Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em

Produção Agropecuária

Referência:

do CNCST

Eixo Tecnológico:

Recursos Naturais

Unidade:

Fatec Presidente Prudente - R-08

2024 / 2º Semestre



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: 2019 / 1º Sem.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Tipo** | **Documento de validação**  **Instrução, memorando etc.** | **Detalhamento** |
| 2018 /2º Sem. | Estruturação |  |  |
| 2020 / 2º Sem. | Adequação | Memorando Circular 18/2020 – CESU | Ementa do Estágio Curricular Supervisionado |
| 2022 / 1º Sem. | Adequação | Ofício AT nº 12/2022 do Conselho Estadual de Educação. | Dados gerais do Curso, Matriz Curricular e Distribuição da Carga Didática Semestral |
| 2024 / 2º Sem. | Atualização | Memorando Circular 017/2024 - CESU | Curricularização da Extensão |

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

Silvia Pereira Abranches

EDI – Equipe de Desenvolvimento Instrucional

Thaís Lari Braga Cilli

Fábio Gomes da Silva

Mauro Yuji Ohara

Responsáveis pelo documento

Angela Madalena Marchizelli Godinho

Marina Funichello

Maurício Tadeu Campos Belchior

Daniela Soares dos Santos

Sumário

[1. Contextualização 7](#_Toc129273161)

[1.1 Instituição de Ensino 7](#_Toc129273162)

[1.2 Atos legais referentes ao curso 7](#_Toc129273163)

[2. Organização da educação 8](#_Toc129273164)

[2.1 Currículo escolar em Educação Profissional e Tecnológica organizado por competências 8](#_Toc129273165)

[2.2 Autonomia universitária 10](#_Toc129273166)

[2.3 Estrutura Organizacional 11](#_Toc129273167)

[2.4 Metodologia de Ensino-Aprendizagem 11](#_Toc129273168)

[2.5 Avaliação da aprendizagem - Critérios e Procedimentos 11](#_Toc129273169)

[3. Dados do Curso em Nome do Curso 14](#_Toc129273170)

[3.1 Idetificação 14](#_Toc129273171)

[3.2 Dados Gerais 14](#_Toc129273172)

[3.3 Justificativa 15](#_Toc129273173)

[3.4 Objetivo do Curso 15](#_Toc129273174)

[3.5 Requisitos e Formas de Acesso 15](#_Toc129273175)

[3.6 Prazos mínimo e máximo para integralização 15](#_Toc129273176)

[3.7 Aproveitamento de Estudos, de Conhecimentos e de Experiências Anteriores 15](#_Toc129273177)

[3.8 Exames de proficiência 16](#_Toc129273178)

[3.9 Certificados e diplomas a serem emitidos 16](#_Toc129273179)

[4. Perfil Profissional do Egresso 17](#_Toc129273180)

[4.1 Competências profissionais 17](#_Toc129273181)

[4.2 Competências socioemocionais 18](#_Toc129273182)

[4.3 Mapeamento de Competências por Componente 18](#_Toc129273183)

[4.4 Temáticas Transversais 19](#_Toc129273184)

[4.5 Língua Brasileira de Sinais - Libras 20](#_Toc129273185)

[5. Organização Curricular 21](#_Toc129273186)

[5.1 Pressupostos da organização curricular 21](#_Toc129273187)

[5.2 Matriz curricular do CST em Produção Agropecuária – Fatec Presidente Prudente – R-08 22](#_Toc129273188)

[5.3 Tabela de componentes e distribuição da carga horária 23](#_Toc129273189)

[5.4 Distribuição da carga horária dos componentes complementares 24](#_Toc129273190)

[6. Ementário 25](#_Toc129273191)

[6.1 Primeiro Semestre 25](#_Toc129273192)

[6.1.1 – CEA-011 – Inovação e Tecnologia no Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 25](#_Toc129273193)

[6.1.2 – CCC-011 – Custos e Planejamento Agropecuário – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 26](#_Toc129273194)

[6.1.3 – BBT-010 – Morfologia e Sistemática de Plantas – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 27](#_Toc129273195)

[6.1.4 – BBS-007 – Biodinâmica, Manejo e Conservação do Solo – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 28](#_Toc129273196)

[6.1.5 – BAM-001 – Agrometeorologia – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 29](#_Toc129273197)

[6.1.6 – INF-015 – Informática Básica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 30](#_Toc129273198)

[6.1.7 – COM-020 – Fundamentos de Leitura e Produção de Textos – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 30](#_Toc129273199)

[6.1.8 – ING-034 – Inglês I – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 31](#_Toc129273200)

[6.2 Segundo Semestre 33](#_Toc129273208)

[6.2.1 – BBS-008 – Bioquímica Agrícola – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 33](#_Toc129273209)

[6.2.2 – BBS-009 – Experimentação Agrícola – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 34](#_Toc129273210)

[6.2.3 – BBT-012 – Fisiologia Vegetal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 35](#_Toc129273211)

[6.2.4 – BBS-010 – Fertilidade do Solo – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 36](#_Toc129273212)

[6.2.5 – BAL-003 – Avaliação Bromatológica – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 37](#_Toc129273213)

[6.2.6 – BBT-011 – Fisiologia Animal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 38](#_Toc129273214)

[6.2.7 – ING-035 – Inglês II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 39](#_Toc129273215)

[6.3 Terceiro Semestre 40](#_Toc129273224)

[6.3.1 – EGA-101 – Elaboração e Implantação Prática de Projetos I – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 40](#_Toc129273225)

[6.3.2 – MPT-015 – Metodologia de Pesquisa – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 41](#_Toc129273226)

[6.3.3 – BBT-014 – Tecnologia da Produção de Sementes – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 41](#_Toc129273227)

[6.3.4 – BBT-015 – Fruticultura – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 42](#_Toc129273228)

[6.3.5 – BBT-013 – Manejo de Plantas Daninhas – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 43](#_Toc129273229)

[6.3.6 – BBT-016 – Forragicultura e Pastagem – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 44](#_Toc129273230)

[6.3.7 – BBN-001 – Nutrição Animal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 44](#_Toc129273231)

[6.3.8 – ING-036 – Inglês III – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 45](#_Toc129273232)

[6.4 Quarto Semestre 52](#_Toc129273240)

[6.4.1 – EGA-102 – Elaboração e Implantação Prática de Projetos II – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 52](#_Toc129273241)

[6.4.2 – BBT-017 – Culturas Agrícolas I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 53](#_Toc129273242)

[6.4.3 – BBT-018 – Manejo Integrado de Pragas – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 54](#_Toc129273243)

[6.4.4 – BBT-019 – Aquicultura – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 54](#_Toc129273244)

[6.4.5 – EQB-001 – Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Corte – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 55](#_Toc129273245)

[6.4.6 – EQB-002 – Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Leite – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 56](#_Toc129273246)

[6.4.7 – ING-037 – Inglês IV – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 57](#_Toc129273247)

[6.5 Quinto Semestre 64](#_Toc129273256)

[6.5.1 – EGA-103 – Elaboração e Implantação Prática de Projetos III – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 64](#_Toc129273257)

[6.5.2 – BBT-020 – Culturas Agrícolas II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 65](#_Toc129273258)

[6.5.3 – BBT-021 – Manejo de Doenças de Plantas – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 66](#_Toc129273259)

[6.5.4 – EQV-001 – Tecnologias de Produtos de Origem Vegetal – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 66](#_Toc129273260)

[6.5.5 – BBT-022 – Olericultura – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 67](#_Toc129273261)

[6.5.6 – EQS-001 – Tecnologias Aplicadas à Suinocultura e Avicultura – Oferta Presencial – Total de 120 aulas 68](#_Toc129273262)

[6.5.7 – EQR-001 – Extensão Rural – Oferta Presencisl – Total de aulas 40 aulas 69](#_Toc129273263)

[6.6 Sexto Semestre 76](#_Toc129273272)

[6.6.1 – AGA-006 – Gestão Ambiental e Recursos Hídricos – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 76](#_Toc129273273)

[6.6.2 – MAQ-010 – Máquinas para Agricultura de Precisão – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 77](#_Toc129273274)

[6.6.3 – ADM-017 – Gerenciamento da Propriedade Rural – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 78](#_Toc129273275)

[6.6.4 – CEA-012 – Cooperativismo e Associativismo – Oferta Presencial – Total de 160 aulas 78](#_Toc129273276)

[6.6.5 – CEC-004 – Comercialização Agrícola – Oferta Presencial – Total de160 aulas 79](#_Toc129273277)

[6.6.6 – DLA-004 – Legislação Ambiental – Oferta Presencial – Total de 40 aulas 80](#_Toc129273278)

[6.6.7 – EQA-001 – Tecnologia de Produtos de Origem Animal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 81](#_Toc129273279)

[6.6.8 – EQO-001 – Tecnologias Aplicadas À Ovinocultura e Caprinocultura – Oferta Presencial – Total de 80 aulas 81](#_Toc129273280)

[7. Outros Componentes Curriculares 88](#_Toc129273288)

[7.1 Estágio Curricular Supervisionado 89](#_Toc129273290)

[8. Quadro de Equivalências (em caso de reestruturação) 91](#_Toc129273292)

[9. Perfis de Qualificação 92](#_Toc129273293)

[9.1 Corpo Docente 92](#_Toc129273294)

[9.2 Auxiliar Docente e Técnicos-Administrativos 92](#_Toc129273295)

[9.2.1 Relação dos componentes com respectivas áreas 92](#_Toc129273296)

[10. Infraestrutura Pedagógica 96](#_Toc129273297)

[10.1 Resumo da infraestrutura disponível 96](#_Toc129273298)

[10.2 Laboratórios ou ambientes de aprendizagem associados ao desenvolvimento dos componentes curriculares 96](#_Toc129273299)

[10.3 Apoio ao Discente 96](#_Toc129273300)

[11. Referências 97](#_Toc129273301)

[12. Referências das especificidades locais 99](#_Toc129273302)

[Anexos 99](#_Toc129273302)3

# Contextualização

## Instituição de Ensino

**Fatec:** Fatec Presidente Prudente - R-08

**Razão social:** Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

**Endereço:** Rua Terezina, nº 75, Vila Paulo Roberto, CEP 19046-230 – Presidente Prudente - SP

**Decreto de criação:** Decreto Nº 51.331 de 5 de dezembro de 2006

## Atos legais referentes ao curso

**Autorização:** CD600/ 2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data** | **Tipo** | **Portaria CEE/GP Parecer CD (somente reestruturação)** |
| 2019 / 1º Sem. | Autorização | 1417981 / 2018 |
| 2022 / 1º Sem. | Reconhecimento | Portaria CEE/ GP n. 315/ 2022 |

# 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.

## 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 disposiçõesdas 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.

## 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.

## 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.

## 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.

## 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 oprocesso 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 deações 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 consistena demonstração deações 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.

# Dados do Curso em Produção Agropecuária

## Identificação

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

## Dados Gerais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modalidade** | Presencial | |
| **Referência** | do CNCST | |
| **Eixo tecnológico** | Recursos Naturais | |
| **Carga horária total** | **Matriz Curricular (MC):**   * 2.400 horas correspondendo a uma carga de 2.880 aulas de 50 minutos cada   **Componentes Complementares:**   |  |  | | --- | --- | | [ ] | * Trabalho de Graduação (160 horas)   Não obrigatório | | [x] | * Estágio Curricular Supervisionado (240 horas)   Obrigatório a partir do 1º Semestre  - | | [ ] | * Atividades Acadêmico-Científico-Culturais   Não obrigatório  - | | |
| **Duração da hora/aula** | 50 minutos | |
| **Período letivo** | Semestral, mínimo de 100 dias letivos | |
| **Vagas e turnos** | 40  vagas totais semestrais | [x] Matutino: 40 vagas  [ ] Vespertino: 00 vagas  [ ] Noturno: 00 vagas    [ ] Ingresso Matutino |  A partir do Escolher um item. Noturno: 00 vagas    [ ] 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**  **(de acordo com o**  **Regulamento de Graduação)** | I - Processo seletivo vestibular:  preenchimento de vagas do primeiro semestre do curso.  II - Vagas remanescentes:  edital para seleção ao longo do curso.  III – Provão Paulista Seriado  preenchimento de vagas para o primeiro semestre do curso. | |

## Justificativa

O CST em Produção Agropecuária contempla a formação de um profissional que atua em vários setores das cadeias produtivas agropecuárias. Para tanto, busca atender as demandas do mercado pautando-se em uma formação estratégica que busca construir conhecimentos relevantes para a sociedade e acompanhar as transformações tecnológicas do setor. A Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente localiza-se no extremo oeste do Estado de São Paulo, na fronteira com os Estados do Paraná e do Mato Grosso do Sul. A região de Presidente Prudente é considerada polo regional. De acordo com dados de 2015 da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), a participação da Agropecuária no total do Produto Interno Bruto (PIB) é de 1,62%; a participação da Indústria no PIB é de 21,93% e; a participação da área de Serviços no PIB é 76,45%. Ainda segundo o SEADE, a participação da Agropecuária no total de empregos formais é de 2,34%; já a participação do setor de Serviços no total de empregos formais é de 55,24%. Estes dados evidenciam a necessidade de um profissional que poderá atuar de forma autônoma ou ligado a empresas/associações na prestação de serviços em pequenas, médias e grandes propriedades rurais. Além disso, na Região de Presidente Prudente existem 9 (nove) Escolas Técnicas (Etecs) agrícolas, situadas nas cidades de: Adamantina, Andradina, Candido Mota, Dracena, Paraguaçu Paulista, Presidente Prudente, Presidente Venceslau, Quatá e Rancharia, que formam aproximadamente 300 alunos por ano, potenciais alunos para cursos superiores na área de ciências agrárias. Das Instituições de Ensino Superior do município, apenas a Universidade do Oeste Paulista, instituição privada, oferece cursos na área de ciências agrárias, sendo eles: Agronomia, Zootecnia e Medicina Veterinária. Deste modo, alinhado a transformação tecnológica dos setores produtivos, com recentes processos de produção e formas de organização do trabalho exigem a criação e atualização de métodos e estratégias de inserção no mundo do trabalho, estando, neste sentido, o Curso Superior de Tecnologia em Produção Agropecuária.

## Objetivo do Curso

O CST em Produção Agropecuária tem o objetivo de formar profissionais capazes de atuar no setor das cadeias produtivas da agroindústria, nos setores privado e público, bem como prestar assistência técnica, seguir carreira acadêmica, atuar no processamento ou comercialização de produtos e na gestão agropecuária.

## 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).

A partir do 1º Semestre de 2024 o Centro Paula Souza incluiu como forma de ingresso o Provão Paulista Seriado, com reservas de vagas para estudante regularmente matriculado na rede pública, cursando Ensino Médio regular, no ano da realização da prova.

## 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.

## 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.

## 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.

## Certificados e diplomas a serem emitidos

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

# Perfil Profissional do Egresso

O egresso do CST em Produção Agropecuária poderá atuar no gerenciamento da produção agropecuária, promovendo o uso de práticas e tecnologias que favoreçam o avanço tecnológico no campo, atuando em pequenas, médias e grandes propriedades. Além de executar de forma técnica tarefas de manejo, operação e manutenção dos sistemas de produção vegetal, animal e agroindustriais compatíveis com sua formação. Ainda, o profissional tecnólogo irá promover a sustentabilidade ambiental, financeira e produtiva, atuando com práticas inovadoras no Agronegócio, visando a obtenção de matérias primas vegetal e animal de modo sustentável. Esse profissional deverá atuar na assessoria a agricultores, associações e cooperativas no planejamento da produção, de acordo com as potencialidades e as particularidades locais.

Além disso, o egresso do CST em Produção Agropecuária poderá atuar na área da pesquisa, ensino e extensão, podendo seguir a carreira acadêmica ou até mesmo como empreendedor, tendo seu próprio negócio.

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

## Competências profissionais

No CST em Produção Agropecuária serão desenvolvidas as seguintes competências profissionais:

* Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis;
* Gerenciar a produção animal e vegetal, desde o planejamento da produção até a comercialização dos produtos;
* Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal;
* Atuar de forma a aumentar a produtividade, reduzindo custos de produção e promovendo a manutenção da qualidade da produção animal e vegetal;
* Promover a sustentabilidade produtiva, respeitando normas de bem-estar animal e ambientais, de forma a avaliar os impactos ambientais e propor implantação de sistemas de produção com tecnologias adequadas;
* Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes;
* Atuar em programas de produção de sementes;
* Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado;
* Executar ações que garantam a sustentabilidade produtiva e econômica da produção animal;
* Atuar em associações e cooperativas, promovendo a extensão rural e atuando junto aos produtores familiares;
* Promover a produção de alimentos para a produção animal, garantindo a oferta e a segurança alimentar;
* Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais e de bem-estar animal;
* Atuar em todas as etapas da produção animal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva;
* Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final;
* Implantar sistemas tecnológicos na produção animal, alinhando as técnicas de manejo as análises estratégicas que promovam maiores retornos financeiros a atividade;
* Promover a sustentabilidade produtiva, respeitando normas de bem-estar animal e ambientais, de forma a avaliar os impactos ambientais e propor implantação de sistemas de produção com tecnologias adequadas.

