresentar, dar informações pessoais, fazer e responder perguntas sobre vida cotidiana e empresarial, descrever locais e pessoas; preencher formulários com dados pessoais, dar e anotar recados, fazer anotações de horários, datas e locais; extrair informações de textos técnicos específicos da área; entender diferenças básicas de pronúncia.

Ementa

Introdução às habilidades de compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas simples da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico- profissionais da área e abordando aspectos socioculturais da língua inglesa.

Metodologias Propostas

Aulas expositivo-dialogadas, apresentações orais, dramatização (role-play), gamificação e atividades em pares/grupos.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação diagnóstica (nivelamento). Avaliação formativa: exercícios para prática e produção oral e escrita ao longo do curso (com feedback e plano de ações). Avaliação somativa: provas ou trabalhos, individuais ou em grupo, que avaliem tanto a escrita e leitura quanto a oralidade e compreensão auditiva.

Bibliografia Básica

- LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2ª Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. Pearson Brasil, 2008.
- MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.

Bibliografia Complementar

- DUCKWORTH, M. Essential Business Grammar & Practice Elementary to Pre-Intermediate. Oxford, 2007.
- GODOY, S M. B; GONTOW, C; MARCELINO, M. English Pronunciation for Brazilians. Disal, 2006.
- LONGMAN. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. Pearson Brasil, 2007.
- MICHAELIS. Moderno Dicionário Inglês-Português, Português-Inglês. Melhoramentos, 2007.

6.1.6 LPO-100 – Português – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Comunicar-se na língua materna.
- ▶ Produzir laudo, parecer e/ou relatório técnico para tomada de decisão na gestão do agronegócio.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Ampliar dissertação: expositiva, expositiva argumentativa e argumentativa. |

▶ **Ementa**

Homem, cultura e linguagem: elementos básicos de semiótica e aplicabilidade (conceito de texto e hipertexto). Formação de repertório, a partir da análise textual e assimilação de conceitos, estilos e procedimentos. Resumo e resenha. Dissertação, Técnicas de resumo e simplificação textual, Resenha crítica; Dissertação: do projeto ao texto; Coerência e coesão. Estratégias de leitura de textos acadêmicos (artigos, resenhas, dissertações, teses e documentários). Análise crítica: os vários sentidos da palavra técnica. Redação técnica: artigos técnico-científicos; Carta de solicitação de emprego Descrição de processo; Relatório, dentre outras. |

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. |

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente. |

▶ **Bibliografia Básica**

- CUNHA, C.; CINTRA, L.; Nova Gramática do português Contemporâneo. Lexikon, 2009.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Positivo, 2009.
- MEDEIROS. J. B.; Português instrumental. 6ª Ed. São Paulo. Atlas. 2009.

▶ **Bibliografia Complementar**

- MEDEIROS. J. B.; Redação Científica: A prática de fichamento, resumos e resenhas. 9ª Ed. Atlas. 2009. |

6.1.7 BVP-001 – Tecnologia de Produção Animal I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.
- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.
- ▶ Prestar assistência e consultoria técnica e extensão rural.

Objetivos de Aprendizagem

[Conhecer os conceitos das tecnologias básicas de produção animal.]

Ementa

[Animais monogástricos: Características, conceitos gerais e noções de biologia. Classificação de sistemas de produção. Conceitos de genética e genoma. Ambientação e adaptação das raças. Nutrição. Manejo sanitário. Avicultura. Suinocultura. Ranicultura. Piscicultura. Apicultura e outras de importância econômica regional.]

Metodologias Propostas

[Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.]

Instrumentos de Avaliação Propostos

[As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.]

Bibliografia Básica

- ALBINO, L. F. T. et al. Produção e manejo de frangos de corte. Viçosa: UFV, 2008.
- COSTA, T. Galinha: Produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278p.
- LANA, Rogério de Paula. Nutrição e Alimentação Animal. Viçosa: UFV, 2005.
- SOBESTIANSKY, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A.O. Suinocultura intensiva: manejo, saúde do rebanho. Concordia-SC: EMBRAPA, 1998. 388 p.

Bibliografia Complementar

- ALBINO, Luiz Fernando Teixeira, BARRETO, Sergio Luiz De Toledo. Criação de Codornas para Produção de Ovos e Carnes. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.
- ALBINO, Luiz Fernando Teixeira et al. Criação de Frangos e Galinha Caipira: Avicultura Alternativa. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.
- COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. 3 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006.
- SANCHEZ, C. Crianza y Comercialización de Conejos. Ed. Ripalme, Peru, 2002, 135p.
- SOUZA, Joana Dárc Silveira. Criação de Avestruz. Viçosa: UFV, Aprenda Fácil, 2004.]

6.1.8 BAP-003 – Tecnologia de Produção Vegetal I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.
- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.
- ▶ Prestar assistência e consultoria técnica e extensão rural.

Objetivos de Aprendizagem

Proporcionar conceitos e habilidades necessários ao uso de tecnologias básicas de produção vegetal. Possibilitar o conhecimento do manejo de sistemas de produção na agricultura sustentável. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.

Ementa

Origem e desenvolvimento da agricultura. Fatores que interferem na produtividade agrícola. Zoneamento Agrícola. Agricultura Industrial e Agricultura Orgânica. Solo: formação, composição, fertilidade, conservação e manejo. Amostragem do solo para análise; Recomendação de adubação e calagem, prática da adubação de plantas. Plantio convencional e Plantio Direto. Integração agricultura-pecuária.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- GOMES, F. P.; ALCARDE, J. C.; MALAVOLTA, E. Adubos e adubações. São Paulo: Nobel, 2002.
- LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Carlos: Rima Artes e Textos, 2000.
- PAIVA, R. et al. Fisiologia e produção vegetal. Lavras: UFLA, 2006.

Bibliografia Complementar

- GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2005.
- LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil. Nova Odessa SP: Plantarum, 2000.
- MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações. 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997.
- PENTEADO, S. R. Adubos verdes e produção de biomassa: melhoria e recuperação dos solos. São Paulo: Via orgânica, 2007.

- PORTELLA, José Antonio. Semeadoras para Plantio Direto. Viçosa-MG: Aprenda Fácil. 2001.
- PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo - a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel. 2002.
- SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para Plantio e Condução das Culturas. V 3. Aprenda Fácil. 2001.
- ZAMBERLAN, J.; FRONCHETTI, A. Agricultura Ecológica. Petrópolis: Vozes, 2002.
- ZAMBOLINI, L; SILVA, A. A. da AGNES, E. L. Manejo integrado: integração agricultura-pecuária. UFV, 2004.

6.2 Segundo Semestre

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					
					Presenciais		On-line		Total	Atividade Curricular de Extensão
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
2º	1	CEA-003	Associativismo e Cooperativismo	Presencial	40	-	-	-	40	-
	2	CEA-002	Economia e Políticas Agrícolas	Presencial	80	-	-	-	80	-
	3	MET-020	Estatística Básica	Presencial	20	20	-	-	40	-
	4	AGQ-004	Gestão da Qualidade e Certificação	Presencial	40	40	-	-	80	-
	5	LIN-200	Inglês II	Presencial	40	-	-	-	40	-
	6	TTG-001	Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica	Presencial	20	20	-	-	40	-
	7	BVP-002	Tecnologia de Produção Animal II	Presencial	60	20	-	-	80	-
	8	BAP-004	Tecnologia de Produção Vegetal II	Presencial	40	40	-	-	80	30
Total de aulas do semestre					340	140	-	-	480	30

6.2.1 – CEA-003 – Associativismo e Cooperativismo – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Prestar assistência e consultoria técnica e extensão rural.
- ▶ Motivar e trabalhar em equipe, administrando conflitos e gerenciando pessoas.

Objetivos de Aprendizagem

Desenvolver uma visão crítica sobre o cooperativismo e associativismo.

Ementa

As razões para constituição, seus objetivos, processos de formação, importância, normas e atribuições diretas, administração e análise de desempenho econômico e financeiro da organização. Agricultura familiar e empresarial.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- ABRANTES, Jose. Associativismo e Cooperativismo. Interciência, 2004.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinheiro Rebouças. Manual de Gestão das Cooperativas. Atlas: 4ª edição, 2009.
- PINHO, Diva Benevides. O Cooperativismo no Brasil: da vertente pioneira à vertente solidária. Saraiva, 2003.

6.2.2 CEA-002 – Economia e Políticas Agrícolas – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Compreender o funcionamento da economia a partir das principais variáveis econômicas. Compreender os problemas relacionados ao desenvolvimento regional.

▶ **Ementa**

Conceitos de Economia. Microeconomia: demanda, oferta, equilíbrio de mercado, elasticidade, teoria da produção, estruturas de mercado. Macroeconomia: indicadores econômicos, políticas econômicas e seus instrumentos. Crescimento e desenvolvimento. Instrumentos específicos de política agrícola: preços, crédito rural, seguro agrícola, programas especiais e agricultura familiar.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- GREMAUD, Amaury P; AZEVEDO, P Furquim; DIAZ, Maria D Montoya. Introdução à Economia. Atlas, 2007.
- MOREIRA, Jose Octavio Campos; TIMACO, Fauzi. Economia - Notas Introdutórias. Atlas, 2009.
- VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval; GARCIA, Manuel. Fundamentos de Economia. Saraiva, 2008.

▶ **Bibliografia Complementar**

- BACHA, C. J. C. Economia e política agrícola no Brasil. São Paulo: Atlas, 2004.
- PINHO, D B; VASCONCELLOS, M A S. Manual de Economia - Equipe de Professores da USP. Saraiva, 2006.
- TROSTER, R.L; MOCHÓN, F. Introdução à Economia. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.

6.2.3 MET-001 – Estatística Básica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.
- ▶ Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes.

Objetivos de Aprendizagem

Propiciar ao aluno conceitos de estatística necessários para apoio à tomadas de decisões.

Ementa

Organização e apresentação de dados estatísticos; Representações gráficas de dados (Tipos de gráficos, Histogramas, Box-plot); Medidas Resumo (Medidas de posição e de dispersão); Análise Combinatória; Introdução à teoria de probabilidades; Probabilidade condicional e independência; Teorema de Bayes; Regressão Linear; Distribuições de probabilidades (Discretas e Contínuas), Principais Modelos Discretos (Uniforme discreto, Binomial, Poisson, Geométrico), Principais Modelos Contínuos (Uniforme Contínuo, Exponencial, Normal, t-Student, Qui-quadrado), Amostragem, Intervalos de Confiança, Testes de Hipóteses; Aplicações com (Solver, Lindo, etc.).

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- BRUNI, A L. Estatística Aplicada à Gestão Empresarial. Atlas, 2008.
- KAZMIER, L J. Estatística Aplicada à Administração e Economia. SCHAUM. Bookman, 2007.
- LEVINE; BERENSON; STEPHAN. Estatística: Teoria e Aplicações - usando Microsoft Excel LTC, 2008.

Bibliografia Complementar

- DINIZ, M.G. Desmistificando o controle estatístico de processo. S.P. Editora Artliber, 2001.
- DOANE, D P; SEWARD, L E. Estatística Aplicada à Administração e à Economia. Mcgraw Hill, 2008. MAGALHÃES, M. N. e LIMA, A. C. P. Noções de probabilidade e Estatística. EDUSP, 2007.

6.2.4 AGQ-004 – Gestão da Qualidade e Certificação – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Avaliar o cenário e todas as variáveis que influenciam na preservação dos recursos naturais renováveis e ambientais.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Aplicar os conceitos e ferramentas da qualidade em sua atuação profissional.

▶ **Ementa**

Conceito, evolução histórica e a concepção moderna da qualidade. Ferramentas de qualidade. Organismos de qualidade no Brasil e no mundo. Melhoria contínua. Qualidade como fator de competitividade. Sistemas de rastreabilidade. Selos de qualidade no agronegócio. Normas. Certificação de processos, produtos e ambiental. Estudos de caso.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- MARSHALL, JR. I. et al. Gestão da qualidade. Rio de Janeiro: FGV, 2007.
- PENTEADO, Silvio Roberto. Certificação Agrícola - Selo Ambiental e Orgânico. Via Orgânica, 2009.
- ROTONDARO R. Seis sigma: estratégia gerencial para melhoria do processo, produtos, serviços. Atlas 2002.

▶ **Bibliografia Complementar**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT – Série de Normas NBR ISO 9000 – Sistemas de Gestão da qualidade Rio de Janeiro: ABNT 2000.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT – planos de amostragem, vol. 1 e 2. São Paulo, ABNT, 1977 NBR 5426 e 5429.
- ZYLBERSZTAJN, D; SCARE, R. F. Gestão da Qualidade no Agribusiness - Estudos e Casos. Atlas, 2003.

6.2.5 LIN-200 – Inglês II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Comunicar-se em língua estrangeira.
- ▶ Desenvolver comunicação interpessoal, compreensão e interpretação em situações que envolvam expressão de ideias, negociação, análise e elaboração de documentos na língua-alvo, na área de atuação profissional.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Dar informações pessoais (fazer perguntas simples e responder sobre a vida cotidiana), falar sobre preferências e planos para o futuro; dar informações profissionais, descrever habilidades e responsabilidades (fazer perguntas simples e responder num contexto empresarial); usar números em contextos de compras; fazer comparações; fazer agendamentos; lidar com problemas e negociar soluções; pedir e dar permissão; agendar

e gerenciar compromissos; extrair informações de textos técnicos específicos da área; entender diferenças de pronúncia. |

▶ **Ementa**

|Consolidação da compreensão e produção oral e escrita por meio da integração das habilidades linguístico-comunicativas desenvolvidas na disciplina Inglês 1. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos socioculturais da língua inglesa. |

▶ **Metodologias Propostas**

|Aulas expositivo-dialogadas, apresentações orais, dramatização (role-play), gamificação e atividades em pares/grupos. |

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

|Avaliação diagnóstica (nivelamento). Avaliação formativa: exercícios para prática e produção oral e escrita ao longo do curso (com feedback e plano de ações). Avaliação somativa: provas ou trabalhos, individuais ou em grupo, que avaliem tanto a escrita e leitura quanto a oralidade e compreensão auditiva. |

▶ **Bibliografia Básica**

- LONGMAN. Dicionário Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2ª Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.
- MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.
- POSITIVO INFORMÁTICA. Tell Me More – Nível Básico. Curitiba, 2007.

▶ **Bibliografia Complementar**

- DUCKWORTH, Michael. Essential Business Grammar & Practice - English level: Elementary to Pre-Intermediate. New Edition. Oxford, UK: Oxford University Press, 2007.
- LONGMAN. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. SP: Pearson, 2007.
- MICHAELIS. Moderno Dicionário Inglês-Português, Português-Inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2007. |

6.2.6 TTG-001 – Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Produzir laudo, parecer e/ou relatório técnico para tomada de decisão na gestão do agronegócio.
- ▶ Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

|Identificar os elementos e etapas necessárias para o estudo produtivo; estabelecer um roteiro de estudo adequado às suas necessidades e objetivos; diferenciar os diversos tipos de leitura; elaborar diferentes análises; identificar as várias formas de conhecimento; reconhecer as características da ciência; desenvolver as diversas atividades acadêmicas; diferenciar os diversos tipos de pesquisa; compreender e aplicar o método científico; pensar e elaborar um projeto de pesquisa; estruturar metodologicamente uma monografia; utilizar as diversas técnicas de pesquisa; redigir textos de forma acadêmica. |

▶ **Ementa**

[O Papel da ciência e da tecnologia. Tipos de conhecimento. Método e técnica. O processo de leitura e de análise textual. Citações e bibliografias. Trabalhos acadêmicos: tipos, características e composição estrutural. O projeto de pesquisa experimental e não-experimental. Pesquisa qualitativa e quantitativa. Apresentação gráfica. Normas da ABNT.]

▶ **Metodologias Propostas**

[Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.]

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

[As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.]

▶ **Bibliografia Básica**

- ANDRADE, M M. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. Atlas, 2009.
- LAKATOS, Eva Maria et. al. Técnicas de Pesquisa. Atlas, 2008.

▶ **Bibliografia Complementar**

- FARIA, A C; CUNHA, I; FELIPE, Y X. Manual prático para Elaboração de Monografias. Vozes, 2008. LAKATOS, Eva Maria et. al. Metodologia do Trabalho Científico. Atlas, 2007.
- SILVA, J M; SILVEIRA, E S. Apresentação de Trabalhos Academicos - Normas e Técnicas - Edição Atualizada de acordo com a ABNT. Vozes, 2007.]

6.2.7 BVP-002 – Tecnologia de Produção Animal II – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.
- ▶ Prestar assistência e consultoria técnica e extensão rural.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

[Conhecer os conceitos das tecnologias básicas de produção animal, assim como os de nutrição animal: conceitos de matéria seca e verde, nutrientes e componentes, alimentos volumosos e concentrados.]

▶ **Ementa**

[Animais ruminantes: Características, conceitos gerais e noções de biologia. Classificação de sistemas de produção. Conceitos de genética e genoma. Ambientação e adaptação das raças. Nutrição. Manejo sanitário. Bovinocultura de corte e leite. Caprinocultura. Ovinocultura. Bubalinocultura. Forragicultura.]

▶ **Metodologias Propostas**

[Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.]

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.]

▶ **Bibliografia Básica**

- ANDRIGUETTO, José Milton. Nutrição Animal. Vol I. 3ª Edição, Nobel: 2005.]
- SOBRINHO, A.G. da S. Criação de ovinos. 2.ed. Jaboticabal: Funep, 2001.]
- VIEIRA, Marcio Infante. Pecuária Lucrativa. Prata, 2000.
- RIBEIRO, Silvio Dória de Almeida. Caprinocultura: criação racional de caprinos. Nobel, 2006.].

▶ **Bibliografia Complementar**

- PEIXOTO, A. M. et al. Fundamentos do pastejo rotacionado. São Paulo: Livroceres.
- PEIXOTO, A M et al. Nutrição de Bovinos Conceitos básicos e aplicados. Piracicaba: FEALQ, 1995.
- PEIXOTO, A M. Bovinocultura Leiteira. Fundamentos da Exploração Racional. Terceira edição. FEALQ, 2003.
- PEIXOTO, A M. Confinamento de Bovinos. Anais do Nono Simpósio Sobre Produção Animal. FEALQ, 1997.
- SANTOS, Flavio Augusto Portela. Pecuária de Corte Intensiva nos Trópicos. Piracicaba: FEALQ, 2004.]

6.2.8 BAP-004 – Tecnologia de Produção Vegetal II – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.
- ▶ Prestar assistência e consultoria técnica e extensão rural.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

[Conhecer a ecofisiologia e os sistemas de produção das principais culturas de importância econômica no agronegócio regional. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.]

▶ **Ementa**

[Implantação e condução de projetos de produção vegetal de culturas de valor econômico tais como soja, milho, cana-de-açúcar, frutas e hortaliças, entre outras culturas de importância econômica regional, abordando: Importância socioeconômica, ecofisiologia, implantação da cultura, tratamentos culturais e colheita.]

▶ **Metodologias Propostas**

[Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação.]

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.]

▶ **Bibliografia Básica**

- CASTRO, R.C.; KLUGE, R.A. (Coord.) Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz, mandioca. São Paulo: Nobel, 1999.]
- CASTRO, R.C.; KLUGE, R.A. (Coord.) Ecofisiologia de fruteiras tropicais: abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira, bananeira, cacaueteiro. São Paulo: Nobel, 1998.]
- COORDENADORIA DE ASSISTENCIA TECNICA INTEGRAL; Manual Técnico das Culturas: cereais, fibrosas, leguminosas, oleaginosas, plantas tropicais, raízes e tubérculos, sacarinas. Campinas: CATI, 1997.
- SIMÃO, S. Tratado de Fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998.]

▶ **Bibliografia Complementar**

- CASTRO, R.C.; KLUGE, R.A. (Coord.) Ecofisiologia de fruteiras tropicais: abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira, bananeira, cacaueteiro. São Paulo: Nobel, 1998.
- EMBRAPA. Tecnologias de produção de soja - Região Central do Brasil. Sistemas de Produção 9. Londrina: Embrapa Soja, 2008.
- FAHL, J. I.; CAMARGO, M.; PIZZINATTO, M. Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas. Campinas: IAC, 1998 (Boletim 200).
- FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura. Viçosa: UFV, 2008.
- MANICA, I. Frutas Nativas, Silvestres e Exóticas. Porto Alegre: Cinco Continentes. 2002.
- PENTEADO, S.R. Fruticultura orgânica: formação e condução. Viçosa: Aprenda Fácil: 2004.
- SOUZA, J. L., RESENDE, P. Manual de Horticultura Orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.]

6.3 Terceiro Semestre

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					
					Presenciais		On-line		Total	Atividade Curricular de Extensão
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
3º	1	BAA-001	Agricultura de Precisão	Presencial	40	40	-	-	80	-
	2	CCG-008	Contabilidade	Presencial	40	-	-	-	40	-
	3	BAD-001	Defesa Sanitária e Fitossanitária	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	ECI-001	Infraestrutura do Agronegócio	Presencial	40	-	-	-	40	10
	5	LIN-300	Inglês III	Presencial	40	-	-	-	40	-
	6	PAM-002	Marketing	Presencial	80	-	-	-	80	-
	7	MMF-101	Matemática Financeira	Presencial	20	20	-	-	40	-
	8	EPI-101	Produção Agroindustrial I	Presencial	40	40	-	-	80	-
	9	BMS-010	Saúde e Segurança Ocupacional	Presencial	40	-	-	-	40	-
Total de aulas do semestre					380	100	-	-	480	10

6.3.1 - BAA-001 – Agricultura de Precisão – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Tomar decisões em relação ao planejamento, organização e controle das atividades de gestão do agronegócio.
- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.

Objetivos de Aprendizagem

Entender a filosofia da agricultura de precisão, suas potencialidades, principais ferramentas e viabilidades de adoção, assim como, suas relações com a agronegócio.

Ementa

Cartografia básica: latitude, longitude, projeções cartográficas. Geoprocessamento e Sistemas de Informações Geográficas. Sensoriamento Remoto, elaboração de mapas temáticos. Introdução à agricultura de precisão, conceitos básicos, tecnologias envolvidas. Processo de tomada de decisão em agricultura de precisão.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- BOREM, A; GIUDICE, M.P.; QUEIROZ, D.M.; MANTOVANI, E.C.; FERREIRA, L.R.; VALLE, F.X.R.: GOMIDE, R.L. Agricultura de precisão. Viçosa: Editora UFV, 2000. 467 p.
- MOLIN, J. P. Agricultura de Precisão – O gerenciamento da variabilidade. Piracicaba: 2001, 83 p.

- MOLIN, J. P. Tendências da Agricultura de Precisão no Brasil. In: Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão. Piracicaba-SP, ESALQ/USP. 2004.

6.3.2 - CCG-001 – Contabilidade – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Compreender a contabilidade como instrumento de análise, avaliação e controle das operações econômico-financeiras.

▶ **Ementa**

Fundamentos de Contabilidade. Demonstrações contábeis. Participações societárias e variações do patrimônio líquido. Análise econômico-financeira.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- CRUZ, J A W.; ANDRICH, E G.; SCHIER, C U C. Contabilidade Introdutória Descomplicada. Juruá, 2008.
- LIMEIRA, A. SILVA, C. A., VIEIRA, C., SILVA, R. N. Contabilidade para executivos. FGV, 2008.
- MARION, J. C. e IUDICIBUS, S. Curso de Contabilidade para não contadores. Atlas, 2008.

▶ **Bibliografia Complementar**

- ABREU, Ari Ferreira de. Fundamentos de contabilidade: utilizando Excel. Saraiva, 2007.
- MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. Atlas, 2008.
- MARION, Jose Carlos. Contabilidade da Pecuária. Atlas, 2007.

6.3.3 BAD-001 – Defesa Sanitária e Fitossanitária – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes.

Objetivos de Aprendizagem

Analisar e conhecer os mecanismos de inocuidade, as condições sanitárias de animais e vegetais e entender as exigências de negociação de produtos agropecuários.

Ementa

Princípios de sanidade e fitossanidade. Normas internacionais e medidas sanitárias e fitossanitárias. Prevenção, vigilância e controle de pragas e doenças. Pragas e doenças quarentenárias. As exigências de inocuidade dos alimentos e as condições sanitárias animais e vegetais para produtos agropecuários em circulação no comércio nacional e internacional. Acordos internacionais.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- ANDREI. Compêndio de Defensivos Agrícolas: 8ª ed: Guia Prático de Produtos Fitossanitários para uso Agrícola. Agrolivros, 2009.
- GELMINI, G.A. et al. Agrotóxicos e Afins - Coletânea de Legislação Básica e Correlata. Campinas, Coordenadoria de Defesa Agropecuária, 2004. Tomo V. 225p.
- ZAMBOLIM, L.; ZUPPI, M; SANTIAGO, T. O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários. 3ª ed Revisada e Ampliada. UFV / ANDEF, 2008.

Bibliografia Complementar

- GALLO; NAKANO; SILVEIRA; PEREIRA et al. Entomologia agrícola. FEALQ. 2002. GARCIA, F R M. Zoologia Agrícola - Manejo Ecológico de Pragas. RIGEL, 2008.
- KIMATI; AMORIM; REZENDE; BERGAMIN; CAMARGO. Manual de Fitopatologia Doenças das Plantas Cultivadas, V 2, 4.ed. Ceres, 2005.
- LORENZI, H. Manual de identificação e controle de plantas daninhas. 6.ed. Plantarum, 2006. OLIVEIRA JR., R.; CONSTANTIN, J. Plantas Daninhas e seu Manejo. Guaíba: Agropecuária, 1998.
- PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. (eds.). Microbiologia: conceitos e aplicações. Makron, 1996.
- ROMEIRO, R S. Controle Biológico de Doenças de Plantas – Procedimentos. UFV, 2007. VIDAL, R.A.; MEROTTO JR., A. Herbicidologia. Porto Alegre: UFRGS, 2001.

6.3.4 – ECI-001 – Infraestrutura do Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.
- ▶ Tomar decisões em relação ao planejamento, organização e controle das atividades de gestão do agronegócio.

Objetivos de Aprendizagem

Reconhecer a importância das variáveis infraestruturais e o grau de inter-relação com os empreendimentos de agronegócio. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.

Ementa

Estudo e avaliação das condições infraestruturais na sustentação do agronegócio. Instalações para armazenagem. Instalações para a produção agropecuária. Usinas de processamento e/ou beneficiamento. Infraestrutura de energia e de telecomunicações.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- BELLUZO, Walter; NETO, Francisco A. Regulação de Infraestrutura no Brasil: Casos didáticos. Singular, 2009.
- WANKE, P F; SILVEIRA, R V; BARROS, F G. Introdução ao Planejamento da Infraestrutura e Operações Portuárias. Atlas, 2009.

6.3.5 - LIN-300 – Inglês III – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Comunicar-se em língua estrangeira.
- ▶ Desenvolver comunicação interpessoal, compreensão e interpretação em situações que envolvam expressão de ideias, negociação, análise e elaboração de documentos na língua-alvo, na área de atuação profissional.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Participar de discussões em contextos sociais e empresariais usando linguagem apropriada de polidez e formalidade, expressar opiniões e necessidades, fazer solicitações, descrever habilidades, responsabilidades e experiências profissionais; usar números para descrever preços, dados e gráficos; compreender informações de manuais, relatórios e textos técnicos específicos da área; redigir cartas e e-mails comerciais simples; entender diferenças de pronúncia.

▶ **Ementa**

Expansão da compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas básicas da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico- profissionais da área e abordando aspectos socioculturais da língua inglesa.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivo-dialogadas, apresentações orais, dramatização (role-play), gamificação e atividades em pares/grupos.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

Avaliação diagnóstica (nivelamento). Avaliação formativa: exercícios para prática e produção oral e escrita ao longo do curso (com feedback e plano de ações). Avaliação somativa: provas ou trabalhos, individuais ou em grupo, que avaliem tanto a escrita e leitura quanto a oralidade e compreensão auditiva.

▶ **Bibliografia Básica**

- MURPHY, Raymond. English Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.
- OXFORD. Oxford Business English Dictionary with CD-Rom. Seventh Edition. Oxford University, 2007.

▶ **Bibliografia Complementar**

- GODOY, S M. Bi; GONTOW, C; MARCELINO, M. English Pronunciation for Brazilians. Disal, 2006.
- MICHAELIS. Moderno Dicionário Inglês-Português, Português-Inglês. Melhoramentos, 2007.
- OXFORD. Oxford Business English Dictionary with CD-Rom. Seventh Edition. Oxford University, 2007.
- DUCKWORTH, M. Essential Business Grammar & Practice - English level: Elementary to Pre-Intermediate. New Edition. Oxford University, 2007.
- LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2ª Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. Pearson Brasil, 2008.
- LONGMAN. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. Pearson Brasil, 2007.