## 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:

* Demostrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras;
* Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspetos 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.

## 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 Produção Agropecuária abordam as seguintes competências e temáticas:

| **Competência profissional e socioemocional** | **Componente(s)** |
| --- | --- |
| Realizar pesquisa científica na área de atuação profissional.  Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes. | Elaboração e Implantação Prática de Projetos I, II, III |
| Selecionar tipos de pesquisa e métodos científicos, de acordo com o tema da pesquisa.  Elaborar trabalhos de pesquisa científica e tecnológica, de acordo com as normas da escrita científica. | Metodologia de pesquisa. |
| Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas.  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. | Fundamentos de leitura e produção de texto.  Inglês I, II, III, IV |
| Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspetos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional.  Promover a sustentabilidade produtiva, respeitando normas de bem-estar animal e ambientais, de forma a avaliar os impactos ambientais e propor implantação de sistemas de produção com tecnologias adequadas. | Legislação ambiental.  Gestão ambiental e recursos hídricos. |
| Empreender ações inovadoras, analisando criticamente a organização, antecipando e promovendo transformações;  Demostrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras. | * Inovação e tecnologia no agronegócio. * Informática básica. * Experimentação agrícola. |
| Gerenciar a produção animal e vegetal, desde o planejamento da produção até a comercialização dos produtos.  Atuar de forma a aumentar a produtividade, reduzindo custos de produção e promovendo a manutenção da qualidade da produção animal e vegetal.  Executar ações que garantam a sustentabilidade produtiva e econômica da produção animal.  Implantar sistemas tecnológicos na produção animal, alinhando as técnicas de manejo as análises estratégicas que promovam maiores retornos financeiros a atividade. | * Custos e planejamento agropecuário. * Gerenciamento da propriedade rural. * Comercialização agrícola. |
| Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal.  Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado.  Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais e de bem-estar animal.  Atuar em todas as etapas da produção animal e vegetal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva. | Tecnologias aplicadas à bovinocultura de corte.  Tecnologias aplicadas à bovinocultura de leite.  Tecnologias aplicadas à suinocultura e avicultura.  Tecnologias Produtos de origem vegetal.  Tecnologia de produtos de origem animal.  Tecnologias aplicadas à ovinocultura e caprinocultura.  Máquinas para Agricultura de Precisão. |
| Atuar em programas de produção de sementes. | Tecnologia da produção de sementes.  Tecnologias Produtos de origem vegetal. |
| Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes.  Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final. | Olericultura.  Fruticultura.  Biodinâmica, manejo e conservação do solo.  Agrometeorologia.  Culturas agrícolas I, II.  Fertilidade o solo.  Bioquímica Aplicada à Agropecuária |
| Atuar em associações e cooperativas, promovendo a extensão rural e atuando junto aos produtores familiares.  Promover a produção de alimentos para a produção animal, garantindo a oferta e a segurança alimentar. | Aquicultura.  Cooperativismo e Associativismo. |
| Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes.  Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis.  Atuar em programas de produção de sementes. | Fisiologia vegetal.  Fisiologia animal.  Manejo de plantas daninhas.  Forragicultura e Pastagens.  Manejo integrado de pragas.  Manejo de doenças de plantas.  Nutrição animal.  Avaliação Bromatológica. |
| Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado. | Morfologia e Sistemática de Plantas.  Culturas agrícolas I, II.  Extensão rural |

## 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.

## 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.

# Organização Curricular

## 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 Produção Agropecuária, 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 240 horas de Estágio Curricular, perfazendo um total de 2640 horas, contemplando, assim, o disposto na legislação e às diretrizes internas do Centro Paula Souza.

## Matriz curricular do CST em Produção Agropecuária – Fatec Presidente Prudente - R-08

## Tabela de componentes e distribuição da carga horária

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sem.** | **Nº** | **Sigla** | **Componente** | **Oferta** | **Quantidade de aulas semestrais** | | | | | |
| **Presenciais** | | **On-line** | | **Total** | **Atividade**  **Curricular de Extensão** |
| **Sala** | **Lab.** | **Sala** | **Lab.** |
| **1º** | 1 | CEA-011 | Inovação e Tecnologia no Agronegócio | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | 30 |
| 2 | CCC-011 | Custos e Planejamento Agropecuário | Presencial | 80 | - | - | - | 80 | - |
| 3 | BBT-010 | Morfologia e Sistemática de Plantas | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 4 | BBS-007 | Biodinâmica, Manejo e Conservação do Solo | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 5 | BAM-001 | Agrometeorologia | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 6 | INF-015 | Informática Básica | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 7 | COM-020 | Fundamentos de Leitura e Produção de Textos | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 8 | ING-034 | Inglês I | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 360 | 120 | - | - | 480 | 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sem.** | **Nº** | **Sigla** | **Componente** | **Oferta** | **Quantidade de aulas semestrais** | | | | | |
| **Presenciais** | | **On-line** | | **Total** | **Atividade**  **Curricular de Extensão** |
| **Sala** | **Lab.** | **Sala** | **Lab.** |
| **2º** | 1 | BBS-008 | Bioquímica Aplicada à Agropecuária | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 2 | BBS-009 | Experimentação Agrícola | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | 40 |
| 3 | BBT-012 | Fisiologia Vegetal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 4 | BBS-010 | Fertilidade do Solo | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 5 | BAL-003 | Avaliação Bromatológica | Presencial | 20 | 20 | - | - | 40 | - |
| 6 | BBT-011 | Fisiologia Animal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 7 | ING-035 | Inglês II | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 260 | 220 | - | - | 480 | 40 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sem.** | **Nº** | **Sigla** | **Componente** | **Oferta** | **Quantidade de aulas semestrais** | | | | | |
| **Presenciais** | | **On-line** | | **Total** | **Atividade**  **Curricular de Extensão** |
| **Sala** | **Lab.** | **Sala** | **Lab.** |
| **3º** | 1 | EGA-101 | Elaboração e Implantação Prática de Projetos I | Presencial | 20 | 20 | - | - | 40 | 20 |
| 2 | MPT-015 | Metodologia de Pesquisa | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 3 | BBT-014 | Tecnologia da Produção de Sementes | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 4 | BBT-015 | Fruticultura | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 5 | BBT-013 | Manejo e Plantas Daninhas | Presencial | 30 | 10 | - | - | 40 | - |
| 6 | BBT-016 | Forragicultura e Pastagens | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 7 | BBN-001 | Nutrição Animal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 8 | ING-036 | Inglês III | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 290 | 190 | - | - | 480 | 20 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sem.** | **Nº** | **Sigla** | **Componente** | **Oferta** | **Quantidade de aulas semestrais** | | | | | |
| **Presenciais** | | **On-line** | | **Total** | **Atividade**  **Curricular de Extensão** |
| **Sala** | **Lab.** | **Sala** | **Lab.** |
| **4º** | 1 | EGA-102 | Elaboração e Implantação Prática de Projetos II | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | 80 |
| 2 | BBT-017 | Culturas Agrícolas I | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 3 | BBT-018 | Manejo Integrado de Pragas | Presencial | 60 | 20 | - | - | 80 | - |
| 4 | BBT-019 | Aquicultura | Presencial | 20 | 20 | - | - | 40 | - |
| 5 | EQB-001 | Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Corte | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 6 | EQB-002 | Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Leite | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 7 | ING-037 | Inglês IV | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 280 | 200 | - | - | 480 | 80 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sem.** | **Nº** | **Sigla** | **Componente** | **Oferta** | **Quantidade de aulas semestrais** | | | | | |
| **Presenciais** | | **On-line** | | **Total** | **Atividade**  **Curricular de Extensão** |
| **Sala** | **Lab.** | **Sala** | **Lab.** |
| **5º** | 1 | EGA-103 | Elaboração e Implantação de Práticas de Projetos III | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | 80 |
| 2 | BBT-020 | Culturas Agrícolas II | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 3 | BBT-021 | Manejo de Doenças de Plantas | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 4 | EQV-001 | Tecnologias de Produtos de Origem Vegetal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 5 | BBT-022 | Olericultura | Presencial | 20 | 20 | - | - | 40 | - |
| 6 | EQS-001 | Tecnologias Aplicadas à Suinocultura e Avicultura | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 7 | EQR-001 | Extensão Rural | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | 30 |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 260 | 220 | - | - | 480 | 110 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sem.** | **Nº** | **Sigla** | **Componente** | **Oferta** | **Quantidade de aulas semestrais** | | | | | |
| **Presenciais** | | **On-line** | | **Total** | **Atividade**  **Curricular de Extensão** |
| **Sala** | **Lab.** | **Sala** | **Lab.** |
| **6º** | 1 | AGA-006 | Gestão Ambiental e Recursos Hídricos | Presencial | 60 | 20 | - | - | 80 | - |
| 2 | MAQ-010 | Máquinas para Agricultura de Precisão | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 3 | ADM-017 | Gerenciamento da Propriedade Rural | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 4 | CEA-012 | Cooperativismo e Associativismo | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | 20 |
| 5 | CEC-004 | Comercialização Agrícola | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | 20 |
| 6 | DLA-004 | Legislação Ambiental | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 7 | EQA-001 | Tecnologia de Produtos de Origem Animal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 8 | EQO-001 | Tecnologias Aplicadas à Ovinocultura e Caprinocultura | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 340 | 140 | - | - | 480 | 40 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Total de AULAS do curso** | **1790** | **1090** | **-** | **-** | **2880** | **320** |
| **Total de HORAS do curso** | **1491,7** | **908,3** | **-** | **-** | **2400** | **266,7** |

## Distribuição da carga horária dos componentes complementares

No CST em Produção Agropecuária há previsão de componentes complementares.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sigla** | **Aplicável ao CST** | **Componente Complementar** | **Total de horas** | **Obrigatoriedade** |
| XXXX | [ ] | Trabalho de Graduação - | 160 horas | Não obrigatório |
| XXXX | [x] | Estágio Curricular Supervisionado - | 240 horas | Obrigatório a partir do 1º Semestre |
| XXXX | [ ] | Atividades Acadêmico-Científico-Culturais - | Não obrigatório | Não obrigatório |

# Ementário

## Primeiro Semestre

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sem.** | **Nº** | **Sigla** | **Componente** | **Oferta** | **Quantidade de aulas semestrais** | | | | | |
| **Presenciais** | | **On-line** | | **Total** | **Atividade Curricular de Extensão** |
| **Sala** | **Lab.** | **Sala** | **Lab.** |
| **1º** | 1 | CEA-011 | Inovação e Tecnologia no Agronegócio | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | 30 |
| 2 | CCC-011 | Custos e Planejamento Agropecuário | Presencial | 80 | - | - | - | 80 | - |
| 3 | BBT-010 | Morfologia e Sistemática de Plantas | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 4 | BBS- 007 | Biodinâmica, Manejo e Conservação do Solo | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 5 | BAM-001 | Agrometeorologia | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 6 | INF-015 | Informática Básica | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 7 | COM-020 | Fundamentos de Leitura e Produção de Textos | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 8 | ING-034 | Inglês I | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 360 | 120 | - | - | 480 | 30 |

### – CEA-011 – Inovação e Tecnologia no Agronegócio – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empreender ações inovadoras, analisando criticamente a organização, antecipando e promovendo transformações. * Demostrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras. |

* Objetivos de Aprendizagem

Proporcionar aos discentes a compreensão da introdução ao conceito do agronegócio, sua evolução e setorização, conhecer a multiplicidade de variáveis que compõem os segmentos agroindustriais no Brasil e sua importância econômica. Proporcionar conhecimento ligado a lógica do desenvolvimento de inovações e tecnologias no setor do agronegócio, capacitando os alunos para entender os mecanismos suas relações com a gestão comercial no agronegócio.

* Ementa

Conceitos de Agronegócio, inovação e tecnologia. Inovação e competitividade no agronegócio. Gestão da inovação. Importância do agronegócio para a dinâmica socioeconômica mundial e brasileira. Principais cadeias produtivas do agronegócio. Inovação nas cadeias produtivas. Análise da implementação da inovação e tecnologia no agronegócio e sua inserção no mercado.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aprendizagem baseada em problemas. Aula expositiva. Design Thinking

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | VIEIRA FILHO, J. E. R.; FISHLOW, A. Agricultura e indústria no Brasil: inovação e competitividade. Brasília: Ipea, 2017 |
|  | QUEIROZ, T. R.; ZUIN, L. F. S. Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade. São Paulo: Saraiva, 2015. |
|  | BUAINAIN, A. M. Agricultura Familiar e Inovação Tecnológica no Brasil - Coleção: Agricultura, Instituições e Desenvolvimento. UNICAMP, 2008. |

* Bibliografia Complementar
* ARAÚJO, M. J. Fundamentos do agronegócio. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2018.
* MARK, J.; STEINBECK, R. Inovação e Tecnologia. São Paulo: HSM, 2015.

### – CCC-011 – Custos e Planejamento Agropecuário – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Gerenciar a produção animal e vegetal, desde o planejamento da produção até a comercialização dos produtos. * Atuar de forma a aumentar a produtividade, reduzindo custos de produção e promovendo a manutenção da qualidade da produção animal e vegetal. * Executar ações que garantam a sustentabilidade produtiva e econômica da produção animal. * Implantar sistemas tecnológicos na produção animal, alinhando as técnicas de manejo as análises estratégicas que promovam maiores retornos financeiros a atividade. |

* Objetivos de Aprendizagem

Revisão e reconstrução de conceitos matemáticos básicos, necessários ao desenvolvimento de conteúdos afins nos cursos de produção vegetal e animal.

* Ementa

Nivelamento em Matemática: Operações com números reais. Conjuntos numéricos. Porcentagem. Regra de três simples e composta. Uso da calculadora. Funções: linear, polinomial, exponencial, logarítmica, potência, trigonométrica. Aplicações: funções de custo, receita, lucro, crédito, oferta, demanda, ponto de equilíbrio. Representação gráfica.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aprendizagem baseada em projetos. Aula expositiva dialogada.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividade escrita. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | CHIANG, A. Matemática para economistas. São Paulo: Macgraw-Hill. 2005. 684p. |
|  | FERREIRA S. R. Matemática Aplicada as Ciências Agrárias. Viçosa: Editora UFV. 2016. 333p. |
|  | YOSSEF; FERNANDES. Matemática: Conceitos e fundamentos. Editora Scipione. São Paulo: 1995. 431p. |

* Bibliografia Complementar
* MUNHOZ; IKIEZAKI. Matemática autoinstrutivo. São Paulo: Editora Saraiva. 1977. 173p.
* CARDOSO, HUGO MONTEIRO DA CUNHA. Guia da Gestão Rural. Editora Atlas. 2ª edição. 2022. 112 páginas.

### – BBT-010 – Morfologia e Sistemática de Plantas – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado. |

* Objetivos de Aprendizagem

Estudar e compreender a anatomia, a morfologia e a sistemática dos vegetais de interesse econômico para a agricultura.

* Ementa

Anatomia e morfologia vegetal. A célula vegetal, tecidos vegetais, órgãos vegetativos, bases da sistemática vegetal, principais famílias de interesse agrícola.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, Atividade escrita. Seminário.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | LORENZI, H.; GONÇALVES, E. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarun de Estudos da Flora, 2011. |
|  | OLIVEIRA, F. de; SAITO, M. L. Práticas de morfologia vegetal. Rio de Janeiro: Atheneu, 2000. |
|  | CUTTER, E. G. Anatomia vegetal: parte I – células e tecidos. 2ed. São Paulo: Roca, 2002. 320p. |

* Bibliografia Complementar
* CUTTER, E. G. Anatomia vegetal: parte II – órgãos, experimentos e interpretação. 2ed. São Paulo: Roca, 2002. 346p.
* RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. 2007. 830p.

### – BBS- 007 – Biodinâmica, Manejo e Conservação do Solo – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final. |

* Objetivos de Aprendizagem

Reconhecer a aptidão agrícola das terras. Descrever os principais mecanismos do processo erosivo. Identificar os principais métodos de manejo das diferentes classes de solo. Reconhecer a importância da conservação do solo.

* Ementa

Introdução e importância da biologia e microbiologia do solo. Ciclo do carbono, decomposição de matéria orgânica, formação de húmus. Ciclo do nitrogênio: mineralização, nitrificação, desnitrificação, imobilização e fixação de nitrogênio atmosférico. Transformações microbianas do fósforo, enxofre, ferro, manganês, potássio e metais pesados. Microbiologia da rizosfera. Hidrologia de superfície, erosão e conservação do solo e da água. Impactos ambientais e econômicos da erosão do solo. Práticas de controle da erosão do solo. Planejamento de uso do solo. Levantamento e planejamento conservacionista. Manejo de agro ecossistemas em propriedade agrícola e em microbacia hidrográfica.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Pesquisa de Campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividade Escrita e Seminário.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | MELO, V. F.; ALBONI, L. R. F. Química e mineralogia do solo: Conceitos básicos. Volume 1. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2009. |
|  | VAN LIER, Q. J. Física do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2010. |
|  | PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. |

* Bibliografia Complementar
* GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. Erosão e conservação de solos: conceitos temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
* OSAKI, F. Microbacias: práticas de conservação de solos. Curitiba: Agris. 1994.