6.3.6 - PAM-002 – Marketing – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Demonstrar empatia no atendimento ao cliente, nas reuniões, nas negociações, no trabalho em equipe e em apresentações em público.
- ▶ Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**



Compreender os aspectos estratégicos do Marketing e sua importância no Agronegócio.

▶ **Ementa**

Evolução, Conceitos e tarefas da administração de marketing. Tipos de mercados. Captura de oportunidades. Natureza, objetivo, método e aplicação da pesquisa mercadológica e utilização de software. Conexão com os clientes e comportamento do consumidor. Segmentação de mercado. Composto de Marketing. Gerenciamento de varejo, atacado e logística. Marketing de Serviços. Sistema de informação de marketing (SIM). Estratégias mercadológicas.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- CZINKOTA, M. R.; RONKAINEN, I. A. Marketing internacional. São Paulo: Cengage, 2008.
- HOLLEY, Graham J., SAUNDERS, John A; PIERCY, Nigel F. Estratégia de marketing e posicionamento competitivo. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.
- KOTLER, Philip. Administração de marketing. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006.

▶ **Bibliografia Complementar**

- BATALHA, Mario Otávio. Gestão Agroindustrial V 1 - GEPAL. Atlas, 2007.
- BATALHA, Mario Otávio. Gestão Agroindustrial V 2 - GEPAL. Atlas, 2009
- KOTLER, Philip. Administração de marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle. Atlas, 1998.
- LAS CASAS, Alexandre L. Marketing – Conceitos, Exercícios, Casos. Atlas, 2006. MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing, V 1 e 2. Atlas, 2005.
- PALMER, Adrian. Introdução ao marketing: teoria e prática. Atica, 2006.

6.3.7 - MMF-001 – Matemática Financeira – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Resolver problemas financeiros usando métodos dedutivos; desenvolver conceitos e ferramentas para análise de investimentos; operar calculadoras financeiras e planilhas.



▶ **Ementa**

Juros simples e compostos. Classificação das taxas de juros. Desconto de títulos. Índices financeiros. Rendas. Amortização de empréstimo. Métodos de análise de investimentos. Substituição de equipamento. Leasing. Uso de planilhas eletrônicas e calculadoras financeiras.]

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.]

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.]

▶ **Bibliografia Básica**

- ASSAF NETO, A., Matemática Financeira e suas Aplicações. Atlas. 2008.]
- FEIJÓ, Ricardo. Matemática financeira com conceitos econômicos. Saraiva, 2009.]
- HUMMEL, P R V, PILÃO, N E. Matemática financeira e engenharia econômica. Thomson Pioneira, 2009.]

▶ **Bibliografia Complementar**

- ALMEIDA, Jarbas Thaumny Santos. Cálculos Financeiros Com Excel e HP-12c. Visual Books, 2008.
- DI AUGUSTINI, C A e ZELMANOVITS, N. Matemática Aplicada a Gestão de Negócios. FGV, 2005.
- MENDONÇA, Luis G. et. al. Matemática Financeira. FGV, 2007.
- VERAS, Lilia Ladeira. Matemática Financeira. Atlas, 2007.]

6.3.8 – EPI-101 – Produção Agroindustrial I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Controlar, seguir e respeitar cronogramas, prazos e horários, hierarquias e processos nas atividades de gestão do agronegócio.
- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

[Conhecer os complexos agroindustriais e os principais agentes envolvidos, bem como a inter-relação entre eles.]

▶ **Ementa**

Análise dos principais complexos agroindustriais. Sistemas de produção agroindustrial (beneficiamento, processamento e transformação). Matérias primas para a Agroindústria: características gerais, classificação e padrões de qualidade. Processos agroindustriais: operações unitárias, tecnologias de produção: instalações e equipamentos envolvidos. Conservação e armazenamento das matérias-primas e produtos agroindustriais. Uso de aditivos segundo o Mercosul, uso de operações e processos combinados na conservação de alimento.]

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- BATALHA, Mario Otávio. Gestão Agroindustrial V 1 - GEPAL. Atlas, 2007.
- BATALHA, Mario Otávio. Gestão Agroindustrial V 2 - GEPAL. Atlas, 2009.
- BOBBIO, Paulo A; BOBBIO, Florinda Orsatti. Introdução à Química de Alimentos. Varela, 2003.

▶ **Bibliografia Complementar**

- EVANGELISTA, José. Tecnologia de Alimentos. Editora Atheneu, 1989
- GAVA, Altair Jaime. Princípios de Tecnologia de Alimentos. Editora: Nobel, 2002.
- GUANZIROLI, Carlos Enrique; BUAINAIN, Antonio Marcio; SOUSA FILHO, Hildo Meirelles de. Metodologia para Estudo das Relações de Mercado em Sistemas Agroindustriais. Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura - IICA, 2007. Em: <http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/brasil/Publicacoes%20Pas/B0666P.pdf>.
- SILVA, Carlos Arthur Barbosa; FERNANDES, Aline Regina. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Vegetal Vol 2. Agrolivros UFV, 2003.
- SILVA, Carlos Arthur Barbosa; FERNANDES, Aline Regina. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal Vol 1. Agrolivros UFV, 2003.

6.3.9 – BMS-001 – Saúde e Segurança Ocupacional – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Mostrar aos alunos, em linhas gerais, as condições de trabalho no Brasil. Discutir os principais riscos de acidentes e doenças do trabalho nos diversos setores produtivos. Apresentar propostas de medidas de prevenção a esses agravos à saúde dos trabalhadores. Discutir os principais modelos de boas práticas de manufaturas, tecnologias de segurança alimentar em Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle.

▶ **Ementa**

Agentes agressivos físicos nos locais de trabalho. Ruído, temperatura, iluminação, vibrações, radiações ionizantes e não ionizantes, altas pressões. Agentes agressivos químicos nos locais de trabalho. Introdução ao conceito de toxicologia. Gases e vapores, poeiras. Segurança no manuseio de máquinas e equipamentos agrícolas. A organização do trabalho e sua influência sobre as condições de trabalho. Conceito de fadiga física e mental. Acidentes e doenças do trabalho. Leis e normas regulamentadoras. Equipamentos de proteção individual.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- FERNANDES, F. Meio Ambiente Geral e Meio do Trabalho. LTR, 2009.
- GARCIA, G F B. Meio Ambiente do Trabalho. Metodo, 2009.
- GONÇALVES, E A. Manual de Segurança e Saúde no Trabalho. LTR. 2008.

▶ **Bibliografia Complementar**

- ROCHA, J C C. Direito Ambiental e Transgênicos. DEL REY, 2008.
- SALIBA; PAGANO. Legislação de Segurança Acidente do Trabalho e Saúde do Trabalhador. LTR. 2008.

6.4 Quarto Semestre

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					
					Presenciais		On-line		Total	Atividade Curricular de Extensão
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
4º	1	CCF-001	Análise Financeira	Presencial	20	20	-	-	40	-
	2	CCC-003	Custos e Orçamentos no Agronegócio	Presencial	40	-	-	-	40	-
	3	AGE-009	Planejamento Estratégico	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	LIN-400	Inglês IV	Presencial	40	-	-	-	40	-
	5	DND-001	Noções de Direito	Presencial	40	-	-	-	40	-
	6	MPO-101	Pesquisa Operacional	Presencial	40	40	-	-	80	-
	7	EPI-102	Produção Agroindustrial II	Presencial	40	-	-	-	40	-
	8	TBA-204	Projeto de Agronegócio I	Presencial	80	-	-	-	80	30
	9	TBA - 304	APP de Agronegócio I	Presencial	-	80	-	-	80	80
Total de aulas do semestre					340	140	-	-	480	110

6.4.1 – CCF-001 – Análise Financeira – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.
- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.
- ▶ Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes.

Objetivos de Aprendizagem

Capacitar os alunos sobre análise e interpretação das Demonstrações Contábeis para extrair informações úteis e relevantes ao processo decisório nas organizações.

Ementa

Análise das demonstrações financeiras: uso e usuários. Estrutura das demonstrações para análises. Análise vertical / horizontal. Análise por meio de indicadores financeiros. Indicadores Padrão. Métodos de avaliação de empresas.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- BRUNI, A. L. Avaliação de investimentos. Atlas, 2008.
- COSTA, Luiz Guilherme Tinoco Aboim. Análise Econômico-Financeira de Empresas. FGV, 2009.

- RIBEIRO, Osni Moura. Estrutura e Análise de Balanços, Coleção Fácil. Saraiva, 2009.

▶ **Bibliografia Complementar**

- ASSAF, Alexandre. Estrutura e Análise de Balanços. São Paulo, Atlas 2006.
- DAMODARAN, A; NONNENMACHER, F. Gestão Estratégica do Risco Referência para Tomada de Riscos Empresariais. Bookman, 2009.
- IUDICÍBUS, Sérgio de. Análise de Balanços. São Paulo, Atlas, 2005
- MATARAZZO, D.C. Análise Financeira de Balanços Abordagem Básica e Gerencial. Atlas, 2003.
SILVA, J. de. Análise Financeira das Empresas. São Paulo: Atlas, 2006.

6.4.2 – CCC-003 – Custos e Orçamentos no Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.
- ▶ Controlar, seguir e respeitar cronogramas, prazos e horários, hierarquias e processos nas atividades de gestão do agronegócio.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Aplicar as técnicas e ferramentas de gestão de custos. Apurar custos na produção agropecuária.

▶ **Ementa**

Conceitos e técnicas de custos no processo gerencial. Custos como ferramenta de controle. Integração com orçamento e contabilidade. Análise de custo, volume e lucro. Formação do preço de venda. Contabilização dos custos. Custos operacionais nas empresas agropecuárias (insumos, mão-de-obra, máquinas e implementos agrícolas; custos administrativos e custos de oportunidades.)

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- MARION, José Carlos - Contabilidade Rural. Atlas, 2009.
- NEVES, Marcos Fava; MARINO, Mateus Kfourri. A Revenda Competitiva no Agronegócio: Como Melhorar Sua Rentabilidade. Atlas, 2008.
- SANTOS, G; MARION, J C; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária. Atlas, 2009.

▶ **Bibliografia Complementar**

- ANTUNES. Manual de Administração Rural - Custos de Produção. Agropecuária. 2003.
- ARAUJO, Adriana Maria Procópio de e SATTO, Sônia. Modelos de Custos e Apuração de Resultado para um Empreendimento Sucroalcooleiro. Revista CRC-SP, 2003- vol.26
- MARION, José Carlos (org.) Contabilidade e Controladoria em Agribusiness: São Paulo: Atlas, 1996.
- OLIVEIRA, L M; COSTA, R G; PEREZ JR, J H. Gestão Estratégica de Custos. Atlas, 2009. |

6.4.3 – AGE-002 – Planejamento Estratégico – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.
- ▶ Tomar decisões em relação ao planejamento, organização e controle das atividades de gestão do agronegócio.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Desenvolver visão sistêmica para a Gestão Estratégica em Agronegócio. |

▶ **Ementa**

A natureza do planejamento empresarial: princípios, filosofias, estruturação e tipos de planejamento. Análise da empresa e de seu ambiente. Forças e estratégias competitivas. Metodologia de elaboração e implementação de Planejamento Estratégico. Planejamentos Tático e Operacional. Planejamento Econômico. |

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. |

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente. |

▶ **Bibliografia Básica**

- CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arao. Planejamento Estratégico. Campus, 2009. |
- NEVES, Marcos Fava. Agronegocios e Desenvolvimento Sustentável: Uma Agenda para a Liderança Mundial na Produção... Atlas, 2007. |
- OLIVEIRA, Djalma De Pinho Rebouças de. Planejamento Estratégico - Conceitos, Metodologia. Atlas, 2009. |

▶ **Bibliografia Complementar**

- BATALHA, Mario Otávio. Gestão Agroindustrial V 1 - GEPAl. Atlas, 2007.
- BATALHA, Mario Otávio. Gestão Agroindustrial V 2 - GEPAl. Atlas, 2009. |

6.4.4 – LIN-400 – Inglês IV – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Comunicar-se em língua estrangeira.
- ▶ Desenvolver comunicação interpessoal, compreensão e interpretação em situações que envolvam expressão de ideias, negociação, análise e elaboração de documentos na língua-alvo, na área de atuação profissional.

Objetivos de Aprendizagem

Participar de discussões e negociações em contextos sociais e empresariais, destacando vantagens, desvantagens e necessidades; preparar-se para participar de entrevistas de emprego presenciais e por telefone; compreender informações de manuais, relatórios e textos técnicos específicos da área; redigir cartas e e-mails comerciais, relatórios e currículos; entender diferenças de pronúncia.

Ementa

Consolidação da compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas básicas da língua desenvolvidas na disciplina Inglês 3. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos socioculturais da língua inglesa.

Metodologias Propostas

Aulas expositivo-dialogadas, apresentações orais, dramatização (role-play), gamificação e atividades em pares/grupos.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação diagnóstica (nivelamento). Avaliação formativa: exercícios para prática e produção oral e escrita ao longo do curso (com feedback e plano de ações). Avaliação somativa: provas ou trabalhos, individuais ou em grupo, que avaliem tanto a escrita e leitura quanto a oralidade e compreensão auditiva.

Bibliografia Básica

- DUCKWORTH, M. Essential Business Grammar & Practice - English level: Elementary to Pre-Intermediate. New Edition. Oxford, UK: Oxford University Press, 2007.
- EMMERSON, Paul. Email English. Macmillan, 2004.

Bibliografia Complementar

- GODOY, S M. Bi; GONTOW, C; MARCELINO, M. English Pronunciation for Brazilians. Disal, 2006.
- LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2ª Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. Pearson Brasil, 2008.
- LONGMAN. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. Pearson Education do Brasil, 2007.
- MICHAELIS. Moderno Dicionário Inglês-Português, Português-Inglês. Melhoramentos, 2007.
- MURPHY, Raymond. English Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.
- OXFORD. Oxford Business English Dictionary with CD-Rom. Seventh Edition. Oxford University, 2007.

6.4.5 – DND-001 – Noções de Direito – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Controlar, seguir e respeitar cronogramas, prazos e horários, hierarquias e processos nas atividades de gestão do agronegócio.