### – BAM-001 – Agrometeorologia – Oferta Presencial – Total de - aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final. |

* Objetivos de Aprendizagem

Entender os fenômenos meteorológicos e suas influências regionalizadas na agricultura e pecuária, de modo que se possa investigá-los detectando suas potencialidades e minimizando seus riscos.

* Ementa

Dinâmica dos movimentos atmosféricos. Circulação atmosférica da América do Sul. O clima da região. Fenômenos meteorológicos. El Niño e La Niña. Micrometeorologia. Potencialidades e riscos climáticos. Previsões climáticas. Zoneamentos agroclimáticos. Métodos para minimizar fenômenos meteorológicos adversos. Ambientes controlados. Classificações climáticas. Estações meteorológicas. Climatologia agrícola.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Seminários e discussões. Estudo de caso.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | AYODE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos. 15 ed., 2011. |
|  | SILVA, M. A. V. Meteorologia e Climatologia. Versão Digital 2. Recife, 2006. |
|  | TUCCI, C. E. M.; BRAGA, B. Clima e recursos hídricos no Brasil. ABRH, 2003. |

* Bibliografia Complementar
* MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação princípios e métodos. Viçosa. Ed. UFV. 2009.
* MARIN, F. R.; ASSAD, E. D.; PILAU, F. G. Climatologia – Noções básicas e clima no Brasil. Oficina de Textos, 2007.

### – INF-015 – Informática Básica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empreender ações inovadoras, analisando criticamente a organização, antecipando e promovendo transformações; * Demostrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras. |

* Objetivos de Aprendizagem

Descrever a organização funcional de um computador. Identificar as principais formas de utilização e aplicação de computadores. Ter noções de programas aplicativos dos tipos processadores de texto, planilhas eletrônicas e banco de dados, softwares aplicados à agropecuária.

* Ementa

Introdução à Informática. Hardware e Software. Funcionamento de um sistema operacional. Funcionamento de Editores de Texto. Funcionamento de Planilhas Eletrônicas. Funcionamento de Software de Apresentação. Funcionamento Básico da Internet. Seleção de Aplicativos e de práticas em computadores relacionadas com o curso. Rotinas e procedimentos profissionais específicos.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita, seminário, pesquisa e trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ALVES, W. P. Informática fundamental: introdução ao processamento de dados. São Paulo: Érica, 2010. |
|  | BROOKSHEAR, J. Glenn. Ciência da computação: uma visão abrangente. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. |
|  | MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. Informática: conceitos e aplicação. 3. ed. São Paulo: Érica, 2013. |

* Bibliografia Complementar
* CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2004.
* MANZANO, J. A. N. G. Estudo dirigido de Microsoft Office Excel 2010 avançado. São Paulo: Érica, 2011.

### – COM-020 – Fundamentos de Leitura e Produção de Textos – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas; * 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

Dominar recursos de diversas linguagens e reconhecer diferentes contextos de uso da língua e diversos gêneros textuais. Elaborar textos escritos com domínio dos recursos textuais e discursivos.

* Ementa

Noções de linguagem e de língua. Distinção entre língua falada e língua escrita. A variante coloquial. A variante culta. Texto: considerações gerais. Leitura, interpretação e produção de gêneros textuais. Mecanismos de textualidade: coesão e coerência textuais.

* Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Seminários e discussões. Aula invertida.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Aula expositiva. Seminários. Trabalho Escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | LOUZADA, M. S.; GOLDSTEIN, N.; IVAMOTO, R. O. texto sem mistério: leitura e escrita na universidade. São Paulo: Ática, 2009. |
|  | FARACO, C. A.; TEZZA, C. Prática de Texto: para estudantes universitários. 17ª. Ed. Petrópolis: Vozes, 2008. |
|  | [KÖCHE, V. S.](javascript:PesquisaAutor();); BOFF, O. M. B.; MARINELLO, A. F. Leitura e Produção Textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis: [Vozes, 2010](javascript:PesquisaMarca();). |

* Bibliografia Complementar
* ANDRADE, M. M.; HENRIQUES, A. Língua Portuguesa: noções básicas para cursos superiores. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
* [DINTEL, F. Como escrever textos técnicos e profissionais.](http://www.livrariasaraiva.com.br/produto/3425504/como-escrever-textos-tecnicos-e-profissionais/) São Paulo: Gutenberg, 2011.

### – ING-034 – Inglês I – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas. * 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 e produzir textos simples orais e escritos; apresentar-se e fornecer informações pessoais e coorporativas, descrever áreas de atuação de empresas; anotar horários, datas e locais; reconhecer a entoação e o uso dos diferentes fonemas da língua; fazer uso de estratégias de leitura e de compreensão oral para entender o assunto tratado em textos orais e escritos da sua área de atuação.

* Ementa

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

* 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

|  |  |
| --- | --- |
|  | HUGES, J. et al. Business Result: Elementary. Student Book Pack. Oxford: New York: Oxford University Press, 2012. |
|  | IBBOTSON, Mark; STEPHENS, Bryan. Business Start-up: Student Book 1. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. |
|  | OXENDEN, Clive; LATHAM-KOENIG, Christina. American English File: Student’s Book 1. New York, NY: Oxford University Press, 2008. |

* Bibliografia Complementar
* BARNARD, R., CADY, J., DUCKWORTH, M., TREW, G. Business Venture: Student book 1 with practice for the TOEIC test. Oxford: Oxford University Press, 2009.
* CARTER, Ronald.; NUNAN, David. Teaching English to Speakers of other languages. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

## 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 | BBS-008 | Bioquímica Aplicada à Agropecuária | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 2 | BBS-009 | Experimentação Agrícola | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | 40 |
| 3 | BBT-012 | Fisiologia Vegetal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 4 | BBS-010 | Fertilidade do Solo | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 5 | BAL-003 | Avaliação Bromatológica | Presencial | 20 | 20 | - | - | 40 | - |
| 6 | BBT-011 | Fisiologia Animal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 7 | ING-035 | Inglês II | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 260 | 220 | - | - | 480 | 40 |

### – BBS-008 - Bioquímica Aplicada à Agropecuária – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final. |

* Objetivos de Aprendizagem

Identificar, comparar e explicar funções de substâncias orgânicas nos organismos vivos, bem como suas estruturas, propriedades e transformações, destacando a integração entre os fenômenos bioquímicos.

* Ementa

Principais constituintes dos alimentos: água, proteínas, aminoácidos e enzimas, carboidratos, gorduras, pigmentos vegetais, ácidos nucléicos. Metabolismo de: proteínas, lipídeos e carboidratos. Bioquímica dos hormônios.

* Metodologias Propostas

Aula Prática. Estudo de Caso. Seminário e discussão. Aula expositiva. Aprendizagem baseada em problemas. (PBL). Aula expositiva dialogada.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Trabalhos escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | BENNET, T. P.; FRIEDEN, N. Tópicos Modernos de Bioquímica. São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1971. 176p. |
|  | LEHNINGER, A. L. Bioquímica. São Paulo, Ed. Edgard Blucher, v.1-4, 1997. 770p. |
|  | CAMPBELL, Mary K.; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer (Trad.) et al. Bioquímica. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2007. |

* Bibliografia Complementar
* DEVLIN, Thomas M. (Coord.). Manual de bioquímica com correlações clínicas. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.
* LEHNINGER, Albert Lester; MAGALHÃES, J. R. (trad.). Bioquímica. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.

### – BBS-009 – Experimentação Agrícola – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empreender ações inovadoras, analisando criticamente a organização, antecipando e promovendo transformações; * Demostrar capacidade de resolver problemas complexos e propor soluções criativas e inovadoras. |

* Objetivos de Aprendizagem

Ao final do curso, o aluno será capaz de: utilizar corretamente a nomenclatura estatística, relacionar os princípios básicos da experimentação com os delineamentos experimentais, planejar experimentos e reconhecer e aplicar os testes de significância.

* Ementa

Introdução à experimentação agrícola. Testes de significância. Delineamento inteiramente casualizado. Delineamento em blocos casualizados. Experimentos fatoriais. Delineamento em parcelas subdivididas. Análise de regressão por polinômios ortogonais.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aula expositiva dialogada. Estudo de caso.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Seminário. Experimentação.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | BANZATO, D.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. 4ª Edição. Editora: Funep, 2006. |
|  | PIMENTEL-GOMES, F. Curso de estatística experimental. 15ª Edição. Editora: FEALQ, 200. |
|  | RESENDE, M. D. V. Matemática e estatística na análise de experimentos e no melhoramento genético. Editora: Embrapa, 200. |

* Bibliografia Complementar
* BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C. Estatística: para cursos de engenharia e informática. 3ª Edição. São Paulo: Atlas, 2010.
* FERREIRA, P. V. Estatística experimental aplicada à agronomia. 3. ed. Maceió: EDUFAL, 2000.

### – BBT-012 – Fisiologia Vegetal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis; * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Proporcionar uma ampla explicação da fisiologia dos vegetais (suas funções) da germinação da semente, até o crescimento vegetativo, maturação e floração, e dos fatores físicos e químicos que originam essas respostas.

* Ementa

A disciplina trata dos processos bioquímicos e fisiológicos que ocorrem nos vegetais e sua dependência com processos físicos, do crescimento e desenvolvimento vegetal, das relações das plantas com o meio ambiente e da fisiologia sob condições de estresse.

* Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Sala de aula invertida. Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Estudo de caso. Aula prática.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Seminário.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Guanabara Koogan, 2ª ed. 2012. |
|  | RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A., 7 ed., 2011. |
|  | TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. |

* Bibliografia Complementar
* CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. Ecofisiologia de fruteiras tropicais. São Paulo: Nobel, 1998.
* FLOSS, E. L. Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo que está por trás do que se vê. 4. ed. UPF, 2008.

### – BBS-010 – Fertilidade do Solo – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes * Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final. |

* Objetivos de Aprendizagem

Proporcionar condições de entender a dinâmica dos nutrientes no solo e seu processo de ciclagem, dentro do enfoque de agricultura sustentável, por meio da avaliação das relações do manejo da fertilidade do solo com o desenvolvimento social, político e econômico da agricultura.

* Ementa

Conceito de fertilidade do solo; coloides do solo; reação do solo e recomendação de calagem; corretivos do solo; matéria orgânica e sustentabilidade do solo; dinâmica dos nutrientes: nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, micronutrientes e elementos tóxicos no solo. Leis da fertilidade do solo. Fertilidade do solo e economicidade da adubação.

* Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Seminário. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | LEPSCH, I. F. Formação e conservação dos solos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. |
|  | MALAVOLTA, E. Manual de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Editora Agronômica Ceres. 2006. |
|  | TROEH, R. F.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo. 6. ed. São Paulo: Andrei, 2007. |

* Bibliografia Complementar
* MALAVOLTA, E.; ALCARDE, J. C.; GOMES, F. P. Adubos e adubações. São Paulo: Nobel, 2002.
* NEVES, J. C. L. Fertilidade do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.

### – BAL-003 – Avaliação Bromatológica – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar na alimentação vegetal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis; * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Conhecimento de diferentes metodologias empregadas na estimativa do valor energético de alimentos para Ruminantes e Monogástricos. Identificação, aprendizado e treinamento de diferentes metodologias visando identificar suas vantagens e limitações. Possibilitar a identificação do (s) método (s) preditivo (s), mais acurado e preciso, aplicável a qualquer tipo de alimento. Trabalhar em projetos de pesquisas com o intuito de desenvolver a capacidade de procura por novos conhecimentos.

* Ementa

Avaliação de alimentos. Métodos de determinação da digestibilidade para Ruminantes e Monogástricos. Utilização de indicadores em estudos de digestão. Digestão parcial. Determinação da digestibilidade e consumo por animais em condições de pastejo. Fatores que afetam a digestibilidade. Balanço nutricional. Técnicas de abate comparativo e análises de carcaça. Eficiência de utilização da energia para bovinos. Exigências nutricionais e macro elementos inorgânicos. Principais alimentos utilizados para Ruminantes e Monogástricos. Alimentação de Ruminantes e Monogástricos.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Gamificação. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Avaliação oral. Atividades escritas. Seminário. Trabalho escrito. Produção textual.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | SALINAS, R.D.; MURAD, F. Alimentos e nutrição: Introdução a Bromatologia. Porto Alegre, Artmed, 2002. 278p. |
|  | SILVA, D.J., Queiroz, A.C. Análise de alimentos: Métodos Químicos e Biológicos. 3 ed. Imprensa Universitária UFV, Viçosa, 2002. 235p. |
|  | VALADARES FILHO, S. C., MARCONDES, M. I.; CHIZZOTTI, M. L. S. C.; PAULINO, P.V.R.; (Ed.) 2ªEd. Exigências nutricionais de zebuínos e tabelas de composição de alimentos BR-Corte, 2010, 193p. |

* Bibliografia Complementar
* BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução a química de alimentos. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2003.
* BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Química do processamento de alimentos. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2003.

### – BBT-011 – Fisiologia Animal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis; * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Compreender o funcionamento específico de cada sistema orgânico dos animais domésticos, bem como a interação entre eles. Possibilitar a compreensão de como o funcionamento dos diversos sistemas do organismo podem influenciar no crescimento, desenvolvimento e produção dos animais domésticos.

* Ementa

Introdução ao estudo da fisiologia e propriedades gerais dos seres vivos. Estudo da fisiologia nervosa, muscular, sanguínea, digestória e dos mecanismos de termorregulação. Interrelação entre os sistemas e relação de cada um com a produção animal.

* Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Pesquisa de campo. Sala de aula invertida.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Produção textual. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | BERNE; LEVY. Fisiologia. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro. 6ª edição. 844p. 2009. |
|  | COSTANZO, L. Fisiologia. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro. 2ª edição. 466p. 2004. |
|  | CUNINGHAN, J. G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Guanabara Koogan, 3ª ed., 2004. 579p. |

* Bibliografia Complementar
* CUNNINGHM, J. G.; Klein, Bradley, G. Tratado de fisiologia veterinária. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 710p.
* GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. Guanabara Koogan, 11ª ed., 2006. 1115p.

### – ING-035 – Inglês II – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas; * Comunicar-se tanto na língua materna como 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 e produzir textos orais e escritos; fazer pedidos (pessoais ou profissionais), descrever rotina de trabalho, atender telefonemas, dar e anotar recados simples ao telefone, redigir notas e mensagens simples; reconhecer a entoação e o uso dos diferentes fonemas da língua, fazer uso de estratégias de leitura e compreensão oral para entender pontos principais de textos orais e escritos da sua área de atuação.

* Ementa

Apropriação de estratégias de aprendizagem (estratégias de leitura, de compreensão e de produção oral e escrita) e repertório relativo a funções comunicativas e estruturas linguísticas apresentadas na disciplina anterior com o intuito de utilizar essas habilidades nos contextos pessoal, acadêmico e profissional. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades da área e abordando aspectos socioculturais.

* 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

|  |  |
| --- | --- |
|  | HUGES, John et al. Business Result: Elementary. Student Book Pack. Oxford: New York: Oxford University Press, 2012. |
|  | IBBOTSON, Mark; STEPHENS, Bryan. Business Start-up: Student Book 1. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. |
|  | OXENDEN, Clive; LATHAM-KOENIG, Christina. American English File: Student’s Book 1. New York, NY: Oxford University Press, 2008. |

* Bibliografia Complementar
* BARNARD, R., CADY, J., DUCKWORTH, M., TREW, G. Business Venture: Student book 1 with practice for the TOEIC test. Oxford: Oxford University Press, 2009.
* CARTER, Ronald.; NUNAN, David. Teaching English to Speakers of other languages. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

## 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 | EGA-101 | Elaboração e Implantação Prática de Projetos I | Presencial | 20 | 20 | - | - | 40 | 20 |
| 2 | MPT-015 | Metodologia de Pesquisa | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 3 | BBT-014 | Tecnologia da Produção de Sementes | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 4 | BBT-015 | Fruticultura | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 5 | BBT-013 | Manejo e Plantas Daninhas | Presencial | 30 | 10 | - | - | 40 | - |
| 6 | BBT-016 | Forragicultura e Pastagens | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 7 | BBN-001 | Nutrição Animal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 8 | ING-036 | Inglês III | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 290 | 190 | - | - | 480 | 20 |

### – EGA-101 – Elaboração e Implantação Prática de Projetos I – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Realizar pesquisa científica na área de atuação profissional; * Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Proporcionar aos alunos a escolha do assunto e propriedade ou organizações afins, onde será desenvolvido o projeto prático.

* Ementa

Esta disciplina é essencialmente prática. Consta da implantação e do desenvolvimento de projeto pelo aluno, conforme seu desejo, em uma propriedade rural ou organização afim. O suporte teórico deverá vir das disciplinas, ou das atividades do curso, ou ainda, da orientação do professor.

* Metodologias Propostas

Seminários e discussões. Pesquisa de campo. Aula expositiva dialogada.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Trabalho escrito. Seminário.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | LIMA, A. P. de. Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores. 3. ed. Ijuí, RS: UNIJUÍ - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2005. |
|  | MAXIMIANO, A. C. A. Administração de projetos: como transformar ideias em resultados. 4º ed. São Paulo: Atlas, 2010. 396p. |
|  | NEWTON, R. O. gestor de projetos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. |

* Bibliografia Complementar
* ABRAMOVAY, R. O. futuro das regiões rurais. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
* LORES, A. W. Projetos e orçamentos agropecuários. Guaíba: Agropecuária, 2001.

### – MPT-015 – Metodologia de Pesquisa – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Selecionar tipos de pesquisa e métodos científicos, de acordo com o tema da pesquisa; * Elaborar trabalhos de pesquisa científica e tecnológica, de acordo com as normas da escrita científica. |

* Objetivos de Aprendizagem

Ao final da disciplina o aluno será capaz de: 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

Seminários e discussões. Pesquisa de campo. Aula expositiva dialogada.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Trabalho escrito. Seminário.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de Metodologia Científica. 7.ed. Atlas, 2010. |
|  | WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia da Pesquisa para Ciência da Computação. Campus, 2009. |
|  | ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2010. |

* Bibliografia Complementar
* MENDES, G.; TACHIZAWA, T. Como fazer monografia na prática. 12.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008.
* SILVA, J. M.; SILVEIRA, E. S. Apresentação de Trabalhos Acadêmicos - Normas e Técnicas – Edição atualizada de acordo com as normas da ABNT. Petrópolis: Vozes, 2007.

### – BBT-014 – Tecnologia da Produção de Sementes – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Compreender os mecanismos que atuam na semente desde a sua formação até a germinação, conhecer as tecnologias de manejo necessárias à produção de sementes com qualidade genética, sanitária e fisiológica, entender a legislação e fiscalização que controlam o sistema de produção de sementes e mudas, atuar em um laboratório de análise de sementes.

* Ementa

Definição, importância técnica, econômica e social da semente e a interdisciplinaridade; legislação, estrutura organizacional e institucional do sistema de produção de sementes; sistema de certificação, categorias de sementes.

* Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Trabalho escrito. Seminário.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | CARVALHO, N. M. de; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 5. ed. Jaboticabal: Funesp, 2012. |
|  | MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005. |
|  | PESKE, S. T.; VILLELA, F. A.; MENEGHELLO, G. E. Sementes: Fundamentos Científicos e Tecnológicos. 3 ed. Pelotas: Universitária/UFPel, 2012. |

* Bibliografia Complementar
* BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária. Regras para análise de sementes. Brasília: Mapa/ACS, 2009
* CASTRO, E. M.; PEREIRA, F. J.; PAIVA, R. Histologia vegetal: estrutura e funções de órgãos vegetativos. Lavras: UFLA, 2009.

### – BBT-015 – Fruticultura – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final. |

* Objetivos de Aprendizagem

O conteúdo programático da disciplina tem o objetivo de mostrar as potencialidades da fruticultura em todos os níveis, possibilitando ao profissional uma visão empresarial do setor.

* Ementa

Fruticultura básica. Botânica e fisiologia de frutíferas, métodos de propagação, implantação e manejo de pomares. Potencial de exploração econômica de frutíferas. Cultivo, manejo e pós-colheita das principais frutíferas de clima temperado, subtropical e tropical. Mercado e comercialização de frutas e derivados.

* Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Trabalho escrito. Seminário.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | BRUCKNER, C. H. Fundamentos do melhoramento de fruteiras. Viçosa: UFV, 2008. |
|  | GOMES, P. Fruticultura Brasileira. 13ºed. São Paulo: Nobel, 2007. 446p. |
|  | MANICA, I. et al. Pomar doméstico-caseiro-familiar: frutas de primeira qualidade na família 365 dias do ano. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2007. |

* Bibliografia Complementar
* BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Uva para processamento: produção. Bento Gonçalves, RS: Embrapa, 2003.
* BRUCKNER, Claudio Horst. Melhoramento de fruteiras tropicais. Viçosa: UFV, 2008.

### – BBT-013 – Manejo de Plantas Daninhas – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis; * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Dar ao aluno um conhecimento básico do manejo e do controle de plantas daninhas.

* Ementa

Biologia de plantas daninhas. Interferência de plantas daninhas em plantas cultivadas. Métodos de controle de plantas daninhas. Alelopatia. Herbicidas.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Gamificação. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Avaliação oral. Atividades escritas. Seminário. Produção textual. Role plays.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ANDREI, E. Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. São Paulo: Andrei, 2009. |
|  | KISSMANN, K. G., GROTH, D. Plantas Infestantes e Nocivas. Tomo I, II e III. 2. ed. São Paulo: BASF, 2000. |
|  | LORENZI, H. Manual de Identificação e controle de plantas daninhas. São Paulo: Plantarum, 2006. |

* Bibliografia Complementar
* AGOSTINETTO, D.; VARGAS, L. Resistência de plantas daninhas a herbicidas no Brasil. Graf. Berthier, 2009.
* FERREIRA, L. R.; MACHADO, A. F. L.; FERREIRA, F. A.; TUFFI SANTOS, L. D. Manejo integrado de plantas daninhas na cultura do eucalipto. Viçosa. Editora UFV, 2010.

### – BBT-016 – Forragicultura e Pastagens – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis; * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Estabelecer, utilizar e manejar, corretamente, as principais plantas forrageiras e pastagens cultivadas e naturais.

* Ementa

Produção das plantas forrageiras e pastagens. Gramíneas e leguminosas forrageiras. Cultivo e manejo de plantas forrageiras. Estacionalidade de produção de forrageiras. Princípios nutritivos das plantas forrageiras e pastagens. Conservação de forragens. Pastagens naturais e plantas forrageiras.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Gamificação. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Trabalho escrito. Seminário.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | AGUIAR, A. de P. A. Correção e adubação do solo da pastagem. Fazu. 2011. |
|  | AGUIAR, A. de P. A. Degradação de pastagens, processos, causas e estratégias de recuperação. Fazu. 2011. |
|  | VILELA, H. Pastagem: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação. Editora Aprenda Fácil. 2011. |

* Bibliografia Complementar
* AGUIAR, A. de P. A.; ALMEIDA, B. F. Pastejo rotacionado. CPT. Vicosa, 2009.
* LAZZARINI NETO, S.; LAZZARINI, S. G. Manejo de pastagens. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

### – BBN-001 – Nutrição Animal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis. * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Conhecer os princípios básicos de nutrição e digestão dos animais e formular rações adequadas para a sua manutenção, reprodução e produção.

* Ementa

Princípios da nutrição animal, nutrientes, classificação dos alimentos, digestão, valor nutritivo dos alimentos, requerimentos nutricionais dos animais, cálculo de rações animais.

* Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Seminários e discussões. Prática em campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ANDRIGUETTO, J. M. et al. Nutrição Animal. 3. ed. São Paulo: Nobel, 2002. 1. v. 2. v. |
|  | BERCHIELLI, Telma Terezinha et al. Nutrição de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2011. |
|  | VALADARES FILHO, S.C. Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos. 3º ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2010. 502p. |

* Bibliografia Complementar
* AGUIAR A. de P. A. Produção de leite a pasto: abordagem empresarial e técnica. Viçosa: Aprenda Fácil, 1999.
* BERCHIELLI, T. T. P.; OLIVEIRA, A.V.; GISELE, S. Nutrição de ruminantes. 2ºed. Jabotical: Funep, 2011. 616p.

### – ING-036 – Inglês III – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas; * 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 de estratégias de leitura e compreensão oral para identificar os pontos principais de textos orais e escritos da sua área de atuação; comunicar-se em situações do cotidiano, descrever habilidades, responsabilidades e experiências profissionais; descrever eventos passados; compreender dados numéricos em gráficos e tabelas; redigir cartas e e-mails comerciais simples; desenvolver a entoação e o uso dos diferentes fonemas da língua.

* Ementa

Expansão das habilidades de compreensão e produção oral e escrita por meio do uso de estratégias de leitura e de compreensão oral, de estratégias de produção oral e escrita, de funções comunicativas e estruturas linguísticas apropriadas para atuar nos contextos pessoal, acadêmico e profissional, apresentadas nas disciplinas anteriores. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades da área e abordando aspectos socioculturais.

* 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

|  |  |
| --- | --- |
|  | HUGES, John et al. Business Result: Elementary. Student Book Pack. Oxford: New York: Oxford University Press, 2012. |
|  | IBBOTSON, Mark; STEPHENS, Bryan. Business Start-up: Student Book 1. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. |
|  | OXENDEN, Clive et al. American English File: Student’s Book 1. New York, NY: Oxford University Press, 2008. |

* Bibliografia Complementar
* BARNARD, R., CADY, J., DUCKWORTH, M., TREW, G. Business Venture: Student book 1 with practice for the TOEIC test. Oxford: Oxford University Press, 2009.
* CARTER, Ronald.; NUNAN, David. Teaching English to Speakers of other languages. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

## 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 | EGA-102 | Elaboração e Implantação Prática de Projetos II | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | 80 |
| 2 | BBT-017 | Culturas Agrícolas I | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 3 | BBT-018 | Manejo Integrado de Pragas | Presencial | 60 | 20 | - | - | 80 | - |
| 4 | BBT-019 | Aquicultura | Presencial | 20 | 20 | - | - | 40 | - |
| 5 | EQB-001 | Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Corte | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 6 | EQB-002 | Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Leite | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 7 | ING-037 | Inglês IV | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 280 | 200 | - | - | 480 | 80 |

### – EGA-102 – Elaboração e Implantação Prática de Projetos II – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Realizar pesquisa científica na área de atuação profissional; * Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Estimular o aluno para o uso correto do instrumento a ser utilizado na coleta dos dados e sua fiel organização em tabelas e gráficos.

* Ementa

Coleta e organização de dados do projeto estruturado no semestre anterior.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aula expositiva dialogada.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Seminário. Experimentação.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial: GEPAI: Grupo de Estudos e Pesquisa Agroindustriais. 5º ed. São Paulo: Atlas, 2009. 419p. |
|  | MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. |
|  | NEWTON, R. O gestor de projetos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. |

* Bibliografia Complementar
* ABRAMOVAY, Ricardo. O futuro das regiões rurais. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
* BATALHA, M.O.; SOUZA FILHO, H. M. Agronegócio no mercosul: uma agenda para o desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2009. 377p.

### – BBT-017 – Culturas Agrícolas I – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final; * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado. |

* Objetivos de Aprendizagem

Propiciar ao aluno do Curso Superior de Tecnologia em Agropecuária conhecimento sobre os sistemas de cultivo das principais culturas de importância econômica da região, dando ênfase ao estudo das principais características agronômicas, à fisiologia das plantas, à nutrição mineral, ao manejo de doenças, pragas e plantas daninhas, à colheita e à industrialização.

* Ementa

Noções de cultivo e manejo das principais culturas de interesse econômico da região como, cana-de-açúcar, milho, batata-doce.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aula expositiva dialogada.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Trabalhos escritos.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | CESNIK, R.; MIOCQUE, J. Melhoramento da cana-de-açúcar. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. v.1. |
|  | FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Editora Agropecuária, 2004. |
|  | SEGATO, S.V. et al. (org.) Atualização em produção de cana-de-açúcar. Piracicaba: s.e., 2006. 415p. |

* Bibliografia Complementar
* KARAM, D. et al. A Cultura do Milho Irrigado. Brasília, DF: Embrapa Informação tecnológica, 2003.
* SEGATO, S. V. et al. Atualização em produção de cana-de-açúcar. Piracicaba: Livroceres, 2006.

### – BBT-018 – Manejo Integrado de Pragas – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis; * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Estudar os insetos dentro das principais ordens de importância econômica para a agricultura e suas interações com o meio, para estabelecer ações de manejo das espécies-problema, visando assegurar a rentabilidade dos negócios rurais.

* Ementa

Princípios básicos da entomologia. Importância e distribuição dos insetos de interesse agrozootécnico. Caracterização das principais ordens de importância para a agricultura e para a pecuária. Relação inseto-planta. Relação inseto-animal. Comportamento social dos insetos. Danos e métodos de controle. Manejo integrado de pragas.

* Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em projetos. Aula expositiva dialogada. Seminários e discussões. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Seminário. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ANDREI. E. (coord.). Compêndio de defensivos agrícolas. 8. ed. rev. ampl. São Paulo. Andrei, 2009. |
|  | BORTOLI, S. A.; BOIÇA JUNIOR, A. L.; OLIVEIRA, J. E. M. Agentes de controle biológico. Ed. Funep, 2006. |
|  | GALLO D. et al. Entomologia Agrícola. Ed. Fealq. 2006. |

* Bibliografia Complementar
* GUEDES, J. C.; COSTA, I. D.; CASTIGLIONI, E. (Org.) Bases e Técnicas do Manejo de Insetos. Santa Maria: Pallotti, 2000.
* PINTO, A. S. de. PARRA, J. R. P., OLIVEIRA, H. N. Guia ilustrado de pragas e insetos benéficos do milho e sorgo. Ribeirão Preto: A.S.Pinto, 2004.

### – BBT-019 – Aquicultura – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar em associações e cooperativas, promovendo a extensão rural e atuando junto aos produtores familiares. * Promover a produção de alimentos para a produção animal, garantindo a oferta e a segurança alimentar. |

* Objetivos de Aprendizagem

Proporcionar uma base de entendimento técnico, social e econômico sobre a aquicultura: e sua interação no contexto de uma aquicultura sustentável.

* Ementa

Noções básicas de aquicultura, incluindo: histórico, status espécies cultiváveis, biologia, sistemas de cultivo, qualidade da água, nutrição, reprodução e instalações. Noções sobre aquicultura sustentável. Interação da aquicultura no contexto agropecuário e na preservação do meio ambiente.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Gamificação. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Avaliação oral. Atividades escritas. Seminário. Produção textual.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ARANA, L. V. Aquicultura e desenvolvimento sustentável: subsídios para a formulação de políticas de desenvolvimento da aquicultura brasileira. Florianópolis: Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1999. 310 p. |
|  | ARANA, L. V. Princípios químicos de qualidade de água em aquicultura. 2ª Edição. Florianópolis: Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 2004. 231 p. |
|  | CYRINO, J. E. P.; URBINATI, E. C.; FRACALOSSI, D. M.; CASTAGNOLLI, N. (Org.). Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva. São Paulo, SP, 2004. 345 p. |

* Bibliografia Complementar
* BOYD, C. Water quality in ponds for aquaculture. Alabama: Birmingham Publishing Co., 1996.
* FURYA, W. M. Tabelas brasileiras para nutrição de tilápia. Toledo: GFM gráfica editora, 2010. 98p.

### – EQB-001 – Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Corte – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal; * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado; * Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais e de bem-estar animal; * Atuar em todas as etapas da produção animal e vegetal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva. |

* Objetivos de Aprendizagem

Orientar, técnica e economicamente, uma criação racional de bovinos de corte, capacitar o aluno no conhecimento relativo às práticas de manejo, nutrição, sanidade e reprodução da atividade da bovinocultura de corte.

* Ementa

Pecuária de corte no Brasil. Raças; Manejo reprodutivo. Exigências nutricionais de bovinos de corte. Manejo dos bezerros do nascimento à desmama. Manejo dos machos da desmama ao abate. Manejo de fêmeas da desmama ao primeiro acasalamento. Etologia e comportamento de bovinos de corte. Características das principais raças de corte. Seleção e cruzamento.

* Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Seminário. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ANDRIGUETTO, J. M. et al. Nutrição animal. São Paulo: Nobel, 2002. 2. v. |
|  | BERCHIELLI, T. T. et al. Nutrição de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2011. |
|  | LAZZARINI NETO, S. Confinamento de bovinos. 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. |

* Bibliografia Complementar
* GONÇALVES, Paulo Bayard Dias Gonçalves, Paulo Bayard Dias; FIGUEIREDO, José Ricardo de. Biotécnicas: aplicadas à reprodução animal. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008.
* PIRES, A. V. Bovinocultura de corte (v.1, v.2). Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários. “Luiz de Queiroz”, 2010. 2v. (760 e 1510p).