- ▶ **Objetivos de Aprendizagem**
- ▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Estudo de legislação específica para as atividades do agronegócio. |

- ▶ **Ementa**

Noções gerais de direito. Normas éticas e normas técnicas. Sistemas jurídicos. Legislação para trabalhadores rurais e urbanos: execução e extinção do contrato de trabalho. Contrato social empresarial. Direito fundiário: estatuto da terra. |

- ▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. |

- ▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente. |

- ▶ **Bibliografia Básica**

- DOS SANTOS, M.W.B., JOÃO QUEIROZ, L.E. Direito do Agronegócio. Fórum, 2005, 704 p. |
- GOYOS JR, D.N. Direito Agrário Brasileiro e o Agronegócio Internacional. Observador Legal, 2007. 478 p. |
- GIORDANI, F.A.M. Direito do Trabalho Rural. LTr, 2005. 581 p. |

- ▶ **Bibliografia Complementar**

- DA SILVA, J.A. Direito Ambiental Constitucional. 6 ed. Malheiros, 2007.
- DA SILVA, J.A. Direito Urbanístico Brasileiro. 5 ed. Malheiros, 2008, 476 p.
- FIORILLO, C.A.P. Curso de Direito Ambiental. 9 ed. Saraiva, 2008, 580 p.
- SABBAG, E.M. Elementos de Direito – Direito Tributário. Premier Máxima, 2006. 438 p.
- VALERIANO, S.S., Obrigações Trabalhistas Rurais. RCN, 2003. 454 p. |

6.4.6 – MPO-100 – Pesquisa Operacional – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.
- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.

Objetivos de Aprendizagem

Aplicar as ferramentas da pesquisa operacional como ferramenta auxiliar na tomada de decisão.

Ementa

Fundamentos da Pesquisa Operacional; Modelos Lineares; métodos de solução gráfica e algoritmo simplex; Aplicações de Programação Linear; Análise de Sensibilidade; Dualidade; Métodos computacionais e software de resolução e análise de problemas de programação linear; Teoria das Filas.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- ANDRADE, E. L. Introdução à Pesquisa Operacional, Métodos e Modelos para Análise de Decisões. LTC, 2004.
- COLIN, C.C. Pesquisa Operacional – 170 Aplicações em Estratégia, Finanças, Logística, Produção, Marketing e Vendas. LTC, 2007.
- LACHTERMACHER, G. Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões. Prentice Hall, 2009.

Bibliografia Complementar

- CAIXETA-FILHO, J. V. Pesquisa Operacional: técnicas de otimização aplicadas a sistemas agroindustriais. Atlas, 2004.
- CORRAR, L. J; THEÓPHILO, C R (coord). Pesquisa Operacional: para decisão em contabilidade e administração. FIPECAFI USP. Atlas, 2004.
- MOREIRA, D. A. Pesquisa Operacional - Curso Introdutório. Thomson Pioneira, 2006.
- SILVA NETO, Benedito; OLIVEIRA, Angélica de. Modelagem e Planejamento de Sistemas de Produção Agropecuária. UNIJUI, 2009.

6.4.7 – EPI-102 – Produção Agroindustrial II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Controlar, seguir e respeitar cronogramas, prazos e horários, hierarquias e processos nas atividades de gestão do agronegócio.
- ▶ Resolver e antecipar-se quanto a problemas relacionados a recursos e serviços, agindo de modo a detectar falhas e prospectar soluções.

Objetivos de Aprendizagem

Avaliar e propor melhorias de processos para ganhos de produtividade na agroindústria. |

Ementa

Instalações agroindustriais. Produtividade. Higiene e boas práticas de fabricação. A água e os efluentes da agroindústria. Estudos de casos de processos agroindustriais com o objetivo de levantamento temático a ser trabalhado no projeto agroindustrial. |

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. |

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente. |

Bibliografia Básica

- ARAÚJO, J.MA. Química de alimentos: Teoria e Prática, 4ed. Viçosa: UFV, 2008. |
- BATALHA, Mario Otávio. Gestão Agroindustrial V 1 - GEPAL. Atlas, 2007. |
- BATALHA, Mario Otávio. Gestão Agroindustrial V 2 - GEPAL. Atlas, 2009. |

Bibliografia Complementar

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005.
- GUANZIROLI, Carlos Enrique; BUAINAIN, Antonio Marcio; SOUSA FILHO, Hildo Meirelles de. Metodologia para Estudo das Relações de Mercado em Sistemas Agroindustriais. Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura - IICA, 2007. Em: <http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/brasil/Publicacoes%20Pas/B0666P.pdf>.
- ORDONEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- SILVA, Carlos Arthur Barbosa; FERNANDES, Aline Regina. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Vegetal Vol 2. Agrolivros UFV, 2003.
- SILVA, Carlos Arthur Barbosa; FERNANDES, Aline Regina. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal Vol 1. Agrolivros UFV, 2003. |

6.4.8 – TBA-101 – Projeto de Agronegócio I – Oferta Presencial – Total de 160 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Atuar de forma autônoma na realização de atividades profissionais e na execução de projetos.
- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.

Objetivos de Aprendizagem

Elaborar e implantar projetos de negócios na agricultura. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.

Ementa

Empreendedorismo e projetos de negócios na agricultura: diagnóstico, estudo de mercado, logística e comercialização. Plano estratégico: orçamentos, viabilidade: econômica, financeira, ambiental, social e política. Gerenciamento e controle das ações planejadas e executadas. Desenvolvimento, sob orientação, de projeto síntese dos conhecimentos obtidos. Elaboração de um plano de negócio de interesse da área.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- BRITO, Paulo. Análise e Viabilidade de Projetos de Investimentos. Atlas. 2007.
- DEGEN, Ronald. O Empreendedor. Prentice Hall Brasil, 2009.
- HELDMAN, Kim. Gerência de Projetos. Campus. 2009.

Bibliografia Complementar

- ANTUNES. Gerência Agropecuária - Análise de resultados. Agropecuária. 2000.
- BAXTER. Projeto de Produto. Edgard Blucher. 2000.
- CONTURSI, Ernani Bevilaqua. Criatividade em Business. Sprint, 2003.
- FLORES, Aécio Witsch. Projetos e Orçamentação Agropecuária. Agropecuária, 2001.
- KOPITKE, Bruno Hartmut; CASAROTTO FILHO, Nelson. Análise de Investimentos. Atlas, 2007. OLIVEIRA, Luis Martins de; COSTA, Rogério Guedes; PEREZ JR, Jose Hernandez. Gestão Estratégica de Custos. Atlas, 2009.
- SANTOS, G; MARION, J C; SEGATTI, S. Administração de custos na Agropecuária. Atlas, 2009.

6.4.9 – TBA-304 – APP de Agronegócio I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Administrar conflitos, quando necessário, estabelecer relações e propor um ambiente colaborativo, incentivando o trabalho em equipe.
- ▶ Executar intervenção direta ou indireta nos processos do agronegócio, implementando estratégias de marketing, de gestão da qualidade e empreendedorismo.

Objetivos de Aprendizagem

Elaborar e implantar projetos de negócios na agricultura. Desenvolver projeto integrado com os demais componentes curriculares do semestre que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.

Ementa

Empreendedorismo e projetos de negócios na agricultura: diagnóstico, estudo de mercado, logística e comercialização. Plano estratégico: orçamentos, viabilidade: econômica, financeira, ambiental, social e política. Gerenciamento e controle das ações planejadas e executadas. Desenvolvimento, sob orientação, de projeto síntese dos conhecimentos obtidos. Elaboração de um plano de negócio de interesse da área.

Metodologias Propostas

Avaliação escrita. Seminário. Trabalho escrito. Portfólio. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Seminário. Trabalho escrito. Portfólio.

Bibliografia Básica

- BRITO, Paulo. Análise e Viabilidade de Projetos de Investimentos. Atlas. 2007.
- DEGEN, Ronald. O Empreendedor. Prentice Hall Brasil, 2009.
- HELDMAN, Kim. Gerência de Projetos. Campus. 2009.

Bibliografia Complementar

- ANTUNES. Gerência Agropecuária - Análise de resultados. Agropecuária. 2000.
- BAXTER. Projeto de Produto. Edgard Blucher. 2000.

6.5 Quinto Semestre

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais					
					Presenciais		On-line		Total	Atividade Curricular de Extensão
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
5º	1	CEC-001	Comercialização	Presencial	80	-	-	-	80	-
	2	AGR-007	Fundamentos de Gestão de Pessoas	Presencial	40	-	-	-	40	-
	3	AGA-016	Gestão Ambiental	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	LIN-500	Inglês V	Presencial	40	-	-	-	40	-
	5	JAA-001	Logística no Agronegócio	Presencial	40	40	-	-	80	-
	6	TBA-102	Projeto de Agronegócio II	Presencial	40	-	-	-	40	10
	7	ISI-006	Sistemas de Informação no Agronegócio	Presencial	20	20	-	-	40	-
	8	TBA-305	AAP de Agronegócio II	Presencial	80	-	-	-	80	80
	9		* Componente eletivo – Capítulo 13	Presencial	40	-	-	-	40	-
Total de aulas do semestre					420	60	-	-	480	90

6.5.1 – CEC-001 – Comercialização – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.
- ▶ Empreender ações inovadoras, analisando criticamente a organização, antecipando e promovendo transformações.

Objetivos de Aprendizagem

Avaliar e aplicar as principais práticas de comercialização.

Ementa

Particularidades dos produtos comercializáveis. Mecanismos de comercialização. Modelo para escolha dos mecanismos de comercialização. Estratégias em mercados de futuros e opções. Formas de Comercialização; Contratos. Cooperativas; Mercados de Produtos e "Commodities"; Mercado Futuro.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgar pertinente.

Bibliografia Básica

- BATALHA, M. Gestão agroindustrial: Gepai: Grupo de Estudo e Pesquisas Agroindustriais. 3. ed. Atlas, 2007.
- HULL, John. Options, Futures, And Other Derivatives. Prentice Hall, 2008.

6.5.2 – AGR-001 – Fundamentos de Gestão de Pessoas – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Administrar conflitos, quando necessário, estabelecer relações e propor um ambiente colaborativo, incentivando o trabalho em equipe.
- ▶ Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas.

Objetivos de Aprendizagem

Oferecer uma perspectiva ampla da Gestão de Pessoas e sobre como valorizar a participação das mesmas no processo de gestão. Proporcionar conhecimentos necessários ao entendimento da evolução do processo de trabalho na sociedade.

Ementa

Liderança, motivação, treinamento e avaliação de desempenho. Trabalho em equipe. Legislação trabalhista.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- CHIAVENATO, I. Administração de recursos humanos. Campus, 2008.
- VERGARA, S C. Gestão de Pessoas. Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar

- BALSADI, O V. Mudanças Rurais e o Emprego no Estado de São Paulo. Annablume. 2002.
- CHIAVENATO, I. Os novos Paradigmas como as Mudanças estão mexendo com as Empresas. Manole, 2008.
- RODRIGUEZ. Gestão Empresarial em Organizações aprendizes. Qualitymark. 2007.
- VALERIANO, S.S. Obrigações Trabalhistas Rurais. RCN. 2003.

6.5.3 – AGA-001 – Gestão Ambiental – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Avaliar o cenário e todas as variáveis que influenciam na preservação dos recursos naturais renováveis e ambientais.

Objetivos de Aprendizagem

Desenvolver visão crítica sobre sustentabilidade e adotar práticas sustentáveis nos vários segmentos do agronegócio.

▶ **Ementa**

Desenvolvimento sustentável. Impacto ambiental e suas consequências. Uso intensivo dos recursos naturais: solo, água, atmosfera. Manejo de resíduos. Práticas sustentáveis. Licenciamento ambiental. Estudo de casos.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- FOGLIATTI, Maria Cristina. Sistema de Gestão Ambiental para Empresas. Interciência, 2007.
- ROBLES JR., A. Custos da qualidade: aspectos econômicos da gestão da qualidade e da gestão ambiental. Atlas, 2003. 157 p.

▶ **Bibliografia Complementar**

- BOUSQUET, E. Interações Homem-Solo sobre a Microbacia. EDUEL, 2002.
- CAMARGO, ANA LUIZA DE BRASIL. Desenvolvimento Sustentável Dimensões e Desafios. Papirus, 2003.
- SCHENINI, C P; PEREIRA, F M; GUINDANI, A R. Gestão ambiental no agronegócio. Papa-Livro, 2006.
- TÉRREO, Gláucia (ccord). G3-GRI Diretrizes para Relatórios de Sustentabilidade GRI -. GRI, 2006. Disponível em: www.globalreporting.org.

6.5.4 – LIN-500 – Inglês V – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Comunicar-se em língua estrangeira.
- ▶ Desenvolver comunicação interpessoal, compreensão e interpretação em situações que envolvam expressão de ideias, negociação, análise e elaboração de documentos na língua-alvo, na área de atuação profissional.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Fazer uso das habilidades linguístico-comunicativas com maior espontaneidade e confiança; fazer uso de estratégias argumentativas; acompanhar reuniões e apresentações orais simples e tomar nota de informações; redigir correspondência comercial em geral; compreender informações em artigos acadêmicos e textos técnicos específicos da área; entender diferenças de pronúncia.

▶ **Ementa**

Aprofundamento da compreensão e produção oral e escrita por meio funções sociais e estruturas mais complexas da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico- profissionais da área e abordando aspectos socioculturais da língua inglesa.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivo-dialogadas, apresentações orais, dramatização (role-play), gamificação e atividades em pares/grupos.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

Avaliação formativa: exercícios para prática e produção oral e escrita ao longo do curso (com feedback e plano de ações). Avaliação somativa: provas ou trabalhos, individuais ou em grupo, que avaliem tanto a escrita e leitura quanto a oralidade e compreensão auditiva.

▶ **Bibliografia Básica**

- HUGHES, J. Telephone English. Macmillan, 2006.

▶ **Bibliografia Complementar**

- DUCKWORTH, M. Essential Business Grammar & Practice. - English level: Intermediate to Upper-Intermediate. New Edition. Oxford University, 2007.
- GODOY, S M. B; GONTOW, C; MARCELINO, M. English Pronunciation for Brazilians. Disal, 2006.
- LONGMAN. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. Pearson Brasil, 2007.
- MICHAELIS. Moderno Dicionário Inglês-Português, Português-Inglês. Melhoramentos, 2007.
- MURPHY, R. Advanced Grammar in Use CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.
- OXFORD. Oxford Business English Dictionary with CD-Rom. Seventh Edition. Oxford University, 2007.
- OXFORD. Oxford Advanced Learner's Dictionary with CD-Rom. Seventh Edition. Oxford University, 2007.