### – EQB-002 – Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Leite – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal; * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado; * Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais e de bem-estar animal; * Atuar em todas as etapas da produção animal e vegetal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva. |

* Objetivos de Aprendizagem

Orientar, tecnicamente, a criação racional de bovinos de leite, visando minimizar os prejuízos dos recursos naturais renováveis, promovendo o bem-estar animal e otimizando a produtividade.

* Ementa

Introdução ao estudo da bovinocultura de leite, panorama da pecuária leiteira, condições essenciais, raças e exterior de bovinos leiteiros, melhoramento, alimentação e manejo do rebanho leiteiro, instalações, higiene e profilaxia, fisiologia da lactação e ordenha.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Avaliação oral. Atividades escritas. Seminário. Trabalho escrito. Produção textual.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ANDRIGUETTO, J. M. et al. Nutrição animal. São Paulo: Nobel, 2002. |
|  | CHAPAVAL, L.; PIEKARSKI, P. R. B.; CORASSIN, C.H. Leite de qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. |
|  | OLIVEIRA, M. V. M. Bovinocultura leiteira: criação de bezerras leiteiras durante a fase de aleitamento. Dourados: Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul. 2012. 24p. |

* Bibliografia Complementar
* CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN, Bradley. Tratado de fisiologia veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
* GONÇALVES, P. B. D. G.; FIGUEIREDO, J. R. de. Biotécnicas: aplicadas à reprodução animal. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008.

### – ING-037 – Inglês IV – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Evidenciar o uso de pensamento crítico em situações adversas. * Comunicar-se em língua estrangeira. * 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. |

* Objetivos de Aprendizagem

Fazer uso de estratégias de leitura e compreensão oral para identificar os pontos principais de textos orais e escritos; fazer comparações, redigir correspondências comerciais; desenvolver a entoação e o uso dos diferentes fonemas da língua.

* Ementa

Desenvolvimento de habilidades comunicativas e estruturas léxico-gramaticais trabalhadas nas disciplinas anteriores, com o objetivo de atuar adequadamente nos contextos pessoal, acadêmico e profissional. Utilização de estratégias de leitura e de compreensão oral bem como de estratégias de produção oral e escrita para compreender e produzir textos orais e escritos. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades da área e abordando aspectos socioculturais.

* 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

|  |  |
| --- | --- |
|  | HUGES, John et al. Business Result: Pre-intermediate. Student Book Pack. Oxford: New York: Oxford University Press, 2009. |
|  | IBBOTSON, Mark; STEPHENS, Bryan. Business Start-up: Student Book 2. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. |
|  | OXENDEN, Clive et al. American English File: Student’s Book 2. New York, NY: Oxford University Press, 2008. |

* Bibliografia Complementar
* BARNARD, R., CADY, J., DUCKWORTH, M., TREW, G. Business Venture: Student book 2 with practice for the TOEIC test. Oxford: Oxford University Press, 2009.
* CAMBRIDGE. Cambridge Advanced Learner´s Dictionary with CD-Rom. Third Edition. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007.

## 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 | EGA-103 | Elaboração e Implantação Prática de Projetos III | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | 80 |
| 2 | BBT-020 | Culturas Agrícolas II | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 3 | BBT-021 | Manejo de Doenças de Plantas | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 4 | EQV-001 | Tecnologias Produtos de Origem Vegetal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 5 | BBT-022 | Olericultura | Presencial | 20 | 20 | - | - | 40 | - |
| 6 | EQS-001 | Tecnologias Aplicadas à Suinocultura e Avicultura | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 7 | EQR-001 | Extensão Rural | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | 30 |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 260 | 220 | - | - | 480 | 110 |

### – EGA-103 – Elaboração e Implantação Prática de Projetos III – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Realizar pesquisa científica na área de atuação profissional; * Elaborar, gerenciar e apoiar projetos, identificando oportunidades e avaliando os riscos inerentes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Elaborar e implantar projetos de negócios na agroindústria.

* Ementa

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

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

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Seminário.

* 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. |
|  | KOPITTKE, B. H.; CASAROTTO FILHO, N. Análise de Investimentos. Atlas, 2007. |

* Bibliografia Complementar
* BARROSO, L. A.; ZIBETTI, D. W. Agroindústria - Uma Análise no Contexto Socioeconomico e Jurídico Brasileiro. LEUD, 2009.
* BERTI, A. Custos uma estratégia de Gestão. Ícone 2002.

### – BBT-020 – Culturas Agrícolas II – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final; * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado. |

* Objetivos de Aprendizagem

Propiciar ao aluno do Curso de Agropecuária conhecimento sobre os sistemas de cultivo das culturas de importância agrícola da região e suas principais características agronômicas, com ênfase ao estudo da fisiologia das plantas, nutrição mineral, manejo de doenças, pragas e plantas daninhas, colheita e industrialização.

* Ementa

Noções de cultivo e manejo das principais culturas de interesse econômico da região como, soja, feijão, amendoim.

* Metodologias Propostas

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

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Seminário. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | CÂMARA, G. M. S. (Ed.). Soja: tecnologia da produção. Piracicaba: Publique, 1998. |
|  | DUCIÓS, N. A. marcha do grão de Ouro: soja a cultura que mudou o Brasil. Florianópolis: Expressão, 2014. 144p. |
|  | DOURADO NETO, D.; FANCELLI, A. L. Produção de feijão. Editora Livro Ceres, 2007. |

* Bibliografia Complementar
* ARANTES, N. E.; SOUZA, P. I. M. (Eds.) Cultura da soja no cerrado. Piracicaba: Potafós, 1993.
* BELTRÃO, N.E. de M.; OLIVEIRA, M.I.P. de. Ecofisiologia das culturas de algodão, amendoim, gergelim, mamona, pinhão-manso e sisal. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.

### – BBT-021 – Manejo de Doenças de Plantas – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes. * Atuar na alimentação animal, com base em conhecimentos fisiológicos, alinhando a finalidade produtiva com as tecnologias disponíveis. * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Dar ao aluno um conhecimento básico da fitopatologia, visando à utilização de métodos e recursos adequados de controle das principais doenças de plantas.

* Ementa

Introdução ao estudo da fitopatologia. Principais agentes causais de doenças. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro-ambiente. Sintomatologia e diagnose. Epidemiologia, controle e manejo de doenças. Biotecnologia e fitopatologia. Classificação das doenças segundo a interferência nos processos fisiológicos da planta. Fungicidas.

* Metodologias Propostas

Avaliação escrita. Seminário. Trabalho escrito.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Seminário. Autoavaliação. Avaliação oral. Avaliação escrita.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | AGRIOS, G. N. Plant Pathology. 5 ed. San Diego: Academic Press, 2005. |
|  | AMORIM, L; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos. 4. ed. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 2011, v.1. |
|  | KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. Manual de Fitopatologia Doenças das plantas cultivadas. 3 ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005, v.2. |

* Bibliografia Complementar
* ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. Métodos em fitopatologia. 1 ed. Viçosa: UFV, 2007. 382p.
* KIMATI, H., AMORIM, L., RESENDE, J. A. M., BERGAMIN FILHO, A., CAMARGO, L. E. A. Manual de fitopatologia. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. 2. v.

### – EQV-001 – Tecnologias Produtos de Origem Vegetal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal; * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado; * Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais; * Atuar em todas as etapas da produção animal e vegetal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva; * Atuar em programas de produção de sementes. |

* Objetivos de Aprendizagem

Descrever matérias-primas de origem vegetal, identificar e analisar os principais processos de produção, beneficiamento e conservação utilizados na industrialização de diferentes produtos de origem vegetal.

* Ementa

Estudo da obtenção de bebidas, de conservas vegetais, produtos à base de cereais e sanitização de produtos de origem vegetal.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Gamificação. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Avaliação oral. Atividades escritas. Seminário. Produção textual.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. Ed. São Paulo: Atheneu, 2005. |
|  | MORETTO, E.; FETT, R. (et al.). Introdução à ciência de alimentos. 2. ed. Florianópolis: UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina, 2008. |
|  | PEREDA, J. A. O.(Org.). Tecnologia de alimentos. Porto Alegre: ArtMed, 2005. |

* Bibliografia Complementar
* BOBBIO, F. Oi. Introdução à química de alimentos. 3. ed rev. atual. São Paulo: Livraria Varella, 2003.
* KOBLITZ, M. G. B. Matérias-primas Alimentícias: composição e controle de qualidade. São Paulo: Grupo Gen, 2011.

### – BBT-022 – Olericultura – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Empregar técnicas de análise de solo, visando a manutenção da fertilidade e da sustentabilidade produtiva por meio da aplicação racional de fertilizantes; * Atuar em todas as etapas da produção vegetal, respeitando as normas ambientais e a segurança alimentar, de modo a promover a qualidade do produto final. |

* Objetivos de Aprendizagem

Alavancar conhecimento para que o profissional possa criar, difundir e aplicar métodos e técnicas para implantação, manejo e armazenamento dos cultivos olerícolas em todos os níveis.

* Ementa

A disciplina trata da identificação das características agroeconômicas das hortaliças cultivadas em hortas familiares e comerciais, métodos e técnicas para obtenção de sementes e mudas de hortaliças, bem como da implantação e manejo dos cultivos olerícolas e métodos e técnicas para manejo da produção de hortaliças em estufa e as tecnologias de colheita e armazenamento que possibilitem a manutenção da qualidade desses produtos e o prolongamento no período de comercialização.

* Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aprendizagem baseada em projetos. Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

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

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | FILGUEIRA, F. A. R. Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças. 3. ed. Novo Manual de Olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: Universidade Federal Viçosa. 2008. 421p. |
|  | MINAMI, K.; H. A. A. G., et al. O tomateiro. 2. ed. Campinas: Fundação Cargill, 1980. |
|  | SGANZERLA, E. Nova Agricultura: a fascinante arte de cultivar com os plásticos. Porto Alegre: Petroquímica Triunfo, 1986. |

* Bibliografia Complementar
* ALVARENGA, M.A.R. Tomate: produção em campo, em casa de vegetação e em hidroponia. Lavras: Editora UFLA, 2004. 400p.
* BALDOTTO, P.V.; FÚRIO, I. Planejamento de uma horta comercial e cultura do tomate. Paraguaçu Paulista, 1998.

### – EQS-001 – Tecnologias Aplicadas à Suinocultura e Avicultura – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal. * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado. * Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais e de bem-estar animal. * Atuar em todas as etapas da produção animal e vegetal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva. |

* Objetivos de Aprendizagem

Orientar tecnicamente a criação racional de suínos e aves, de modo a minimizar os prejuízos dos recursos naturais renováveis e maximizando a produtividade, proporcionando ao aluno uma visão geral e específica sobre os principais aspectos técnicos envolvidos na produção de suínos e aves.

* Ementa

Panorama geral da suinocultura, histórico e evolução do suíno, sistemas de produção de suínos, reprodução, raças, seleção e melhoramento, nutrição e alimentação, manejo geral da suinocultura, manejo de animais para abate, instalações e equipamentos, ambiência, bem-estar animal e manejo de dejetos da suinocultura. Raças avícolas, noções de anatomia e fisiologia, instalações e manejo de frangos de corte, manejo do transporte e abate, instalações e manejo de matrizes, manejo no incubatório, produção alternativa de aves, principais doenças e profilaxia, projetos de integração de aves em sistemas produtivos.

* Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em problemas (PBL). Aprendizagem baseada em projetos. Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

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

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | CARAMORI JÚNIOR, J. G.; SILVA, A. B. da. Manejo de leitões da maternidade à terminação. Brasília: Lk Editora e Comunicação, 2006. 10. V. |
|  | REVOLLEDO, L.; FERREIRA, A. J. P. (Org.). Patologia aviária. Barueri, SP: Manole, 2009. |
|  | UPNMOOR, I. Produção de suínos: a matriz. Guaíba: Agropecuária. 2000. |

* Bibliografia Complementar
* ALBINO, L. F. T.; VARGAS JÚNIOR, J. G. de; SILVA, José Humberto Vilar da. Criação de frango e galinha caipira: avicultura alternativa. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.
* DIAS, C. P.; SILVA, C. A.; MANTECA, X. Bem-estar dos suínos. 1ºed.: 2014. 403p.

### – EQR-001 – Extensão Rural – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado. |

* Objetivos de Aprendizagem

Compreender as relações sociais que se estabelecem no ambiente rural e instrumentalizar os alunos para que adotem estratégias e técnicas extensionistas que venham ao encontro das demandas dos agricultores e das mudanças tecnológicas.

* Ementa

Reconstrução histórica da Extensão Rural no Brasil, seus objetivos e concepções metodológicas. Análise dos modelos de ação extensionista, suas transformações e perspectivas. O contexto atual da extensão rural e as tendências de mudança dos enfoques tradicionais.

* Metodologias Propostas

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

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 15. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011. |
|  | SILVA, E. A.; ALMEIDA, R. A. (Orgs.). Território e Territorialidades em Mato Grosso do Sul. São Paulo: Expressão Popular, 2011. |
|  | KOVALESKI, A. et al. Ciência, agricultura e sociedade. 2006. |

* Bibliografia Complementar
* MARTINS, C. B. O que é sociologia. 1ª Edição. Editora Brasiliense, São Paulo. 2006.
* IANNI, O. Raças e classes sociais no Brasil. Editora Brasiliense, São Paulo, 2004.

## Sexto Semestre

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sem.** | **Nº** | **Sigla** | **Componente** | **Oferta** | **Quantidade de aulas semestrais** | | | | | |
| **Presenciais** | | **On-line** | | **Total** | **Atividade Curricular de Extensão** |
| **Sala** | **Lab.** | **Sala** | **Lab.** |
| **6º** | 1 | AGA-006 | Gestão Ambiental e Recursos Hídricos | Presencial | 60 | 20 | - | - | 80 | - |
| 2 | MAQ-010 | Máquinas para Agricultura de Precisão | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 3 | ADM-017 | Gerenciamento da Propriedade Rural | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 4 | CEA-012 | Cooperativismo e Associativismo | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 5 | CEC-004 | Comercialização Agrícola | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 6 | DLA-004 | Legislação Ambiental | Presencial | 40 | - | - | - | 40 | - |
| 7 | EQA-001 | Tecnologia de Produtos de Origem Animal | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| 8 | EQO-001 | Tecnologias Aplicadas à Ovinocultura e Caprinocultura | Presencial | 40 | 40 | - | - | 80 | - |
| **Total de aulas do semestre .** | | | | 340 | 140 | - | - | 480 | 40 |

### – AGA-006 – Gestão Ambiental e Recursos Hídricos – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspetos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional; * Promover a sustentabilidade produtiva, respeitando normas de bem-estar animal e ambientais, de forma a avaliar os impactos ambientais e propor implantação de sistemas de produção com tecnologias adequadas. |

* Objetivos de Aprendizagem

Analisar e discutir políticas públicas de gestão ambiental. Conhecer e avaliar mecanismos e instrumentos de auditoria de qualidade ambiental.

* Ementa

Estado, políticas públicas e gestão ambiental. Institucionalização das políticas ambientais e ambientalização de políticas públicas. Instrumentos de gestão ambiental. Administração da qualidade. O Mercado Verde e a gestão ambiental de organizações (Normas ISO 14000).

* Metodologias Propostas

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

* Instrumentos de Avaliação Propostos

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

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ANTUNES, P. de B. Direito ambiental. 16. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2014. |
|  | DIAS, R. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. |
|  | SILVA NETO, B. BASSO, D. Sistemas agrários do Rio Grande do Sul. Ijuí: UNIJUÍ, 2005. |

* Bibliografia Complementar
* ALMEIDA, L. R. De. et al. Gestão Ambiental: planejamento, avaliação, implantação, operação e verificação. Rio de Janeiro: Trex, 2000.
* BACKER, P. Gestão ambiental. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

### – MAQ-010 – Máquinas para Agricultura de Precisão – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal; * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado; * Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais e de bem-estar animal; * Atuar em todas as etapas da produção animal e vegetal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva. |

* Objetivos de Aprendizagem

Fornecer ao aluno, subsídios para que possa observar e entender os tipos, o uso, o manejo e as regulagens de máquinas distribuidoras de insumos: semeadoras, plantadoras, adubadoras e calcariadoras. Pretende também, ser pré-requisito para disciplinas de automação e de controles eletrônicos em agricultura de precisão.

* Ementa

Plantio, adubação e correção. Tipos e especificações de máquinas. Componentes. Preparo e regulagens. Operação. Medições de desempenho. Verificação da qualidade operacional. Controles eletrônicos de precisão. Capacidade operacional. Manutenção preditiva. Normas de segurança e prevenção de acidentes.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Seminários e discussões. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Seminário. Trabalho escrito.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | PORTTELLA, J. A. Semeadora para Plantio Direto. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001, 252p.. |
|  | SATTLER, A. Regulagem Estática da Vazão de Sementes em Semeadoras de Precisão: Método da relação de transmissão. Passo Fundo: Embrapa trigo. Documento, 24. 2000. 24p. |
|  | SILVEIRA, G. M. Máquinas para Plantio e Condução das Culturas. Viçosa: Aprenda Fácil, v.3, 2001. 336p.:il. |

* Bibliografia Complementar
* BEHAR, M. (Org.). Manual Prático de Máquinas Ferramenta. Curitiba: Hemus, c2005. 269 p.
* MONTEIRO, L. A. (Org.). Prevenção de Acidentes com Tratores Agrícolas e Florestais. Botucatu: Diagrama, 2010. 105 p.

### – ADM-017 – Gerenciamento da Propriedade Rural – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Gerenciar a produção animal e vegetal, desde o planejamento da produção até a comercialização dos produtos; * Atuar de forma a aumentar a produtividade, reduzindo custos de produção e promovendo a manutenção da qualidade da produção animal e vegetal; * Executar ações que garantam a sustentabilidade produtiva e econômica da produção animal; * Implantar sistemas tecnológicos na produção animal, alinhando as técnicas de manejo as análises estratégicas que promovam maiores retornos financeiros a atividade. |

* Objetivos de Aprendizagem

Conhecer os condicionantes da gestão de uma unidade de produção agrícola, interpretando os registros contábeis no sentido de planejamento das ações a partir de um processo racional de tomada de decisão. Analisar a eficácia administrativa na abordagem sistêmica, na qual o critério fundamental é o objetivo do gestor-produtor rural. Planejar o funcionamento ótimo de uma unidade de produção agrícola a partir de sua condição real (ambiente que a envolve, recursos que dispõe, atividades que desempenha, objetivos/metas propostas). Avaliar projetos agropecuários segundo critérios econômicos, sociais e ambientais.

* Ementa

Estudo dos conceitos e processos administrativos aplicados à unidade de produção agrícola, registros contábeis e avaliação de projetos agropecuários.

* Metodologias Propostas

Sala de aula invertida. Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Avaliação oral. Atividades escritas. Seminário. Autoavaliação.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ARAÚJO, M. J. Fundamentos de agronégocio. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007. |
|  | BATALHA, M. O. (coord.) Gestão agroindustrial, v. 1. 3 eds., São Paulo: Atlas, 2007.Gestão agroindustrial.v.2, 5 eds. São Paulo: Atlas, 2009. |
|  | CALLADO, A. A. C. (Org.). Agronegócio. São Paulo: Atlas, 2006. |

* Bibliografia Complementar
* ANTUNES, L. M. Gerência agropecuária: análise de resultados. Guaíba: Agropecuária, 1998.
* ANTUNES, L. M.; ENGEL, A. Manual de Administração Rural: Custos de Produção. 3. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999.

### – CEA-012 – Cooperativismo e Associativismo – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar em associações e cooperativas, promovendo a extensão rural e atuando junto aos produtores familiares; * Promover a produção de alimentos para a produção animal, garantindo a oferta e a segurança alimentar. |

* 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 diretivas, administração e análise de desempenho econômico e financeiro da organização. Agricultura familiar e empresarial.

* Metodologias Propostas

Aula expositiva dialogada. Seminários e discussões. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Desenvolvimento de projeto.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | ABRANTES, J. Associativismo e Cooperativismo. Interciência, 2004. |
|  | GOHN, M. G. M. Educação não-formal e culturas políticas: Impactos sobreo associativismo do terceiro setor. 5ºed. São Paulo: Cortez, 2014. 128p. |
|  | OLIVEIRA, D. P. R. Manual de Gestão das Cooperativas. Atlas: 4º ed., 2009. |

* Bibliografia Complementar
* PINHO, Diva Benevides. O Cooperativismo no Brasil: da vertente pioneira à vertente solidária. Saraiva, 2003
* LOURENÇO, N.V.; THOMAZ, A.F.; CASTRO, D.M. Associativismo e cooperativismo. Fael, 2022.

### – CEC-004 – Comercialização Agrícola – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Gerenciar a produção animal e vegetal, desde o planejamento da produção até a comercialização dos produtos; * Atuar de forma a aumentar a produtividade, reduzindo custos de produção e promovendo a manutenção da qualidade da produção animal e vegetal; * Executar ações que garantam a sustentabilidade produtiva e econômica da produção animal; * Implantar sistemas tecnológicos na produção animal, alinhando as técnicas de manejo as análises estratégicas que promovam maiores retornos financeiros a atividade. |

* Objetivos de Aprendizagem

Conhecer conceitos e metodologias utilizadas no sistema de comercialização agrícola. Compreender a relação entre oferta e demanda de produtos agropecuários. Conhecer o funcionamento do mercado agrícola, constituição de preços e comportamento do mercado agropecuário. Entender a importância da política agrícola como apoio no sistema de comercialização agropecuária.

* Ementa

Conceito, importância. Características da agricultura. Mercado. Processo e Canais de comercialização. Caracterização do Agribusiness brasileiro. Estruturas de mercado e formação de preços. Funções do setor: Transporte; armazenamento; processamento; funções auxiliares. Estocagem para especulação. Formas de negociação dos estoques. Conceito de Mercado futuro. Políticas de mercado externo. Políticas de mercado interno. Comércio exterior brasileiro. Câmbio.

* Metodologias Propostas

Aprendizagem baseada em projetos. Aula expositiva dialogada. Pesquisa de campo.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Elaboração de projetos.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | BACHA, C. J. C. Economia e Política Agrícola no Brasil. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. |
|  | FLORES, A. W.; RIES, L. R.; ANTUNES, L. M. Gestão Rural. Porto Alegre: Autores, 2006. |
|  | NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. (Coord.). Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção alimentos e bioenergia. São Paulo: Atlas, 2007. |

* Bibliografia Complementar
* CALLADO, A. A. C. (Org.). Agronegócio. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
* CHRISTOPHER, E. M. Técnicas de Negociação. 7. ed. São Paulo: Clio, 2003.

### – DLA-004 – Legislação Ambiental – Oferta Presencial – Total de 40 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Desenvolver a visão sistêmica, identificando soluções, respeitando aspetos culturais, éticos, ambientais e sociais no âmbito local, regional e internacional; * Promover a sustentabilidade produtiva, respeitando normas de bem-estar animal e ambientais, de forma a avaliar os impactos ambientais e propor implantação de sistemas de produção com tecnologias adequadas. |

* 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

Aula expositiva dialogada. Estudo de caso. Seminários e discussões. Aprendizagem baseada em projetos.

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividades escritas. Elaboração de projetos.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | BRASIL. Legislação brasileira sobre o meio ambiente. Brasilia, DF: Câmara dos deputados 2009. 925p. |
|  | ZAMBOLIM, L.; CONCEIÇÃO, M. Z. da.; SANTIAGO, T. (Ed.). O que Engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários. 3ª ed. Viçosa, MG: UFV, 2008. |
|  | ZAMBOLIM, L.; PICANÇO, M. C.; SILVA, A. A.; FERREIRA; L. R.; FERREIRA, F. A.; JUNIOR, W. C. J. Produtos fitossanitários (fungicidas, inseticidas, acaricidas e herbicidas). Viçosa, MG: UFV/DAP, 2008. |

* Bibliografia Complementar
* BOUSQUET, E. Interações Homem-Solo sobre a Microbacia. EDUEL, 2002.
* CAMARGO, A. A L. de B. Desenvolvimento Sustentável Dimensões e Desafios. Papirus, 2003.

### – EQA-001 – Tecnologia de Produtos de Origem Animal – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal; * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado; * Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais e de bem-estar animal; * Atuar em todas as etapas da produção animal e vegetal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva. |

* Objetivos de Aprendizagem

Proporcionar aos alunos conhecimento a respeito das matérias-primas de origem animal, métodos de conservação, tecnologias de elaboração de produtos e alterações durante o processamento.

* Ementa

Estudo da obtenção higiênica, transporte, composição química, processos de conservação e tecnologias de elaboração de produtos a partir do leite, da carne e do ovo.

* Metodologias Propostas

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

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividade escrita.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | LIMA, U. de A. Matérias-Primas dos Alimentos. São Paulo: Edgar Blücher, 2010. |
|  | OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. |
|  | PEREDA, J. A. O. (Org.). Tecnologia de alimentos. Porto Alegre: ArtMed, 2005. 2. v. |

* Bibliografia Complementar
* GAVA, A. J. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008.
* GONÇALVES, É. C. B. de A. Análise de alimentos: uma visão química da nutrição. 3. ed. São Paulo: Varela, 2012.

### – EQO-001 – Tecnologias Aplicadas à Ovinocultura e Caprinocultura – Oferta Presencial – Total de 80 aulas

| **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)** |
| --- |
| * Atuar nas agroindústrias, de forma a trabalhar junto a obtenção de produtos de origem animal e vegetal; * Planejar a produção de culturas agrícolas de acordo com as potencialidades regionais e seu valor agregado; * Atuar na melhoria dos índices de produtividade animal e vegetal, respeitando normas ambientais e de bem-estar animal; * Atuar em todas as etapas da produção animal e vegetal, garantindo a sustentabilidade econômica e produtiva. |

* Objetivos de Aprendizagem

Orientar a exploração técnica e racional das criações de caprinos e ovinos.

* Ementa

Introdução ao estudo da ovinocultura e caprinocultura. Principais raças de ovinos e de caprinos. Produção, alimentação, sanidade, instalações e manejo.

* Metodologias Propostas

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

* Instrumentos de Avaliação Propostos

Avaliação escrita. Atividade escrita. Avaliação de projetos.

* Bibliografia Básica

|  |  |
| --- | --- |
|  | CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN, Bradley. Tratado de fisiologia veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. |
|  | RIBEIRO, S. D. A.; ROSETO, A. L. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel. 2003, 318p. |
|  | SILVA SOBRINHO, A. G. Criação de ovinos. 3. ed. Jaboticabal SP: FUNEP, 2006. |

* Bibliografia Complementar
* COIMBRA FILHO, A. Técnicas de criação de ovinos. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 2001.
* GONÇALVES, P. B. D.; Gonçalves, P. B. D.; FIGUEIREDO, J. R. de. Biotécnicas: aplicadas à reprodução animal. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008.

# Outros Componentes Curriculares

## Estágio Curricular Supervisionado

[x] Previsão deste componente no CST em Produção Agropecuária.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sigla** | **Total de horas** | **Obrigatoriedade** |
| XXXX | 240 horas | Obrigatório a partir do 1º Semestre |

* Objetivos de Aprendizagem

Dentro do setor de Tecnologia em Produção Agropecuária, 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 Produção Agropecuária 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
* OLIVO, S; LIMA, M. C. Estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso. Thomson Pioneira, 2006.
* BATALHA, M. O. (coord.). Gestão Agroindustrial. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2021.
* BANZATTO, D. A; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola. 4ª Ed. Jaboticabal-SP: Fenep, 2013.
* Bibliografia Complementar
* CST EM PRODUÇÃO AGROPECUARIA. Estágio. Disponível em: https://www.fatecpp.edu.br/curso/producao-agropecuaria. Acesso em: 22 mar. 2023.
* GIL, Antonio C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010

# Quadro de Equivalências (em caso de reestruturação)

O Quadro de equivalências é utilizado somente quando o curso passa por restruturação e quando se verifica a necessidade de apontar a equivalência entre componentes curriculares.

No CST em Produção Agropecuária, não são previstas equivalências de carga horária entre matrizes curriculares.

# Perfis de Qualificação

## 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 (Produção Agropecuária)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).

## 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 Produção Agropecuária é composto por Diretor de Unidade de Ensino, Coordenador de Curso, Diretor de Serviço Acadêmico, Diretor de Serviço Administrativo, Auxiliar Administrativo e Bibliotecário.

### Relação dos componentes com respectivas áreas

Para descrição da relação entre componentes curriculares e área, foi consultada a Tabela de Áreas, Versão 2.48.0, publicada em 24/06/2024.

|  | **Componente** | **Status** | **Áreas existentes** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **1º Semestre** | | |
| 1 | Inovação e Tecnologia no Agronegócio | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 2 | Custos e Planejamento Agropecuário | Componente existente | Contabilidade e Finanças  Matemática e Estatística |
| 3 | Morfologia e Sistemática de Plantas | Componente existente | Ciências Biológicas  Produção agrícola e Silvicultura |
| 4 | Biodinâmica, Manejo e Conservação do Solo | Componente existente | Ciências Biológicas  Ciências da terra  Produção agrícola e Silvicultura |
| 5 | Agrometeorologia | Componente existente | Ciências da terra  Produção agrícola e Silvicultura |
| 6 | Informática Básica | Componente existente | Ciência da computação  Engenharia da computação |
| 7 | Fundamentos de Leitura e Produção de Textos | Componente existente | Jornalismo e reportagem  Letras e Linguística |
| 8 | Inglês I | Componente existente | Letras e Linguística |
|  | **2º Semestre** | | |
| 1 | Bioquímica Aplicada à Agropecuária | Componente existente | Ciências Biológicas  Engenharia e Tecnologia Química |
| 2 | Experimentação Agrícola | Componente existente | Matemática e Estatística  Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 3 | Fisiologia Vegetal | Componente existente | Ciências Biológicas  Produção agrícola e Silvicultura |
| 4 | Fertilidade do solo | Componente existente | Ciências da terra  Produção agrícola e Silvicultura |
| 5 | Avaliação Bromatológica | Componente existente | Produção animal e Veterinária |
| 6 | Fisiologia Animal | Componente existente | Produção animal e Veterinária |
| 7 | Inglês II | Componente existente | Letras e Linguística |
|  | **3º Semestre** | | |
| 1 | Elaboração e Implantação Prática de Projetos I | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 2 | Metodologia de Pesquisa | Componente existente | INTERDISCIPLINAR - Básica ou Profissionalizante |
| 3 | Tecnologia da Produção de Sementes | Componente existente | Ciências Biológicas  Ciências da terra  Produção agrícola e Silvicultura |
| 4 | Fruticultura | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura |
| 5 | Manejo de Plantas Daninhas | Componente existente | Ciências Biológicas  Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 6 | Forragicultura e Pastagens | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 7 | Nutrição Animal | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 8 | Inglês III | Componente existente | Letras e Linguística |
|  | **4º Semestre** | | |
| 1 | Elaboração e Implantação Prática de Projetos II | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 2 | Culturas Agrícolas I | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura |
| 3 | Manejo Integrado de Pragas | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura |
| 4 | Aquicultura | Componente existente | Produção animal e Veterinária |
| 5 | Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Corte | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 6 | Tecnologias Aplicadas à Bovinocultura de Leite | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 7 | Inglês IV | Componente existente | Letras e Linguística |
|  | **5º Semestre** | | |
| 1 | Elaboração e Implantação Prática de Projetos III | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 2 | Culturas Agrícolas II | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura |
| 3 | Manejo de Doenças de Plantas | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura |
| 4 | Tecnologias Produtos de Origem Vegetal | Componente existente | Processamento de alimentos  Produção agrícola e Silvicultura |
| 5 | Olericultura | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura |
| 6 | Tecnologias Aplicadas à Suinocultura e Avicultura | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 7 | Extensão Rural | Componente existente | Administração e negócios  Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
|  | **6º Semestre** | | |
| 1 | Gestão Ambiental e Recursos Hídricos | Componente existente | Ciências ambientais e Saneamento  Ciências Biológicas  Ciências da terra |
| 2 | Máquinas para Agricultura de Precisão | Componente existente | Mecânica e metalúrgica  Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 3 | Gerenciamento da Propriedade Rural | Componente existente | Administração e negócios  Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 4 | Cooperativismo e Associativismo | Componente existente | Administração e negócios  Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 5 | Comercialização Agrícola | Componente existente | Administração e negócios  Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |
| 6 | Legislação Ambiental | Componente existente | Ciências ambientais e Saneamento  Ciências Biológicas  Direito |
| 7 | Tecnologia de Produtos de Origem Animal | Componente existente | Processamento de alimentos  Produção animal e Veterinária |
| 8 | Tecnologias Aplicadas à Ovinocultura e Caprinocultura | Componente existente | Produção agrícola e Silvicultura  Produção animal e Veterinária |