6.5.5 – JAA-001 – Logística no Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Tomar decisões em relação ao planejamento, organização e controle das atividades de gestão do agronegócio.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Gerenciar a cadeia de suprimentos de produtos agropecuários. Apresentar os conceitos de Logística Integrada e mostrar as inter-relações entre logística e processo produtivo agrícola: plantio, tratamentos culturais e colheita das culturas. Incentivar a pesquisa de soluções de problemas de logística na agricultura.

▶ **Ementa**

Cadeias de Produção Agroindustrial. Previsão de demanda. Conceitos de logística empresarial, estratégia e planejamento da logística, sistema de transporte, processamentos de pedidos e sistemas de informação, controle de estoques, armazenagem de produto, movimentação de mercadorias, decisões de compras de programação e dos suprimentos, decisões de localização das instalações, custos logísticos, logística integrada, cadeia de suprimentos. Planejamento e controle de frota. Otimização de roteiros de máquinas. Estudos de casos.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- BALLOU, R. H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos. Bookman, 2006.
- BERTAGLIA. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento. Saraiva. 2009.
- BOWERSOX, D; COOPER, M. B; CLOSS, D J. Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos. Bookman, 2006.

▶ **Bibliografia Complementar**

- CAIXETA-FILHO. Gestão de Logística do Transporte de Cargas. Atlas. 2002.
- GAMEIRO; CAIXETA. Sistemas De Gerenciamento de Transportes. Atlas. 2001.

6.5.6 – TBA-102 – Projeto de Agronegócio II – Oferta Presencial – Total de 120 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Atuar de forma autônoma na realização de atividades profissionais e na execução de projetos.
- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Elaborar e implantar projetos de negócios na pecuária. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.

▶ **Ementa**

Projetos de negócios na pecuária: diagnóstico, estudo de mercado, logística e comercialização. Plano estratégico: orçamentos, viabilidade: econômica, financeira, ambiental, social e política. Gerenciamento e controle das ações planejadas e executadas. Desenvolvimento, sob orientação, de projeto síntese dos conhecimentos obtidos. Elaboração de um plano de negócio de interesse da área.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- BARRETTO, NELSON RAMOS. Agropecuária - Atividade de Alto Risco. Nelson Ramos, 2009.
- OLIVEIRA, L M; COSTA, R G; PEREZ JR, J H. Gestão Estratégica de Custos. Atlas, 2009.
- SANTOS, G; MARION, J C; SEGATTI, S. Administração de custos na Agropecuária. Atlas, 2009.

▶ **Bibliografia Complementar**

- ANTUNES. Manual de Administração Rural - Custos de Produção. Agropecuária. 2003.
- BRITO, Paulo. Análise e Viabilidade de Projetos de Investimentos. Atlas. 2007.
- KOPITKE, Bruno Hartmut; CASAROTTO FILHO, Nelson. Análise de Investimentos. Atlas, 2007.
- SILVA N, B; OLIVEIRA, A. Modelagem e Planejamento de Sistemas de Produção Agropecuária. UNIJUI, 2009.

6.5.7 – ISI-006 – Sistemas de Informação no Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Identificar, entender e utilizar os principais softwares aplicativos específicos necessários à tomada de decisões no Agronegócio.

▶ **Ementa**

Sistema: organização, estrutura e suas interconexões. Objetivos empresariais e a tomada de decisões. O sistema de informação no processo gerencial. Gestão de sistemas de informação. Sistemas de informações empresariais, processos empresariais automatizados, integração de múltiplas soluções de software, gestão de conhecimentos e comércio eletrônico no Agronegócio.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

▶ **Bibliografia Básica**

- CANTERI, M G; BARRIVIERA, R. Informática Básica Aplicada às Ciências Agrárias. EDUEL, 2008.
- MARAKAS, G M.; O'BRIEN, J A. Administração de Sistemas de Informação. Mcgraw Hill Brasil, 2007.
- TURBAN, E; POTTER, R; RAINER JR, R K. Introdução a Sistemas de Informação. Campus, 2007.

▶ **Bibliografia Complementar**

- HABERKORN, Ernesto. Gestão Empresarial Com ERP - 02 Vols. TOTVS, 2008.

6.5.8 – TBA-305 – APP de Agronegócio II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Administrar conflitos, quando necessário, estabelecer relações e propor um ambiente colaborativo, incentivando o trabalho em equipe.
- ▶ Executar intervenção direta ou indireta nos processos do agronegócio, implementando estratégias de marketing, de gestão da qualidade e empreendedorismo.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Elaborar e implantar projetos de negócios na pecuária. Desenvolver projeto integrado com os demais componentes curriculares do semestre que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.

▶ **Ementa**

Projetos de negócios na pecuária: diagnóstico, estudo de mercado, logística e comercialização. Plano estratégico: orçamentos, viabilidade: econômica, financeira, ambiental, social e política. Gerenciamento e controle das ações planejadas e executadas. Desenvolvimento, sob orientação, de projeto síntese dos conhecimentos obtidos. Elaboração de um plano de negócio de interesse da área.

▶ **Metodologias Propostas**

Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aprendizagem baseada em projetos. Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Pesquisa de campo. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

Avaliação escrita. Atividades escritas. Trabalho escrito. Desenvolvimento de projeto.

▶ **Bibliografia Básica**

- BARRETTO, N. R. Agropecuária: atividade de alto risco. Brasília: Nelson Ramos, 2009.
- OLIVEIRA, L M; COSTA, R. G; PEREZ JÚNIOR, J. H. Gestão estratégica de custos. São Paulo: Atlas, 2009.
- SANTOS, G; MARION, J. C; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária. São Paulo: Atlas, 2009.

▶ **Bibliografia Complementar**

- ANTUNES, L. M. Manual de administração rural: custos de produção. Guaíba: Agropecuária, 2003.
- BRITO, P. Análise e viabilidade de projetos de investimentos. São Paulo: Atlas, 2007.

6.5.9 – *Componente eletivo – Capítulo 13 – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

▶ [Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

[Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Ementa**

[Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Metodologias Propostas**

[Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

[Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Bibliografia Básica**

- [Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Bibliografia Complementar**

- [Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

]

6.6 Sexto Semestre

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais				Total	Atividade Curricular de Extensão
					Presenciais		On-line			
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
6º	1	CEA-005	Arranjos Produtivos	Presencial	40	-	-	-	40	-
	2	CEI-103	Comércio Internacional	Presencial	80	-	-	-	80	-
	3	LIN-600	Inglês VI	Presencial	40	-	-	-	40	-
	4	TBA-103	Projeto de Agronegócio III	Presencial	80	-	-	-	80	10
	5	TBA-306	AAP de Agronegócio III	Presencial	80	-	-	-	80	80
	6		* Componente eletivo – Capítulo 13	Presencial	120	-	-	-	120	-
		BAF001	* Tecnologias Florestais	Presencial	40	-	-	-	40	-
Total de aulas do semestre					480	-	-	-	480	90

6.6.1 – CEA-005 – Arranjos Produtivos – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar com sucesso o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização.
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras.

Objetivos de Aprendizagem

Identificar e elaborar estratégias para o desenvolvimento de arranjos produtivos.

Ementa

Globalização e espacialidade: o novo papel local, competitividade e sustentabilidade. Economia de aglomeração: cooperação e redes de empresas. Caracterização e o processo de formação de arranjos produtivos locais – APL's. Os clusters agroindustriais. Competitividade segundo a análise de clusters. Estudo de casos.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Globalização e Competição. Campus, 2009.
- DONAIRE, Denis; ZACCARELLI, Sergio Baptista; TELLES, Renato. Clusters e Redes de Negócio. Atlas, 2008.
- PORTER, MICHAEL. Estratégia Competitiva. Campus, 2005.

6.6.2 – CEI-103 – Comércio Internacional – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional.

Objetivos de Aprendizagem

Conhecer e entender: o fenômeno da globalização dos mercados; Blocos Econômicos e os acordos internacionais relacionados; Macroeconomia do setor externo e de política e comércio exterior; Principais procedimentos de importação e exportação.

Ementa

Histórico e Conceitos. Teorias do Comércio Internacional. A globalização dos mercados, GATT, a OMC e Acordos antidumping. Blocos Econômicos. Macroeconomia do setor externo. Política e comércio exterior. Forças do mercado doméstico, vantagens comparativas e balança comercial. Crescimento do Setor Externo da Economia Brasileira. Política de Substituição de Importações. Comércio exterior no Brasil e Abertura Comercial Externa. Instrumentos de pagamento. Os bancos e o estado no comércio exterior. O financiamento no comércio exterior. Cotações internacionais. Contratos Comerciais Internacionais. INCOTERMS. Global Sourcing. Processos de Exportação e de Importação. Marketing Internacional.

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente.

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente.

Bibliografia Básica

- LOPES VAZQUEZ, José. Comércio exterior brasileiro. São Paulo: Atlas, 2007.
- LUDOVICO, Nelson. Logística internacional: um enfoque em comércio exterior. São Paulo: Saraiva, 2007.
- VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval; LIMA, Miguel; SILBER, Simão Davi (Orgs.). Gestão de negócios internacionais. São Paulo: Saraiva, 2006.

Bibliografia Complementar

- GUIDOLIN, B. Economia e comércio internacional ao alcance de todos. São Paulo, Ed. Aduaneiras, 1991.
- HARTUNG, Douglas S. Negócios internacionais. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. KRUGMAN, P. Economia internacional. São Paulo: Makron, 2001.
- MINERVINI, Nicola. O exportador. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

6.6.3 – LIN-600 – Inglês VI – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Comunicar-se em língua estrangeira.
- ▶ Desenvolver comunicação interpessoal, compreensão e interpretação em situações que envolvam expressão de ideias, negociação, análise e elaboração de documentos na língua-alvo, na área de atuação profissional.

Objetivos de Aprendizagem

Fazer uso das habilidades linguístico-comunicativas com mais autonomia, eficiência e postura crítico-reflexiva; aperfeiçoar as estratégias argumentativas, discutir planejamento, lidar com conflitos em negociações, participar de reuniões e apresentações orais simples; interagir em contextos de socialização e entretenimento; redigir textos técnicos e acadêmicos; compreender informações em artigos acadêmicos e textos técnicos específicos da área; entender diferenças de pronúncia.

Ementa

Aprimoramento da compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas mais complexas da língua desenvolvidas na disciplina Inglês 5. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos socioculturais da língua inglesa.

Metodologias Propostas

Aulas expositivo-dialogadas, apresentações orais, dramatização (role-play), gamificação e atividades em pares/grupos.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação formativa: exercícios para prática e produção oral e escrita ao longo do curso (com feedback e plano de ações). Avaliação somativa: provas ou trabalhos, individuais ou em grupo, que avaliem tanto a escrita e leitura quanto a oralidade e compreensão auditiva.

Bibliografia Básica

- CAMBRIDGE. Cambridge Advanced Learner's Dictionary with CD-Rom. 3th Ed. Cambridge University, 2007.

Bibliografia Complementar

- DUCKWORTH, M. Essential Business Grammar & Practice. - English level: Intermediate to Upper-Intermediate. New Edition. Oxford University Press, 2007.
- GODOY, S M. B; GONTOW, C; MARCELINO, M. English Pronunciation for Brazilians. Disal, 2006. LONGMAN. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. Pearson Brasil, 2007.
- MURPHY, Raymond. Advanced Grammar in Use CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.
- MICHAELIS. Moderno Dicionário Inglês-Português, Português-Inglês. Melhoramentos, 2007. OXFORD. Oxford Advanced Learner's Dictionary with CD-Rom. Seventh Edition. Oxford University, 2007.
- OXFORD. Oxford Business English Dictionary with CD-Rom. Seventh Edition. Oxford University, 2007.

6.6.4 – TBA-103 – Projeto de Agronegócio III – Oferta Presencial – Total de 160 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Atuar de forma autônoma na realização de atividades profissionais e na execução de projetos.
- ▶ Analisar o funcionamento da empresa rural como um sistema.

Objetivos de Aprendizagem

Elaborar e implantar projetos de negócios na agroindústria. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade. |

Ementa

Projetos de negócios na agroindústria: diagnóstico, estudo de mercado, logística e comercialização. Plano estratégico: orçamentos, viabilidade: econômica, financeira, ambiental, social e política. Gerenciamento e controle das ações planejadas e executadas. Desenvolvimento, sob orientação, de projeto síntese dos conhecimentos obtidos. Elaboração de um plano de negócio de interesse da área. |

Metodologias Propostas

Aulas expositivas, dialogadas, contemplando ou não atividades. Sala de aula invertida, rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas, projetos, desafios, entre outras metodologias ativas, a critério do docente. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação. |

Instrumentos de Avaliação Propostos

As avaliações poderão ser realizadas através de provas escritas compostas por questões pertinentes à disciplina, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, exercícios para prática e/ou análise e resolução de problemas, ou outro instrumento que o docente da disciplina julgue pertinente. |

Bibliografia Básica

- FERNANDES, A. R; SILVA, C.A.B. Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal. Viçosa: UFV, 2005.
- FERNANDES, A. R; SILVA, C.A.B. Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal. Viçosa: UFV, 2005.
- KOPITKE, Bruno Hartmut; CASAROTTO FILHO, Nelson. Análise de Investimentos. Atlas, 2007.

Bibliografia Complementar

- BARROSO, Lucas Abreu; ZIBETTI, Darcy Walmor. Agroindústria - Uma Análise no Contexto Socioeconômico e Jurídico Brasileiro. LEUD, 2009.
- BERTI, Anélio. Custos uma estratégia de Gestão. Ícone 2002.
- SILVA NETO, Benedito; OLIVEIRA, Angélica de. Modelagem e Planejamento de Sistemas de Produção Agropecuária. UNIJUI, 2009. |

6.6.5 – TBA-306 – APP de Agronegócio III – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Administrar conflitos, quando necessário, estabelecer relações e propor um ambiente colaborativo, incentivando o trabalho em equipe.
- ▶ Executar intervenção direta ou indireta nos processos do agronegócio, implementando estratégias de marketing, de gestão da qualidade e empreendedorismo.

Objetivos de Aprendizagem

Elaborar e implantar projetos de negócios na agroindústria. Desenvolver projeto integrado com os demais componentes curriculares do semestre que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade. Atuar na realização de atividades e execução de projetos que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania, cultura, ciência, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.