# Infraestrutura Pedagógica

## Resumo da infraestrutura disponível

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Qntd.** | **Laboratórios ou Ambientes** | **Localização** | **Especificações (capacidade, etc)** |
| 06 | Salas de Aula | Na unidade | Salas com mesa e cadeira de professor, contendo 40 cadeiras universitárias, ar-condicionado, TV 65”, CPU e monitores, mesa e cadeira de professor, 1 ventilador de parede, 1 cadeira destra, quadro escolar verde. |
| 18 | Salas de Aula | Na unidade | Salas com capacidade para 40 alunos, todas com mesa e cadeira de professor, cadeiras universitárias e. Todas as salas com ar-condicionado, TV 65’’, CPU e monitores. 1 ventilador de parede e quadro verde. |
| 03 | Laboratório de Informática | Na unidade | Laboratórios com capacidade para 41 lugares, contando com mesa e cadeira do professor. Equipados com, mesas e cadeiras giratórias, 41 CPU e monitores, 1 projetor, 1 tela de projeção, 1 lousa de quadro branco, ar condicionados, 40 notebooks, 1 TV de 65”, 1 ventilador, 1 notebook, mesa e cadeira para docente, quadro de vidro. |
| 01 | Laboratório de Informática | Na unidade | Equipado com 40 mesas e 40 cadeiras giratórias, 36 CPU, 36 monitores, 1 ar-condicionado 1 projetor, 1 ventilador, 1 TV de 65”, computador, mesa e cadeira para docente, quadro branco. |
| 01 | Laboratório de Informática | Na unidade | Possui mesa e cadeira de professor, 8 bancadas com 16 cadeiras giratórias, 1 TV de 55”, 1 lousa de quadro branco, ar-condiciona e mesa e cadeira do professor. |
| 01 | Laboratório de Informática | Na unidade | Laboratório equipado com 1 Mesa e cadeira de professor, bancada com 40 cadeiras giratórias, ar-condicionado, 1 projetor, 1 tela de projeção, 1 lousa de quadro branco, 40 CPU com monitores, computador, mesa e cadeira giratória de professor, quadro branco. |
| 01 | Laboratório Hadware | Na unidade | Possui capacidade para 15 lugares com mesas, armários, ventilador, equipamentos de hardware. |
| 01 | Laboratório de Inovação | Na unidade | Com capacidade para 36 lugares é equipado com ar-condicionado; computadores, mesas, cadeiras; tv e quadro branco. |
| 01 | Laboratório de Produção Vegetal | Na unidade | Espaço para realização de atividades práticas relacionadas ao cultivo de hortaliças, plantas, mudas, flores e outras. Possui 2 estufas cobertas, com iluminação e uma delas com irrigação automatizada. |
| 01 | Laboratório de Eventos | Na unidade | Possui freezer horizontal de 2 portas, geladeira vertical 6 portas, fogão a gás domestico 4 bocas, forno micro-ondas, 20 banquetas, 20 cadeiras, 3 mesas redondas, 2 armários vestiário com 16 portas, uma mesa de inox, um armário alto 2 portas. |
| 1 | Auditório | Na unidade | Com capacidade para 152 pessoas, possui ar condicionado, ventiladores, tela de projeção e projetor, caixas de som, poltronas e mesa, TV 65”, CPU e monitores. |
| 1 | Espaço Multiuso | Na unidade | Com capacidade para 80 pessoas, possui ar condicionado, projetor, computador e cadeiras universitárias, TV 65”, CPU e monitores. |
| 1 | Sala de monitoria/plantão didático | Na unidade | Ambiente com capacidade para 10 lugares com mesa, cadeira, ventilador, computador e armário. |
| 1 | Sala de orientação de estágio | Na unidade | Sala com capacidade de 4 lugares com mesas, cadeiras, impressoras, armário, arquivo, ar  condicionado e telefone. |
| 1 | Sala da Empresa Júnior | Na unidade | Ambiente com mesa, cadeiras, armários, CPU e monitor. |
| 1 | Biblioteca | Na unidade | Possui mesas, cadeiras, computadores, ar-condicionado e telefone. |
| 1 | Sala de atendimento psicopedagógico | Na unidade | Espaço com capacidade para 2 pessoas, com mesa, cadeira e ar-condicionado. |
| 1 | Casa Pet | Na unidade | Espaço com capacidade para 8 pessoas, o local é usado para armazenamento de ferramentas e insumos agrícolas. |
| 1 | Sala Maker | Na unidade | Espaço projetado para 40 lugares com TV 65"; impressora 3D; 15 notebooks; computador para professor; cavalete flip chart; lousa de vidro; laboratório de podcast; caixa de som; mesas e cadeiras para alunos; arquivo gaveta; armário; painel de ferramentas; ar-condicionado; 1 ventilador e  plataforma de recarga móvel de notebook. |
| 1 | Estudio Podcast | Na unidade | Estudio Podcast, com capacidade de 10 pessoas - mesa retangular, cadeiras. TV 65”, computador, mesa de áudio, microfones, headfones e webcam. |
| 1 | Sala dos professores | Na unidade | 2 mesas, 15 cadeiras, mesas para computador, 2 armários, 1 escaninho, computador, 1 mesa em L, 1 cadeira giratória, arquivo em aço. |
| 2 | Sala de atendimento individual | Na unidade | 02 mesas e 06 cadeiras em dois ambientes separados para atendimento de alunos. |
| 1 | Sala de coordenação - AMS | Na unidade | 2 mesas em L, 4 cadeiras giratórias, 1 lousa de vidro, 1 ar-condicionado, 1 ventilador, 4 cadeiras fixas e arquivo em aço. |
| 1 | Diretoria Administrativa | Na unidade | 6 mesas em L, 5 cadeiras giratórias, 1 mesa redonda, 4 cadeiras fixas, 5 arquivos de aço, 2 impressoras, ar-condicionado, 5 computadores, 2 armários alto, 5 webcam. |
| 1 | Secretaria Acadêmica | Na unidade | 4 mesas em L, 4 cadeiras giratórias, 1 mesa retangular, 3 cadeiras fixas, 10 arquivo de aço, impressora, ar-condicionado, 5 computadores, 2 armários, 3 webcam. |
| 1 | Direção | Na unidade | Mesa em L, 1 cadeira giratória, 2 cadeiras fixas, 1 mesa retangular, 6 cadeiras fixas, 2 armários alto, 1 estante, ar-condicionado, computador e impressora, 1 webcam. |
| 1 | Secretaria da Direção | Na unidade | 1 mesa em L, 1 cadeira giratória, 2 mesas de computador, 3 cadeiras fixa, 3 computadores, 3 armários, ar-condicionado. |
| 1 | Sala de Coordenação de Cursos Superiores | Na unidade | 6 mesas em L, 6 cadeiras giratórias, 3 cadeiras fixas, 2 armários, 6 gaveteiros pequenos, 6 computadores, 1 ar-condicionado e 4 Webcam. |
| 1 | Quadra poliesportiva | Na unidade | Quadra para prática esportiva cercada com marcações para futsal, basquete e vôlei. |
| 1 | Empresa Júnior Fatec | Na unidade | Espaço para 5 pessoas, com mesa, cadeiras, armário, computador e monitor. |
| 1 | Biblioteca | Na unidade | Espaço para 70 pessoas com mesas ovais e de estudo individuais e em grupo; cadeiras; computadores; ar-condicionado; telefone. |
| 3 | Estacionamento | Na unidade | Estacionamento para 140 automóveis e 100 motocicletas. |
| 2 | Pátios | Na unidade | 20 X 7 mts com mesas e cadeiras. |
| 2 | Estufa - laboratório | Na unidade | Implantação de experimento e práticas de ensino 10X15 metros. |
| 1 | Laboratório de Hidropônica | Na unidade | Estufa 4x4 mts contendo um minissistema de hidroponia. |
| 1 | Laboratório de Aquicultura | Na unidade | Estufa 4X4 mts contendo um tanque lona e 3 tanques de alvenaria. |
| 1 | Minhocário | Na unidade | Caixa de alvenaria, de 10 x 1,2 mts com finalidade de produção de adubo orgânico. |
| 1 | Casa Pet | Na unidade | Casa construída de garrafas pets, com tamanho de 4 x 6 mts, é um local para guardar ferramentas e insumos agrícola. |
| 1 | Laboratório Multidisciplinar de Produção de Alimentos | Na unidade | Mesas, cadeiras, banquetas, fogão, Freezer, Geladeira, multiprocessador, Liquidificador, máquina de moer carne. Ventiladores e utensílios domésticos. Defumador de produtos. |
| 1.500M2 | Laboratório de Produção Vegetal e Insumos Agrícolas | Na unidade | Fruticultura e horticultura, viveiro de mudas, paisagismo e pequenos experimentos de origem vegetal. |
| 82 alqueires | Área de experimentos e Aulas práticas | Parceria Etec | Parceria com a Etec -Escola Técnica Estadual Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo com área de produção agrícola (grandes culturas, fruticultura, horticultura, silvicultura) e produção animal (Bovinocultura de corte e leite) e ovinocultura. |
| 1 | Aviário | Parceria Etec | Parceria com a Etec -Escola Técnica Estadual Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo, para criação e produção de aves (poedeiras e frangos). |
| 1 | Laticínio | Parceria Etec | Parceria com a Etec- Escola Técnica Estadual Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo, para processamento de leite e derivados. |
| 1 | Suinocultura | Parceria Etec | Parceria com a Etec- Escola Técnica Estadual Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo, com criação de suínos. Criação de 10 matrizes. |
| 1 | Laboratório de processamento de carnes | Parceria Etec | Parceria com a Etec- Escola Técnica Estadual Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo, com: Mesas, cadeiras, banquetas, fogão, Freezer, Geladeira, câmara fria, multiprocessador, Máquina de Moer carne, serra fita), Defumador, Liquidificador, Ventiladores e utensílios domésticos. |
| 2 | Laboratório de Alimentos vegetal | Parceria Etec | Parceria com a Etec- Escola Técnica Estadual Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo  Mesas, cadeiras, banquetas, fogão, Freezer, Geladeira, multiprocessador, Liquidificador, Ventiladores e utensílios domésticos. |
| 1 | Laboratorio Quimico | Parceria Etec | Parceria com a Etec- Escola Técnica Estadual Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo, com Ar-condicionado; ventiladores; bancadas, banquetas, equipamentos, vidrarias e reagentes. |
| 1 | Agroindústria | Parceria Etec | Parceria com a Etec- Escola Técnica Estadual Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo, equipamentos para produção de ração animal; ventiladores; bancadas e depósito de insumos. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo do laboratório ou ambiente  Laboratório de Informática | Localização  Na unidade |
| Detalhamento  Laboratório de Informática com programas e equipamentos compatíveis com as atividades educacionais do curso. | |
| Componente | Semestre |
| Informática Básica. | 1º Semestre |
| Inovação e Tecnologia no Agronegócio. | 1º Semestre |
| Experimentação Agrícola. | 2º Semestre |
| Metodologia de Pesquisa | 3º Semestre |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo do laboratório ou ambiente  Laboratório de Produção Vegetal e Insumos Agrícolas | Localização  Na unidade |
| Detalhamento  Espaço criado para aprendizagem de cultivos, ao ar livre | |
| Componente | Semestre |
| Morfologia e Sistemática de Plantas | 1º Semestre |
| Biodinâmica, Manejo e Conservação de Solo | 1º Semestre |
| Fertilidade do Solo. | 2º Semestre |
| * Técnica de produção de sementes. | 3º Semestre |
| * Fruticultura | 3º Semestre |
| Manejo de Plantas Daninhas. | 3º Semestre |
| Forragicultura e Pastagens | 3º Semestre |
| Culturas Agrícolas I | 4º Semestre |
| Manejo Integrado de Pragas. | 4º Semestre |
| Olericultura. | 5º Semestre |
| Culturas Agrícolas II | 5º Semestre |
| Manejo de Doenças de Plantas | 5º Semestre |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo do laboratório ou ambiente  Laboratório Multidisciplinar | Localização  Na unidade |
| Detalhamento  Espaço criado para análise fisico-químicas e biológicas | |
| Componente | Semestre |
| Morfologia e Sistemática de Plantas | 1º Semestre |
| Biodinâmica, Manejo e Conservação de Solo | 1º Semestre |
| Fertilidade do Solo. | 2º Semestre |
| Bioquímica Aplicada à Agropecuária | 2º Semestre |
| Fisiologia Vegetal | 2º Semestre |
| Aquicultura | 4º Semestre |
| Manejo de Doenças de Plantas | 5º Semestre |
| Gestão Ambiental e Recursos Hídricos | 6º Semestre |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo do laboratório ou ambiente  Laboratório Multidisciplinar de Produção de Alimentos | Localização  Na unidade |
| Detalhamento  Espaço criado para Agroindústria | |
| Componente | Semestre |
| Tecnologia de Produtos de Origem Animal | 5º Semestre |
| Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal | 6º Semestre |

## Apoio ao Discente

Conforme previsto em legislação, e com o objetivo de proporcionar aos discentes melhores condições de aprendizagem, a Fatec Presidente Prudente - R-08 oferece programas de apoio discente, tais como: Recepção de calouros: No início do semestre é realizada programação de acolhimento e recepção dos calouros, com atividades como: Aula Magna; Tour para apresentação da instituição, seus departamentos e responsáveis; reunião com a direção e coordenação de curso para sanar dúvidas.

Atividades de proficiência, nivelamento e aproveitamento de estudos: Todo semestre há divulgação de editais para que os discentes solicitem provas de proficiência (nivelamento) e aproveitamento das disciplinas, conforme requisitos específicos estabelecidos.

Avaliação diagnóstica: No início de cada semestre letivo, os docentes são orientados a realizarem avaliação diagnóstica em suas disciplinas, a fim de compreenderem a situação dos alunos diante de dificuldades e conhecimentos solidificados nos componentes. A partir disso, estratégias pedagógicas são traçadas para reduzir as dificuldades e facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

Programas de monitoria: A Fatec oferece o Programa de Monitoria de Disciplinas (MD) e Monitoria de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (MIDTI), com bolsas de estudos. Para tanto, os alunos devem preencher e encaminhar a documentação necessária para a Direção e Coordenação, conforme as orientações divulgadas nos editais de inscrição.

Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e de Inovação: O Centro Paula Souza disponibiliza o PIBITI CPS/CNPq (Modalidade Iniciação Tecnológica – IT), que é um programa voltado para a Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e de Inovação, com foco nos estudantes de graduação das Fatecs. Geralmente, o edital de inscrição é divulgado em maio de cada ano e caso o projeto submetido seja aprovado, o aluno recebe bolsa de estudos para desenvolver sua pesquisa.

Programa de bolsas de intercâmbio internacional: O Centro Paula Souza possui parcerias com diversas universidades, empresas e centros de pesquisa em todo o mundo, com possibilidade de intercâmbio para discentes e docentes. Para tanto, a Assessoria de Relações Internacionais (ARInter) conta com programas como: i) Desafios culturais; ii) Mobilidade acadêmica internacional para fins de estudo; iii) Mobilidade acadêmica internacional para fins de pesquisa; e iv) Intercâmbio Virtual (E-movies; ProCIN).

Participação em centros acadêmicos: os órgãos representativos dos alunos, além das representações discentes, são a Atlética e a Empresa Júnior. A Atlética é uma modalidade de associação, cujo objetivo é promover as condições necessárias para a prática de esportes, festas e eventos comemorativos, além da organização de ações voltadas para um retorno positivo à comunidade. A Empresa Júnior, por sua vez, busca proporcionar aos seus membros as condições necessárias à aplicação prática dos conhecimentos teóricos relativos à área de tecnologia, com o respaldo docente.

Representação em órgãos colegiados: Na Fatec, os discentes participam ativamente na tomada de decisão. Dessa maneira, os representantes reúnem-se, sempre que necessário, com a Direção e Coordenação de Curso para levantamento de demandas. Do mesmo modo, participam das reuniões da Congregação, contribuindo para a gestão democrática do ensino.

Ouvidoria: O Centro Paula Souza disponibiliza canal de comunicação direto com seus funcionários e toda sociedade acadêmica, para contribuir com a melhoria da qualidade dos serviços prestados, captando e encaminhando as solicitações às áreas competentes da instituição.

# 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/l9394.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/l9795.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/l10436.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-cncst-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%AAncias. 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 .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\_3132249dd1158dacd542517123687d84.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 nº145, 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 Retribuitório 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.

# Referências das especificidades locais

BRASIL / MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Resolução CNE/CP nº 3/2002, de 18/12/2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Organização e o Funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia. 2002b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf. Acesso em: 25 ago. 2022. [revogada, substituída – ver Resolução CNE CP 1/2021].

CEETEPS - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO/UNIDADE DO ENSINO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO (CESU). Projetos Pedagógicos de Cursos Superiores de Tecnologia. 2020.

CEETEPS - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO / UNIDADE DO ENSINO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO (CESU). Ficha Curricular de Cursos Superiores de Tecnologia (CST)/ Diretrizes Curriculares da Cesu. Repositório Digital Currículo por Competências na Cesu. Teams Cesu/ Plataforma digital de comunicação e trabalho colaborativo. 2020. Disponível em: https://teams.microsoft.com//. Acesso em: 26 ago. 2022.

CEETEPS - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO/ UNIDADE DO ENSINO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO (CESU). Site Institucional. 2020. Disponível em: https://cesu.cps.sp.gov.br/. Acesso em 30 ago. 2020.

CEETEPS - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO/ UNIDADE DO ENSINO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO (CESU). Instrução CESU nº 1, de 3/06/2019. Dispõe sobre procedimentos e critérios para a alteração de carga horária de docentes em atendimento à DELIBERAÇÃO.