Ementa

Projetos de negócios na agroindústria: diagnóstico, estudo de mercado, logística e comercialização. Plano estratégico: orçamentos, viabilidade: econômica, financeira, ambiental, social e política. Gerenciamento e controle das ações planejadas e executadas. Desenvolvimento, sob orientação, de projeto síntese dos conhecimentos obtidos. Elaboração de um plano de negócio de interesse da área.

Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em projetos. Aula expositiva dialogada. Pesquisa de campo. Elaboração de projetos. Participação em projetos junto aos diversos segmentos da sociedade que envolvam ações de responsabilidade social, cidadania e cultura, ciência, tecnologia e inovação.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Elaboração de projetos.

Bibliografia Básica

- FERNANDES, A. R; SILVA, C. A. B. Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal. Viçosa: UFV, 2005.
- _____. Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal. Viçosa: UFV, 2005.
- KOPITKE, B. H.; CASAROTTO FILHO, N. Análise de investimentos. São Paulo: Atlas, 2007

Bibliografia Complementar

- BARROSO, L. A.; ZIBETTI, D. W. Agroindústria: uma análise no contexto socioeconômico e jurídico brasileiro. São Paulo: LEUD, 2009.
- BERTI, A. Custos uma estratégia de Gestão. São Paulo: Ícone, 2002.
- SILVA NETO, B.; OLIVEIRA, A. Modelagem e planejamento de sistemas de produção agropecuária. Ijuí: UNIJUI, 2009.

6.6.6 – * Componente eletivo – Capítulo 13 – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

▶ [Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

[Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Ementa**

[Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Metodologias Propostas**

[Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

[Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Bibliografia Básica**

- [Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

▶ **Bibliografia Complementar**

- [Conforme componente escolhido – vide capítulo 13.]

7. Outros Componentes Curriculares

7.1 Trabalho de Graduação

[X] Previsão deste componente no CST em Agronegócio.

Sigla	Total de horas	Obrigatoriedade
TTG-003 TTG-103	160 horas	Obrigatório a partir do 5º Semestre

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Controlar, seguir e respeitar cronogramas, prazos e horários, hierarquias e processos nas atividades de gestão do agronegócio.
- ▶ Produzir laudo, parecer e/ou relatório técnico para tomada de decisão na gestão do agronegócio.
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras.
- ▶ Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas.
- ▶ Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes.

Objetivos de Aprendizagem

Identificar e aplicar os tipos de pesquisa e métodos científicos de acordo com a proposta do curso. Realizar pesquisa científica e tecnológica, de acordo com normas aplicáveis. Realizar a entrega do produto de sua pesquisa. Elaborar um trabalho de síntese criativa dos conhecimentos proporcionados pelas disciplinas do curso.

Ementa

Articulação entre teoria e prática com o desenvolvimento de atividade de estudo, pesquisa, envolvendo conhecimentos e atividades da área do curso, devidamente orientados pelo docente. O estudante elaborará, sob a orientação de um professor orientador, um Trabalho de Graduação cujo tema já foi definido anteriormente e apresentará o trabalho perante uma banca examinadora.

Bibliografia Básica

- POLITO, R. Superdicas para um Trabalho de Conclusão de Curso Nota 10. Saraiva, 2008.

7.2 Estágio Curricular Supervisionado

[X] Previsão deste componente no CST em Agronegócio.

Sigla	Total de horas	Obrigatoriedade
TES-001	240 horas	Obrigatório a partir do 4º Semestre

Objetivos de Aprendizagem

Dentro do setor de Tecnologia em Agronegócio, o aluno será capaz de desenvolver habilidades para analisar situações; resolver problemas e propor mudanças no ambiente profissional; buscar o aperfeiçoamento pessoal e profissional, na aproximação dos conhecimentos acadêmicos com as práticas de mercado; vivenciar as organizações e saber como elas funcionam; perceber a integração da faculdade/empresa/comunidade, identificando-se com novos desafios da profissão, ampliando os horizontes profissionais oferecidos pelo mundo do trabalho.

Ementa

O Estágio Curricular Supervisionado complementa o processo de ensino-aprendizagem através da aplicação dos conhecimentos adquiridos no CST em Agronegócio em situações reais no desempenho da futura profissão. O discente realiza atividades práticas, desenvolvidas em ambientes profissionais, sob orientação e supervisão de um docente da faculdade e um responsável no local de estágio. Equiparam-se ao estágio as atividades de extensão, de monitoria, iniciação científica e/ou desenvolvimento tecnológico e inovação* na Educação Superior, desenvolvidas pelo estudante.

* As atividades de pesquisa aplicada desenvolvidas em projetos de iniciação científica e/ou iniciação em desenvolvimento tecnológico e inovação, se executadas, podem ser equiparadas como Estágio Curricular ou como Trabalho de Graduação, desde que sejam comprovadas, no mínimo, as cargas horárias totais respectivas a cada atividade, sem haver sobreposição.

Bibliografia Básica

- BIANCHI, A C M; ALVARENGA, M; BIANCHI, R. Manual de Orientação – Estágio Supervisionado. Cengage, 2009.
- OLIVO, S; LIMA, M C. Estágio Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso. Thomson Pioneira, 2006.

8. Quadro de Equivalências (em caso de reestruturação)

9. Perfis de Qualificação

9.1 Corpo Docente

Para o exercício do magistério nos cursos de Educação Profissional Tecnológica de Graduação, a resolução CNE de nº1 (BRASIL, 2021) prevê que o docente deve possuir a formação acadêmica exigida para o nível superior, nos termos do art. 66 da Lei de nº 9394 (BRASIL, 1996).

A qualificação do corpo docente do CST em (Agronegócio) atende o disposto no art. 1º, incisos I, II, e 1º da Deliberação CEE de nº 145, prevendo professores portadores de diploma de pós-graduação *stricto sensu*, obtidos em programas reconhecidos ou recomendados na forma da lei, e portadores de certificado de especialização em nível de pós-graduação na área da disciplina que pretendem lecionar. Além do perfil de qualificação supracitados, para os professores de disciplinas profissionalizante exige-se experiência profissional relevante na área que se irá lecionar. (SÃO PAULO, 2016).

9.2 Auxiliar Docente e Técnicos-Administrativos

A qualificação dos auxiliares docente atente ao disposto previsto na Lei Complementar de nº 1044 (SÃO PAULO, 2008), conforme previsto no artigo 12, inciso III, em que o auxiliar docente necessita ser portador de diploma de formação em Educação Profissional Técnica de Nível Médio, com habilitação específica na área de atuação.

O corpo técnico-administrativos inerentes ao CST em (Nome do Curso) é composto por Diretor de Unidade de Ensino, Coordenador de Curso, Diretor de Serviço Acadêmico, Diretor de Serviço Administrativo, Auxiliar Administrativo e Bibliotecário.

9.2.1 Relação dos componentes com respectivas áreas

Para descrição da relação entre componentes curriculares e área, foi consultada a Tabela de Áreas, Versão 2.51.0, publicada em 26/09/2024.

Componente	Status	Áreas existentes
1º Semestre		
1 Administração Geral	Componente existente	Administração e negócios
2 Cálculo	Componente existente	Matemática e Estatística
3 Fundamentos do Agronegócio	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
4 Informática Aplicada ao Agronegócio	Componente existente	Ciência da computação
5 Inglês I	Componente existente	Letras e Linguística
6 Português	Componente existente	Letras e Linguística
7 Tecnologia de Produção Animal I	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
8 Tecnologia de Produção Vegetal I	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
2º Semestre		
1 Associativismo e Cooperativismo	Componente existente	Administração e negócios Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
2 Economia e Políticas Agrícolas	Componente existente	Administração e negócios Ciências políticas e econômicas Produção agrícola e Silvicultura
3 Estatística Básica	Componente existente	Matemática e Estatística

Componente	Status	Áreas existentes
4 Gestão da Qualidade e Certificação	Componente existente	Administração e negócios Ciências ambientais e Saneamento Ciências Biológicas Produção agrícola e Silvicultura
5 Inglês II	Componente existente	Letras e Linguística
6 Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica	Componente existente	INTERDISCIPLINAR - Básica ou Profissionalizante
7 Tecnologia de Produção Animal II	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
8 Tecnologia de Produção Vegetal II	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
3º Semestre		
1 Agricultura de Precisão	Componente existente	Ciências da terra Produção agrícola e Silvicultura
2 Contabilidade	Componente existente	Ciências políticas e econômicas Contabilidade e Finanças
3 Defesa Sanitária e Fitossanitária	Componente existente	Ciências Biológicas Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
4 Infraestrutura do Agronegócio	Componente existente	Construção Civil Produção agrícola e Silvicultura
5 Inglês III	Componente existente	Letras e Linguística
6 Marketing	Componente existente	Administração e negócios Marketing e Publicidade
7 Matemática Financeira	Componente existente	Administração e negócios Contabilidade e Finanças Matemática e Estatística
8 Produção Agroindustrial I	Componente existente	Processamento de alimentos Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
9 Saúde e Segurança Ocupacional	Componente existente	Design de produto e Arquitetura Enfermagem e obstetrícia Engenharia e Tecnologia de Produção Engenharia e Tecnologia Química Mecânica e metalúrgica Medicina Saúde e Segurança do Trabalho
4º Semestre		
1 Análise Financeira	Componente existente	Administração e negócios Contabilidade e Finanças
2 Custos e Orçamentos no Agronegócio	Componente existente	Administração e negócios Contabilidade e Finanças
3 Planejamento Estratégico	Componente existente	Administração e negócios
4 Inglês IV	Componente existente	Letras e Linguística
5 Noções de Direito	Componente existente	Direito
6 Pesquisa Operacional	Componente existente	Administração e negócios Engenharia e Tecnologia de Produção Matemática e Estatística
7 Produção Agroindustrial II	Componente existente	Processamento de alimentos Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
8 Projeto de Agronegócio I + AAP I	Componente existente	Administração e negócios Produção agrícola e Silvicultura
5º Semestre		
1 Comercialização	Componente existente	Administração e negócios Ciências políticas e econômicas Produção agrícola e Silvicultura
2 Fundamentos de Gestão de Pessoas	Componente existente	Administração e negócios Psicologia

Componente	Status	Áreas existentes
3 Gestão Ambiental	Componente existente	Administração e negócios Ciências ambientais e Saneamento Ciências Biológicas Ciências da terra Engenharia e Tecnologia de Produção Materiais Mecânica e metalúrgica Química
4 Inglês V	Componente existente	Letras e Linguística
5 Logística no Agronegócio	Componente existente	Administração e negócios Engenharia e Tecnologia de Produção Transportes e Serviços
6 Projeto de Agronegócio II + AAP II	Componente existente	Administração e negócios Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
7 Sistemas de Informação no Agronegócio	Componente existente	Ciência da computação
8 *Tópicos Avançados no Agronegócio	Componente existente	Administração e negócios Produção agrícola e Silvicultura
6° Semestre		
1 *Agricultura Familiar	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
2 Arranjos Produtivos	Componente existente	Administração e negócios Produção agrícola e Silvicultura
3 Comércio Internacional	Componente existente	Administração e negócios
4 Inglês VI	Componente existente	Letras e Linguística
5 Projeto de Agronegócio III + AAP III	Componente existente	Administração e negócios Engenharia e Tecnologia de Produção Processamento de alimentos Produção agrícola e Silvicultura Produção animal e Veterinária
6 *Agricultura Orgânica	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura
7 *Agroecologia	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura
8 *Tecnologias Florestais	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura
9 *Agroturismo	Componente existente	Produção agrícola e Silvicultura Turismo e Lazer
10 *Biocombustíveis	Componente existente	Engenharia e Tecnologia Química Produção agrícola e Silvicultura Química
11 *Econometria	Componente existente	Administração e negócios Ciências políticas e econômicas Contabilidade e Finanças
12 *Espanhol I	Componente existente	Letras e Linguística
13 *Gerenciamento de Projetos	Componente existente	Administração e negócios Engenharia e Tecnologia de Produção Mecânica e metalúrgica
14 *Inovação Tecnológica e Propriedade Industrial	Componente existente	Administração e negócios Ciência da computação Direito Eletrônica e automação Engenharia e Tecnologia de Produção

10. Infraestrutura Pedagógica

10.1 Resumo da infraestrutura disponível

O quadro a seguir resume a infraestrutura disponível para utilização do CST em Agronegócio. O detalhamento, assim como a relação com os componentes curriculares estão adiante.

Qntd.	Laboratórios ou Ambientes	Localização	Especificações (capacidade, etc)
1	Escolher um item.	Na unidade	250
2	Auditório	Na unidade	85
19	Salas de aula	Na unidade	40
8	Laboratório de Informática Básica	Na unidade	40
1	Biblioteca	Na unidade	50
2	Laboratório de energias alternativas	Na unidade	20

10.2 Laboratórios ou ambientes de aprendizagem associados ao desenvolvimento dos componentes curriculares

Tipo do laboratório ou ambiente	Localização
Laboratório de Informática Básica	Na unidade
Componente	Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Apague as linhas não utilizadas. ▶ Se precisar, copie e cole esta tabela para descrever outros laboratórios ▶ Um componente por marcador ▶ Este marcador está disponível no estilo “__Marcado-tabela” 	Escolher um item.
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Informática aplicada ao agronegócio ▶ Tecnologia de produção animal I ▶ Tecnologia de produção vegetal I 	1º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Estatística básica ▶ Gestão da qualidade e certificação ▶ Metodologia da pesquisa científico-tecnológica ▶ Tecnologia de produção animal II ▶ Tecnologia de produção vegetal II 	2º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Agricultura de precisão ▶ Matemática financeira ▶ Produção agroindustrial I 	3º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Análise financeira ▶ Pesquisa operacional ▶ Projeto de agronegócio I + AAP I 	4º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Logística no agronegócio ▶ Projeto de agronegócio II + AAP II ▶ Sistemas de informação no agronegócio 	5º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Projeto de agronegócio III + AAP III 	6º Semestre

Tipo do laboratório ou ambiente	Localização
Laboratório de energias alternativas	Na unidade
Componente	Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tecnologia de produção vegetal I 	1º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gestão da qualidade e certificação 	2º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tecnologia de produção vegetal II 	3º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produção agroindustrial I 	5º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Logística no agronegócio 	5º Semestre

10.3 Apoio ao Discente

Conforme previsto em legislação, e com o objetivo de proporcionar aos discentes melhores condições de aprendizagem, a Fatec Botucatu - R-11 oferece programas de apoio discente, tais como: recepção de calouros com atividades de integração e apresentação de toda a comunidade Fatec (pedagógico e administrativo), tour pela Fatec para conhecimento de todas as instalações e estruturas dos cursos, atividades de nivelamento, programas de monitoria, bolsas de intercâmbio, encontro de egressos, palestras com profissionais do setor, visitas técnicas em empresas e propriedades rurais da região, Jornada Científica e Tecnológica (Jornacitec), Fatec Portas Abertas para os alunos e comunidade externa, orientações de estágio, Escritório de Carreiras, Núcleo de Apoio Psicológico (NAP), Espaço Agro, organização de cursos de curta duração, atividades de extensão, representação em órgãos colegiados e ouvidoria.

11. Referências

- BRASIL. Decreto nº 4281, de 25/06/2002. Regulamenta a Lei nº 9795, de 215 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm Acesso em: 23 fev. 2022.
- BRASIL. Decreto nº 5626, de 22/12/2005. Regulamenta a Lei nº 10436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm Acesso em: 11 maio 2022.
- BRASIL. Lei nº 9394, de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm Acesso em: 02 mar. 2022.
- BRASIL. Lei nº 9795, de 215/04/1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm Acesso em: 02 mar. 2022.
- BRASIL. Lei nº 10436, de 24/04/2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm Acesso em: 11 maio 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Brasília: MEC, 2016. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=98211-cnct-2016-a&category_slug=outubro-2018-pdf-1&Itemid=30192 Acesso em: 02 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 05/01/2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192 Acesso em: 02 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 7, de 18/12/2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-regulacao-e-supervisao-da-educacao-superior-seres/30000-uncategorised/62611-resolucoes-cne-ces-2018#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CNE%2FCES%20n%C2%BA%207,2024%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.> Acesso em: 28 fev. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 17/06/2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf> Acesso em: 02 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Classificação Brasileira de Ocupações. 2017. Disponível em: <http://cbo.maisemprego.mte.gov.br> Acesso em: 02 mar. 2022.
- CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (CEE). Deliberação CEE 207/2022, 13/04/2022. Fixa Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional e Tecnológica no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo. Disponível em: https://cesu.cps.sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/06/Deliberacao-CEE_207-2022.pdf Acesso em 28 fev. 2024.
- CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (CEE). Deliberação CEE 216/2023, 06/09/2023. Dispõe sobre a curricularização da extensão nos cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior vinculadas ao Sistema de Ensino do Estado de São Paulo Disponível em: https://ww3.icb.usp.br/gra/wp-content/uploads/2023/10/Deliberacao_CEE_n216_2023.pdf Acesso em 28 fev. 2024.
- CEETEPS. Deliberação nº 12, de 14/12/2009. Aprova o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS. Disponível em: https://cesu.cps.sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/03/regulamento_geral_fatecs.pdf Acesso em: 02 mar. 2022.
- CEETEPS. Deliberação nº 31, de 215/09/2016. Aprova o Regimento das Faculdades de Tecnologia - Fatecs - do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS. Disponível em: https://cesu.cps.sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/03/regimento_fatecs.pdf Acesso em: 02 mar. 2022.
- CEETEPS. Deliberação nº 70, de 16/04/2021. Estabelece as diretrizes para os cursos de graduação das FATECs do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS. Disponível em: https://www.imprensaoficial.com.br/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=%2f2021%2fexecutivo%2520secao%2520i%2fabril%2f16%2fpag_0060_3132249dd1158dad542517123687d84.pdf&pagina=60&data=16/04/2021&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100060 Acesso em: 02 mar. 2022.

SÃO PAULO. Deliberação CEE nº 106, de 16/03/2011. Dispõe sobre prerrogativas de autonomia universitária ao Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS. Disponível em: <http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2011/25-2011-DEL-106-2011-e-IND-109-2011.pdf> Acesso em: 02 mar. 2022.

SÃO PAULO. Deliberação CEE nº 145, de 215/07/2016. Fixa normas para a admissão de docentes para o exercício da docência em cursos de estabelecimentos de ensino superior, vinculados ao sistema estadual de ensino de São Paulo, e os percentuais de docentes para os processos de credenciamento, recredenciamento, autorização de funcionamento, reconhecimento e renovação de reconhecimento. Disponível em: <http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2016/286-05-Del-145-16-Ind-150-16.pdf> Acesso em: 02 mar. 2022.

SÃO PAULO. Lei Complementar nº 1044, de 13/05/2008. Institui o Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema Retributivo dos servidores do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2008/alteracao-lei.complementar-1044-13.05.2008.html> Acesso em: 08 mar. 2022.



12. Referências das especificidades locais



13. Componentes curriculares eletivos: 5º e 6º semestres

13.1.1 – BAA004 – *Agricultura Familiar – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

Objetivos de Aprendizagem

Compreender a dinâmica da agricultura familiar regional e a diversidade das formas sociais incluídas nessa classificação.

Ementa

Conceitos de pequena produção, produção familiar e abordagem do papel da agricultura familiar na dinâmica de modernização da agricultura. Situação atual e perspectivas futuras para a agricultura familiar frente à expansão das modernas sociedades capitalistas. Políticas públicas para a agricultura familiar. Aspectos socioeconômicos, sustentabilidade ambiental, multifuncionalidade, pluriatividade, segurança alimentar e redes socioprodutivas relacionadas à produção em pequenas propriedades.

Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

Bibliografia Básica

- PRADO, E.; RAMIREZ, M.A. **Agricultura familiar e extensão rural no Brasil**. 1 ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2011. 120p.
- SCHNEIDER, S. **Agricultura familiar e industrialização. Pluriatividade e descentralização industrial no Rio Grande do Sul**. 2 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2004. 205p.
- SCHNEIDER, S. **A diversidade da agricultura familiar**. 2 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 296p.

Bibliografia Complementar

- CAMPANHOLA, C.; SILVA, J.G.O. **O novo rural brasileiro**. Jaguariúna/SP: Embrapa Meio Ambiente, 2000.
- CARNEIRO, M.J. **Camponeses, agricultores e pluriatividade**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 1998.
- TEDESCO, J.C. *et al.* **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo/SP: UPF, 1999.

13.1.2 - BAA002 – *Agricultura Orgânica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

Objetivos de Aprendizagem

Entender a filosofia da agricultura orgânica, suas potencialidades, principais ferramentas, viabilidade de sua adoção e relações com o agronegócio

Ementa

Conceito e definição. Evolução da agricultura orgânica. Princípios básicos. Legislação. Produção orgânica, vegetal e animal. Manejo e tratamentos culturais. Nutrição no sistema de agricultura orgânica. Conversão. Compostagem, minhocultura, biofertilizantes e rações. Certificação e selo de qualidade. Controle de plantas espontâneas, pragas e doenças, agronegócios na agricultura orgânica. Estudos de caso e conhecimento de novas experiências no sistema orgânico.

Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

Bibliografia Básica

- EHLERS, E. **O que é Agricultura Sustentável**. Primeiros Passos. Brasiliense, 2009.
- FRANCISCO NETO, J. **Manual de horticultura ecológica: autossuficiência em pequenos espaços**. Nobel, 1995.
- PENTEADO, S. R. **Manual prático de agricultura orgânica**. Via orgânica, 2007.

Bibliografia Complementar

- SOUZA, J. L.; REZENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 564 p.
- LEI Nº 10831, DE 23/12/2003: dispõe sobre agricultura orgânica e dá outras providências.
- DECRETO Nº 6.323, Regulamenta LEI Nº 10.831.

13.1.3 – BAE001 – *Agroecologia – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Entender os fundamentos da agroecologia, suas potencialidades, principais ferramentas, viabilidade de sua adoção e relações com o agronegócio.

▶ **Ementa**

Fundamentos da agroecologia. Agroecologia e ciência. Ecossistemas naturais e das espécies (vegetal, animal) domesticadas. Análise dos processos das sucessões ecológicas naturais e aceleradas e suas interferências na adequação das espécies. Conhecimento dos ciclos e processos envolvidos com a funcionalidade dos agroecossistemas. Análise das implicações ecológicas nas interações multitróficas. Conhecimento da importância da biodiversidade na sustentabilidade dos agroecossistemas. Diferentes correntes de agricultura ecológica: natural, biodinâmica, orgânica, ecológica. Contexto atual da agricultura orgânica. Teoria da Trofobiose. Estudos de caso na agricultura orgânica: avaliações de situações problema e tomadas de decisões. Práticas de Campo.

▶ **Metodologias Propostas**

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

▶ **Bibliografia Básica**

- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592p.
- GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2005.
- THEODORO, S. H.; DUARTE, L. G. **Agroecologia: um novo caminho para a Extensão Rural sustentável**. Coleção Terra Mater. Garamond, 2009.

▶ **Bibliografia Complementar**

- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para una agricultura sustentable**. Editorial Nordan–Comunidad, 1999. 325 p. Disponível em: <http://www.agroecologia.cnptia.embrapa.br/biblioteca/agroecologia/Agroecologia.pdf>.
- GLIESSMAN, STEPHEN R. **Agroecology - The Ecology Of Sustainable Food System**. CRC Press. 2006.
- WARNER, Keith Douglass; KIRSCHENMANN, Fred. **Agroecology In Action: Extending Alternative Agriculture Through Social Networks**. Coleção: Food, health, and the environment. Mit Press. 2007.

13.1.4 – BAF001 – *Tecnologias Florestais – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

Objetivos de Aprendizagem

Fornecer elementos teóricos e práticos que possibilite conhecimentos básicos acerca de tecnologias florestais e suas interações com o agronegócio.

Ementa

Diversidade biológica na biosfera e as regiões de megabiodiversidade (como referência o Brasil). Realidade mundial e nacional sobre áreas de conservação. Análise das fronteiras entre a crescente demanda de alimentos e a autossustentabilidade ambiental em sistemas agroflorestais (Agricultura sustentável). Práticas de campo. Projetos e estudos de caso.

Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

Bibliografia Básica

- MORAN, E.; FOSTROM, E. **Ecosistemas Florestais**. SENAC/ SP, 2009

13.1.5 – BAT001 – *Agroturismo – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

Objetivos de Aprendizagem

Fornecer elementos teóricos e práticos que possibilite conhecimentos acerca do agroturismo .

Ementa



Agroturismo: definições e origens. Agroturismo e turismo rural no Brasil. Impactos socioeconômicos do agroturismo. Planejamento e desenvolvimento do agroturismo. Diretrizes e tendência do agroturismo. Projetos e estudos de caso.

▶ **Metodologias Propostas**

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

▶ **Bibliografia Básica**

- PORTUGUEZ, A. P.; TAMANINI, E; SANTIL, J A S. **Turismo no espaço rural**. Roca, 2006.
- SANTOS, E. O. **Agroturismo e o turismo rural em propriedades**. Oliveira Santos, 2004.

▶ **Bibliografia Complementar**

- PORTUGUEZ, A. **Agroturismo e desenvolvimento regional**. São Paulo: Hucitec, 2002.

13.1.6 – BBR001 – *Biocombustíveis – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Integrar o estudante com o conhecimento teórico e prático de produção e utilização de agroenergia. Efetuar balanços de massa e energia em unidades e equipamentos de produção dos biocombustíveis. Analisar as variáveis de projeto e operação para a otimização de unidades de produção dos biocombustíveis.

▶ **Ementa**

Conceito e importância da agroenergia. Matriz energética do Brasil e agroenergia no Brasil. Conceitos e fontes de biomassa. Importância. Aspectos sobre produção. Implicações econômicas, sociais e ambientais dos componentes do complexo agroenergético. Florestas energéticas do Brasil: biogás, etanol, biodiesel e resíduos agropecuários e florestais.

▶ **Metodologias Propostas**

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

▶ **Bibliografia Básica**

- ABRAMOVAY, R. **Biocombustíveis: a energia da controversia**. SENAC/ SP, 2009.

- KNOTHE, G.; VAN GERPEN, J.; KRAHL, J.; RAMOS, L. P. **Manual de Biodiesel**. SP: Edgard Blücher, 2006.

13.1.7 – CEE200 – *Inovação Tecnológica e Propriedade Industrial – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

Objetivos de Aprendizagem

Mostrar a importância da inovação tecnologia nas sociedades contemporâneas. Disponibilizar metodologia capaz de promover o desenvolvimento de inovações tecnológicas na gestão e na direção de setores do trabalho do agronegócio. Propiciar aos alunos conhecimentos básicos e subsídios para a gestão e comercialização da propriedade industrial como fatores estratégicos na transferência de resultados para as empresas.

Ementa

O conceito de ciência, tecnologia e inovação tecnológica. A importância da inovação tecnológica no agronegócio. Os tipos de inovação. A Gestão da Inovação Tecnológica. Desenvolvimento de novos produtos. Propriedade intelectual no Brasil. Propriedade industrial. Processos de marcas e patentes. Vantagens do sistema de patentes.

Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

Bibliografia Básica

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INSTITUIÇÕES DE PESQUISA TECNOLÓGICA. **Agropolo: uma proposta metodológica**. Brasília, 1999.
- SILVEIRA, N. **A propriedade intelectual e a nova lei de propriedade industrial**. São Paulo: Saraiva, 1996.
- SIMANTOB, M.; LIPPI, R. **Guia Valor Econômico de Inovação nas Empresas**. São Paulo: Globo, 2003.

Bibliografia Complementar

- NETO, A.; PANIGASSI, R. **Propriedade intelectual: O caminho para o desenvolvimento**. São Paulo. Microsoft Brasil, 2005.
- MAÑAS, V. A. **Gestão de tecnologia e inovação**. São Paulo: Editora Érica, 1993.

- MARTINE, G.; GARCIA, R. C. **Os impactos sociais da modernização agrícola**. São Paulo: Hucitec, 1987
- MATTOS, L. R. J.; GUIMARÃES, S. L. **Gestão da tecnologia e inovação**: Uma abordagem prática. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.
- MOTTA, P. R. **Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.
- ROMEIRO, A. R. **Meio Ambiente e dinâmica de inovações na agricultura**. São Paulo: Annablume/FAPESP, 1998.
- VARGAS, M. Para uma filosofia da tecnologia. São Paulo: Alfa Ômega. 1994.

13.1.8 – CEM101 – *Econometria; – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

Objetivos de Aprendizagem

Fornecer instrumentos de “medição econômica” para a elaboração de estudos empíricos na área de economia no agronegócio.

Ementa

Econometria como método de verificação na ciência econômica. Modelo clássico de regressão linear simples. Modelo clássico de regressão linear geral. Modelos com variáveis qualitativas. Problemas com a violação das hipóteses do modelo linear geral. Introdução à análise de séries temporais. Variáveis instrumentais. Introdução a sistema de equações simultâneas. Estudos de caso e prática em laboratório de informática.

Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

Bibliografia Básica

- BUENO, R. L. S. **Econometria de series temporais**. Cengage, 2008.
- KENNEDY, P.; VIEIRA, D. **Manual de Econometria**. Campus, 2009.
- MORETTIN, P. A. **Econometria financeira**. Edgard Blucher, 2008.

13.1.9 – EGP003 – *Gerenciamento de Projetos – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Gerenciar a produção vegetal e animal, colaborado com o meio ambiente. Implementar o planejamento e controle da produção;
- ▶ Demonstrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
- ▶ Desenvolver visão sistêmica, identificando soluções e respeitando aspectos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional;
- ▶ Colaboração com a gestão.

Objetivos de Aprendizagem

Trabalhar com êxito em projetos diversos, tanto no planejamento, como no gerenciamento.

Ementa

Gerenciamento de projetos: introdução, conceitos e definições. Estruturas organizacionais. Etapas de um projeto: Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicação, Riscos, Aquisições e Integração. Apresentar ferramentas de planejamento e controle dos projetos. Utilização de softwares para gerenciamento de projetos. Consolidar os conceitos em um plano de projeto integrado.

Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

Bibliografia Básica

- KERZNER, H. **Gerenciamento de Projetos**. São Paulo: Editora Blucher, 2011. 676 p.
- PMBOK - **Guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos**. 4 ed. São Paulo: Livraria cultura, 2009. 470p.
- FINOCCHIO, J.; SILVA, L.S.F.; SOARES, C.A.P.; VALLE, A.B. **Fundamentos do gerenciamento de projetos**. São Paulo: FGV. 2011.

13.1.10 – LES102 – *Espanhol I – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Avaliar políticas agrícolas nacionais e internacionais. Colaborar na gestão de recursos humanos e interpretar a legislação, contextualizando o comércio internacional.
- ▶ Comunicar-se tanto na língua materna como em língua estrangeira, demonstrando capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras.

Objetivos de Aprendizagem

O estudante deverá ser capaz de comunicar-se em situações simples do cotidiano profissional, apresentar-se (in)formalmente e dar informações pessoais; escrever mensagens de e-mails breves e cartas

informais; compreender frases e vocabulário sobre temas de interesse pessoal e profissional; extrair informações de textos técnicos específicos da área. Reconhecer as diferenças fonéticas elementares do idioma.

▶ **Ementa**

Introdução à compreensão e produção oral e escrita por meio da integração das habilidades linguístico-comunicativas. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos socioculturais da língua espanhola.

▶ **Metodologias Propostas**

Aulas expositivas dialogadas, apresentações orais, dramatização (role-play), gamificação e atividades em pares/grupos.

▶ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

Avaliação Diagnóstica (nivelamento); Avaliação Formativa - exercícios para prática e produção oral e escrita ao longo do curso (com feedback e plano de ações); Avaliação Somativa - provas ou trabalhos, individuais ou em grupo, que avaliem tanto a escrita e leitura, quanto a oralidade e compreensão auditiva.

▶ **Bibliografia Básica**

- DIAZ, M. **Dicionário Santillana para estudantes: Espanhol Português/ Português-Espanhol** com CD-ROM. Moderna/ Santillana, 2008.
- MORENO, C; FERNÁNDEZ, G E. **Gramática contrastiva del español para Brasileños**. Madrid: SGEL, 2007.
- ARAGÓN, M C; GILI, Ó C y BARQUERO, B L. **Pasaporte Ele**. Niveles A1/A2/B1/B2. Colecciones con 4 libros. Edelsa: Madrid, 2008.

▶ **Bibliografia Complementar**

- DICCIONÁRIO ESCOLAR VOX DA LÍNGUA ESPANHOLA. Edição monolíngüe. Barcelona: ANAYA. 2006.
- GARCÍA, G R; BELTRÁN, B A; CABRERO, J C G y ROMÁN-MENDOZA, E. **Primer Plan 4: ámbito profesional**. Edelsa: Madrid, 2003.
- GONZÁLEZ HERMOSO, A. **Conjugar es facil**. Madrid, Edelsa, 2000.
- MANGAS, G. G y LOSA, M. C. M. **Técnicas de conversación telefónica**. Edelsa: Madrid, 2006.
- PALOMINO, M. A. **Técnicas de correo comercial**. España: Edelsa, 2006.
- PRADA, M; BOVET, M y MARCÉ, P. **Entorno Empresarial**. Nivel B2. Edelsa: Madrid, 20084

13.1.11 – TAG001 – *Tópicos Avançados no Agronegócio. – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)

- ▶ Avaliar políticas agrícolas nacionais e internacionais. Colaborar na gestão de recursos humanos e interpretar a legislação, contextualizando o comércio internacional.
- ▶ Comunicar-se tanto na língua materna como em língua estrangeira, demonstrando capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras.

▶ **Objetivos de Aprendizagem**

Fornecer elementos teóricos e práticos que possibilite conhecimentos acerca de assuntos não abordados anteriormente e relevantes para o agronegócio.

▸ **Ementa**

A ser definida no plano de ensino. Projetos e estudos de caso.

▸ **Metodologias Propostas**

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

▸ **Instrumentos de Avaliação Propostos**

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

▸ **Bibliografia Básica**

- Conforme definição no plano de ensino.

Anexos

Orientações para definição de programas ou projetos das atividades de extensão:

Projeto 1

Título	Assessoria em Produção Vegetal
Temática	Tecnologia e Produção
Descrição	O projeto visa prestar assessoria a produtores rurais de Botucatu e região por meio da realização de experimentos em campo a partir das demandas regionais. O projeto envolve diversas etapas, incluindo pesquisa sobre as espécies mais utilizadas, espaçamentos, tipos de solo, disseminação de informações sobre produção vegetal, tecnologias e formas de cultivo.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar os pequenos produtores rurais sobre preparo de solo, plantio e tecnologias; - Propagar práticas sustentáveis de produção; - Capacitar a comunidade local sobre as práticas de plantios e cultivar; - Fortalecer a ação extensionista da faculdade, incentivando a comunidade local a utilizar os serviços prestados pelos estudantes.
Carga horária	<p>60 aulas/50 horas distribuídas nas disciplinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia de Produção Vegetal I (30 aulas/25 horas); - Tecnologia de Produção Vegetal II (30 aulas/25 horas);
Público-alvo	Município de Botucatu e região: comunidade externa, escolas, pequenos produtores rurais, associações e cooperativas interessados em práticas de agricultura sustentável.
Ações/Etapas de execução	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa e levantamento: identificar por meio de questionários sobre as plantas mais utilizadas no município; - Plantio e cultivo das espécies agrícolas identificadas na pesquisa, tanto nas propriedades dos produtores rurais, nos terrenos das associações e cooperativas, horta das escolas, bem como nas instalações da faculdade, onde serão feitos vídeos encaminhados para as mídias sociais da instituição.
Entregas	<ul style="list-style-type: none"> - Plantio em área experimental da faculdade para treinamento da comunidade externa geral; - Materiais informativos sobre indicações, preparo de solo, operações e planejamento das ações; - Relatório final.

Instrumentos e procedimentos de avaliação	Aluno – análise das entregas, participação nas atividades realizadas e entrega do relatório final, utilizando o critério cumpriu / não cumpriu. Projeto – Acompanhamento do envolvimento da comunidade com as assessorias e treinamentos prestados.
Componente(s) curricular(es) envolvidos	- Tecnologia de Produção Vegetal I (30 aulas/25 horas); - Tecnologia de Produção Vegetal II (30 aulas/25 horas);
Formas de evidência	Registros de comprovação das atividades de extensão: lista de presença, relatório e fotos.

Projeto 2

Título	Gerenciamento e execução de projetos agrícolas
Temática	Tecnologia e Produção
Descrição	O projeto realizado consiste em oferecer assessoria em gerenciamento e execução de projetos agrícolas para produtores rurais e comunidade externa que tenha interesse na área. A equipe desenvolverá planos personalizados, realizará experimentos em campo e fornecerá treinamentos sobre técnicas modernas de manejo e sustentabilidade. O objetivo é impulsionar a produtividade, promover a adoção de práticas sustentáveis e fortalecer a economia local através da gestão de projetos, agrícolas, pecuários e agroindustriais.
Objetivos	- Capacitar sobre planejamento e gerenciamento de projetos agrícolas; - Elaborar e implantar projetos de negócios na agricultura; - Atuar de forma autônoma na realização de atividades profissionais e na execução de projetos em campo; - Capacitar sobre gerenciamento de cultivos.
Carga horária	240 aulas/200 horas distribuídas nas disciplinas: - AAP de Agronegócio I (80 aulas/66,7 horas); - AAP de Agronegócio II (80 aulas/66,7 horas); - AAP de Agronegócio III (80 aulas/66,7 horas).
Público-alvo	Município de Botucatu e região: comunidade externa, escolas, pequenos produtores rurais, associações e cooperativas interessados em práticas de planejamento e implantação de projetos agrícolas.
Ações/Etapas de execução	- Pesquisa e levantamento: identificar por meio de questionários sobre as plantas mais utilizadas no município;

	<ul style="list-style-type: none"> - Plantio e cultivo das espécies agrícolas identificadas na pesquisa, tanto nas propriedades dos produtores rurais, nos terrenos das associações e cooperativas, horta das escolas, bem como nas instalações da faculdade, onde serão feitos vídeos encaminhados para as mídias sociais da instituição. - Gerenciamento dos projetos em campo juntos aos produtores;
Entregas	<ul style="list-style-type: none"> - Plantio em campo da faculdade para treinamento da comunidade externa geral; - Materiais informativos sobre indicações, preparo de solo, operações e planejamento das ações; - Relatório final.
Instrumentos e procedimentos de avaliação	<p>Aluno – Análise das entregas, participação nas atividades realizadas e entrega do relatório final, utilizando o critério cumpriu / não cumpriu.</p> <p>Projeto – Acompanhamento do envolvimento da comunidade com as assessorias e treinamentos prestados.</p>
Componente(s) curricular(es) envolvidos	<ul style="list-style-type: none"> - AAP de Agronegócio I (80 aulas/66,7 horas); - AAP de Agronegócio II (80 aulas/66,7 horas); - AAP de Agronegócio III (80 aulas/66,7 horas).
Formas de evidência	Registros de comprovação das atividades de extensão: lista de presença, relatório e fotos.

Projeto 3

Título	DIA DE CAMPO DO AGRONEGÓCIO DA FATEC BOTUCATU
Temática	Processos de produção, inovação, comercialização, marketing, competitividade e sustentabilidade no Agronegócio.
Descrição	<p>Para a realização da DIA DE CAMPO DO AGRONEGÓCIO DA FATEC BOTUCATU e para que os objetivos propostos sejam alcançados será necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reunião entre os docentes responsáveis pelas disciplinas envolvidas, para alinhamento das diretrizes do evento; - Reunião com os discentes para definir a data do evento, cronograma das atividades e plano de execução projetado pelos discentes; - Criar uma comissão de organização e acompanhamento das atividades do evento;

	<ul style="list-style-type: none"> - Reunião dos discentes com a Coordenação de Curso e o docente responsável pela disciplina, para debaterem sobre a importância da participação e desenvolvimento de novos projetos para o contexto do agronegócio local e regional; - Acompanhar o desenvolvimento dos projetos junto aos discentes, por meio de reuniões periódicas a serem definidas; - Planejar e estruturar os itens necessários para a realização do evento; - Realizar a montagem da estrutura na data do evento e garantir seu funcionamento em parceria com demais setores da Fatec Botucatu; - Convidar e impulsionar a participação de empresas parceiras no evento; - Convidar e impulsionar a participação da comunidade externa; - Promover a divulgação do evento institucionalmente e no município de Botucatu.
Objetivos	<p>O DIA DE CAMPO DO AGRONEGÓCIO DA FATEC BOTUCATU é um evento que mobiliza os discentes do Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio, envolve projetos entre produtos e serviços, com abordagem dinâmica de processos de produção, inovação, comercialização, marketing, competitividade e sustentabilidade no agronegócio.</p>
Carga horária	<p>60 aulas/50 horas distribuídas nas disciplinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestrutura do Agronegócio (10 aulas/8,3 horas); - Projeto de Agronegócio I (30 aulas/25 horas); - Projeto de Agronegócio II (10 aulas/8,3 horas);
Público-alvo	<p>Comunidade externa, produtores rurais, comunidade acadêmica da Fatec Botucatu para os cursos de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Gestão Empresarial, Logística, Produção Industrial e Radiologia.</p>
Ações/Etapas de execução	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar e gerenciar os projetos para o Espaço Agro; - Organizar e gerenciar a infraestrutura necessária para a realização do DIA DE CAMPO DO AGRONEGÓCIO DA FATEC BOTUCATU; - Realizar a divulgação semanal do curso para a comunidade externa, empresários, pequenos agricultores, associações, cooperativas, utilizando as redes sociais;

	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniões com os discentes para verificação do cronograma e execução do projeto; - Reuniões com empresas parceiras para alinhar buscando atender demandas locais e regionais; - Agregar o valor da comunidade externa junto a faculdades; - Controlar as inscrições dos participantes; - Realizar entrevistas com os produtores e comunidade externa; - Fazer o marketing do evento.
Entregas	<ul style="list-style-type: none"> - Publicações semanais de conteúdos relacionando com a organização e atendimento aos parceiros nas redes sociais; - Visitas técnicas da comunidade externa com apresentação pelos alunos dos projetos desenvolvidos no Espaço Agro; - Consultoria realizada pelos alunos para as empresas, pequenos empreendedores rurais, associações, cooperativas e organizações me geral, relacionadas ao Agro; - Fotos do evento; - Relatório final.
Instrumentos e procedimentos de avaliação	<p>Aluno – análise das entregas, participação nas atividades realizadas e entrega do relatório final, utilizando o critério cumpriu / não cumpriu.</p> <p>Projeto – Organização e realização do evento DIA DE CAMPO DO AGRONEGÓCIO DA FATEC BOTUCATU</p>
Componente(s) curricular(es) envolvidos	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestrutura do Agronegócio (10 aulas/8,3 horas); - Projeto de Agronegócio I (30 aulas/25 horas); - Projeto de Agronegócio II (10 aulas/8,3 horas);
Formas de evidência	Relatório, publicações parciais e digitais das etapas dos projetos, mídias digitais, fotos do evento e relatório final.