CEETEPS nº 48, de 13/12/2018, com texto alterado pela Deliberação 52 de 09/05/2019 - Consolidada em 09/05/2019. Disponível em: https://cesu.cps.sp.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/Instruc%CC%A7a%CC%83oCesu-01\_2019-06-04.pdf. Acesso em: 31 ago. 2022.

CEETEPS - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO/ UNIDADE DO ENSINO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO (CESU). Instrução Normativa CESU nº 1, de 19/01/2017. Dispõe sobre norma para solicitação de alterações de cursos e turmas, das Unidades do Ensino Superior do Centro Paula Souza, que impactem em vestibulares futuros.

CEETEPS - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO/ UNIDADE DO ENSINO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO (CESU). Portaria CESU nº 1, de 10/10/2017. Estabelece a Tabela de Áreas e Disciplinas e a Tabela de Áreas e Especificidades bem como suas aplicações, no âmbito 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/2019/06/PortariaCESU-N\_01\_2017.pdf. Acesso em: 01 set. 2022.

MOREIRA, A. F.; TADEU, T. (Org). Currículo, cultura e sociedade. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PERRENOUD, P. Desenvolver competências ou ensinar saberes? A escola que prepara para a vida. São Paulo: Editora Penso, 2013.

PETEROSSI, H. G. Subsídios ao estudo da Educação Profissional e Tecnológica. 2. ed. São Paulo: Centro Paula Souza, 2014. (Coleção Fundamentos e Práticas em Educação Profissional e Tecnológica).

SILVA, M. L.; INACIO FILHO, G. A trajetória das Políticas Curriculares de Graduação Tecnológica no Brasil: cursos superiores de tecnologia (LDB 4024/61 a 9394/96). Cadernos de História da Educação (Online). v. 17, p. 821-836, 2018. Disponível em: http://www.seer.ufu.br/index.php/che/article/view/46030. Acesso em: 03 de set. 2022.

TAJRA, S. F. Informática na educação: o uso de tecnologias digitais na aplicação das metodologias ativas. 10. ed. São Paulo: Érica, 2019.

UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). El Futuro del Aprendizaje 2: ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el Siglo XXI?.2015. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996\_spa. Acesso em: 03 set. 2022.

# Anexos

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | Inovação e Tecnologia no Agronegócio |
| **Título** | Gestão na Agropecuária |
| **Temática** | Otimização do Processo de Produção |
| **Descrição** | Este projeto de extensão será realizado com produtores agropecuária da região de Presidente Prudente para incentivar e interligar o ecossistema agrícola da região. Os alunos da Fatec em parceria com produtores rurais, irão identificar e fomentar inovações tecnológicas para atingir novos canais de comercialização que busquem otimizar a rentabilidade. Desta forma o projeto busca garantir e aumentar a recorrência das vendas, reduzir ou estabilizar os custos de produção e assim, melhorar a qualidade de vida dos produtores rurais. |
| **Objetivos** | Será realizado um estudo na propriedade rural e com o produtor, para viabilizar um projeto de inovação tecnológica, com o objetivo de otimizar sua produção, melhorar a qualidade do seu produto, evidenciando os gargalos na produção, relacionar os pontos fortes e fracos nas atividades desenvolvidas e definir possíveis estratégias no uso de tecnologias de modo a melhorar os índices econômicos e financeiros desta propriedade. |
| **Carga horária** | 25 horas |
| **Público-alvo** | Produtores rurais agropecuários, que trabalhem com produção de produtos de origem vegetal e animal. |
| **Ações/Etapas de execução** | 1) Selecionar as propriedades inscritas no projeto de produção em agropecuária.  2) Realizar visitas a campo para diagnósticos dos capitais; social, humano, físico, natural e financeiro.  3) Estudar os mercados potenciais para a propriedade dos produtos produzidos e possíveis alternativas de produção.  4) Identificar os principais canais de distribuição agrícola em Presidente Prudente.  5) Identificar ações tecnológicas como ferramentas para verticalizar e aumentar a produção e qualidade dos produtos para futuras vendas. |
| **Entregas** | Ao final do semestre será entregue ao proprietário rural um projeto com ações de execução em curto, médio e longo prazo. |
| **Instrumentos e procedimentos de avaliação** | A cada etapa, os projetos apresentados pelos alunos serão avaliados pelo professor da disciplina, e após revisão serão liberados para a execução da próxima etapa junto ao agricultor. |
| **Componente(s)curricular(es) envolvidos** | Custos e planejamento Agropecuário  Informática Básica  Fundamentos de Leitura e Produção de Textos |
| **Formas de evidência** | Portifólio de trabalho.  Projeto final. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | Experimentação Agrícola |
| **Título** | Desenvolvimento da produção Agrícola com o uso da experimentação. |
| **Temática** | Desenvolvimento Produção Agrícola |
| **Descrição** | Selecionar produtores rurais para participar do projeto e a cultura agrícola que será trabalhada. Identificar quais as técnicas que poderão aumentar a produtividade e consequentemente o lucro do produtor. Elaborar e implantar projeto experimenal de pequisa agrícola. |
| **Objetivos** | Este projeto de extensão tem como objetivo apresentar ao produtor rural uma proposta de otimização da sua produção agrícola, com a ajuda da experimentação, apresentando diferentes tecnologias a serem usadas para melhorar a sua produção, de forma sustentável. |
| **Carga horária** | 33,3 horas |
| **Público-alvo** | Produtores rurais que trabalhem com produção vegetal. |
| **Ações/Etapas de execução** | 1) Realizar pesquisa qualitativa dos produtores rurais viáveis para a execução do projeto da região de Presidente Prudente.  2) Mapear e sistematizar as informações coletadas sobre os produtores rurais da região.  3) Escolher a propriedade Rural para implantação do projeto de pesquisa.  4) Propor ações práticas para os produtores, com base em análise estatística e experimentação. |
| **Entregas** | Um relatório apresentando os resultados sistematizados obtidos nas diferentes etapas de execução propostas, com base em inovações tecnológicas da produção, auxiliando o produtor na melhor tomada de decisão para otimização dos seus processos produtivos. |
| **Instrumentos e procedimentos de avaliação** | A cada etapa, os projetos apresentados pelos alunos serão avaliados pelo professor da disciplina, e após revisão serão liberados para a execução da próxima etapa junto ao agricultor. |
| **Componente(s)curricular(es) envolvidos** | Fisiologia vegetal  Fertilidade do solo  Biodinamica, Manejo e Conservação do Solo |
| **Formas de evidência** | Portifólio de trabalho.  Relatórios detalhados de avaliação elaborado pelos alunos e pesquisa de satisfação dos produtores envolvidos.  Projeto final. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | [Elaboração e Implantação Prática de Projetos I](javascript:gx.evt.execEvt('EVGRID1_ACD_DISCIPLINANOME.CLICK.0002',this);) |
| **Título** | Projetos agropecuário para agricultura |
| **Temática** | Viabilização de empreendimento rural |
| **Descrição** | Este projeto será desenvolvido em uma propriedade agrícola na região de Presidente Prudente, escolhida pelos discentes do Curso Superior de Tecnologia em Produção Agropecúria. Iniciará com um diagnóstico dos recursos: sociais, humanos, natural, físico e financeiro da propriedade com potencial para desenvolver atividades agrícolas, com posterior apresentação de propostas altenativas de produção e expansão do negócio. |
| **Objetivos** | Realizar um estudo na propriedade rural e com o produtor, de modo a viabilizar um projeto de inovação tecnológica, com o objetivo de otimizar sua produção, melhorar a qualidade do seu produto, evidenciando os gargalos na produção, relacionar os pontos fortes e fracos nas atividades desenvolvidas e definir possíveis estratégias no uso de tecnologias de modo a melhorar os índices econômicos e financeiros desta propriedade. |
| **Carga horária** | 16,7 horas |
| **Público-alvo** | Produtores rurais que desempenham atividades na agricultura, como produção de grãos , hortaliças , tuberosas, entre outras. |
| **Ações/Etapas de execução** | 1) Selecionar as propriedades inscritas no projeto de produção em agricultura.  2) Realizar visitas a campo para diagnósticos dos capitais; social, humano, físico, natural e financeiro.  3) Estudar os mercados potenciais para a propriedade dos produtos que ela produz e possíveis alternativas de produção.  4) Desenvolver um projeto de engenharia de produção para as atividades em potencial, com orçamentos de custos, investimentos e receitas.  5) Análisar a viabilidade economica e financeira da proposta realizada para a propriedade em estudo. |
| **Entregas** | Ao final do semestre será entregue ao proprietário rural um projeto com ações de execução em curto, médio e longo prazo. |
| **Instrumentos e procedimentos de avaliação** | A cada etapa, os projetos apresentados pelos alunos serão avaliados pelo professor da disciplina, e após revisão serão liberados para a execução da próxima etapa junto ao agricultor. |
| **Componente(s)curricular(es) envolvidos** | Metodologia de Pesquisa  Inglês III |
| **Formas de evidência** | Portifólio de trabalho.  Projeto final. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | Elaboração e Implantação Prática de Projetos II |
| **Título** | Desenvolvimento na Produção Agropecuário |
| **Temática** | Êxodo rural |
| **Descrição** | Realizar um estudo na propriedade rural e com o produtor, e apresentar um projeto de inovação tecnológica, contendo alternativas de produção, evidenciar os gargalos na produção, relacionar os pontos fortes e fracos nas atividades desenvolvidas, apresentar proposta de ampliação da produção e definir possíveis estratégias no uso de tecnologias de modo a melhorar a qualidade do produto e os índices econômicos e financeiros desta propriedade. |
| **Objetivos** | Este projeto de extensão tem como objetivo inserir as atividades rurais identificadas, em um sistema produtivo tecnológico compatível com a atividade realizadas na propriedade em estudo, com foco na comercialização. Será apresentado ao produtor e sua família uma possibilidade viável de inserção em mais de um sistema produtivo sustentável, oferecendo alternativa para aumento de renda e melhoria da qualidade de vida, reduzindo um possível êxodo rural futuro. |
| **Carga horária** | 66,7 horas |
| **Público-alvo** | Produtores rurais, que trabalhem com produção agropecuária. |
| **Ações/Etapas de execução** | 1) Selecionar as propriedades inscritas no projeto de produção em agropecuária.  2) Realizar visitas a campo para diagnósticos dos capitais; social, humano, físico, natural e financeiro.  3) Estudar os mercados potenciais para a propriedade dos produtos produzidos e possíveis alternativas de produção.  4) Apresentar um projeto de produção para as atividades em potencial, com orçamentos de custos, investimentos e receitas.  5) Analisar a viabilidade economica e financeira da proposta realizada na propriedade em estudo. |
| **Entregas** | Ao final do semestre será entregue ao proprietário rural um projeto com ações de execução em curto, médio e longo prazo. |
| **Instrumentos e procedimentos de avaliação** | A cada etapa, os projetos apresentados pelos alunos serão avaliados pelo professor da disciplina, e após revisão serão liberados para a execução da próxima etapa junto ao agricultor. |
| **Componente(s)curricular(es) envolvidos** | Elaboração e Implantação Práticas de Projetos I  Metodologia de pesquisa  Inglês IV |
| **Formas de evidência** | Portifólio de trabalho.  Projeto final. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | [Elaboração e Implantação Prática de Projetos III](javascript:gx.evt.execEvt('EVGRID1_ACD_DISCIPLINANOME.CLICK.0003',this);) |
| **Título** | Processamento mínimo para produtos de origem agropecuária |
| **Temática** | Processamento da produção regional agropecuária |
| **Descrição** | Este projeto será desenvolvido em parceria com uma agroindústria da região de Presidente Prudente. Os alunos os do Curso Superior Produção Agropecuária realizarão um diagnóstico e sistematização dos dados sobre os recursos sociais, humanos, natural, físico e financeiro da agroindustria necessários ao efetivo processamento da produção para agregação de valor ao produto. Com os resultados obtidos, os alunos apresentarão propostas viáveis de processamento da produção ao produtor rural. |
| **Objetivos** | Apresentar uma proposta de processamento de matéria prima aos proprietários rurais da região, agregando valor a produção e definindo possíveis estratégias para melhorar os índices econômicos e financeiros desta propriedade. |
| **Carga horária** | 66,6 horas |
| **Público-alvo** | Empresários da Agroindústria que desempenham atividades na conservação, transformação e agregação de valores aos produtores agropecuários e produtores rurais. |
| **Ações/Etapas de execução** | 1) Seleção das propriedades inscritas no projeto de produção agroindustrial;  2) Realizar visitas de campo em agroindústria para diagnósticos da atividade;  3) Apresentar proposta de processamento dos produtos produzidos pelos proprietários rurais;  4) Estudar os mercados potenciais para escoamento da produção;  5) Análise de viabilidade econômica e financeira da proposta realizada para a propriedade em estudo. |
| **Entregas** | Ao final do semestre será entregue ao proprietário rural um projeto com ações de execução em curto, médio e longo prazo. |
| **Instrumentos e procedimentos de avaliação** | A cada etapa, os projetos apresentados pelos alunos serão avaliados pelo professor da disciplina, e após revisão serão liberados para a execução da próxima etapa junto ao agricultor. |
| **Componente(s)curricular(es) envolvidos** | Metodologia de pesquisa |
| **Formas de evidência** | Portifólio de trabalho.  Projeto final. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | Extensão Rural |
| **Título** | Desenvolvimento da produção Agropecuária e Agroindústria |
| **Temática** | Desenvolvimento territorial |
| **Descrição** | Este projeto de extensão apresentará ao produtor rural novas tecnologias para otimizar as atividades realizadas nas propriedades rurais. Por meio da disciplina específica de extensão rural os alunos identificarão potenciais pontos estratégicos de utilização de tecnologias mais atuais e melhorias das existentes otimizando os processos produtivos de forma sustentável. |
| **Objetivos** | Este projeto de extensão tem como objetivo apresentar ao produtor rural novas tecnologias aplicáveis nas atividades desenvolvidas em suas propriedades, auxiliando o produtor na tomada de decisão na adoção de práticas mais sustentáveis, melhorando e otimizando sua produção. |
| **Carga horária** | 25 horas |
| **Público-alvo** | Produtores rurais na região de Presidente Prudente |
| **Ações/Etapas de execução** | 1) Realizar pesquisa qualitativa dos produtores rurais de Presidente Prudente.  2) Mapear e sistematizar as informações coletadas sobre os produtores rurais da região.  3) Escolher a propriedade Rural para implantação do projeto de pesquisa.  4) Escrever projeto de extensão rural adequado a realidade territorial.  5) Propor ações práticas de novas tecnologias para os produtores. |
| **Entregas** | Ao final do semestre será entregue ao proprietário rural um projeto com ações de execução em curto, médio e longo prazo. |
| **Instrumentos e procedimentos de avaliação** | A cada etapa, os projetos apresentados pelos alunos serão avaliados pelo professor da disciplina, e após revisão serão liberados para a execução da próxima etapa junto ao agricultor. |
| **Componente(s)curricular(es) envolvidos** | Inovação tecnologias no Agronegócio  Elaboração e implantação Prática de Projetos I, II e III.  Experimentação Agrícola  Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal  Tecnologias Aplicadas à Suinocultura e Avicultura |
| **Formas de evidência** | Portifólio de trabalho.  Relatórios detalhados de avaliação dos alunos e pesquisa de satisfação dos produtores envolvidos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | Cooperativismo e Associativismo |
| **Título** | Ampliação do Potencial do Agronegócio |
| **Temática** | Alternativas no Processo e gestão da Produção |
| **Descrição** | Este projeto será realizado com produtores, Associações e Cooperativas do setor agropecuária na região de Presidente Prudente que irá incentivar e interligar os players agropecuários da região. Os alunos da Fatec em parceria com produtores rurais, Cooperativas e Associações de produtores agropecuários irão identificar e fomentar inovações tecnológicas para atingir novos canais de comercialização que busquem otimizar a rentabilidade. Desta forma o projeto busca garantir e aumentar a recorrência das vendas, reduzir ou estabilizar os custos de produção e assim, melhorar a qualidade de vida dos produtores rurais. |
| **Objetivos** | Integrar produtores, associações e cooperativas para troca de experiências e práticas tecnológicas de modo a potencializar a produção e qualidade dos produtos comercializados, objetivando a melhoria dos índices econômicos e financeiros desta propriedade. |
| **Carga horária** | 16,7 horas |
| **Público-alvo** | Produtores rurais agropecuários, Cooperativas e Associações de produtores rurais que trabalhem com produção de produtos de origem vegetal e animal. |
| **Ações/Etapas de execução** | 1) Selecionar as propriedades inscritas no projeto de produção em agropecuária.  2) Realizar visitas a campo para diagnósticos dos capitais; social, humano, físico, natural e financeiro.  3) Estudar os mercados potenciais para a propriedade dos produtos produzidos e possíveis alternativas de produção.  4) Identificar os principais canais de distribuição agrícola em Presidente Prudente;  5) Identificar ações tecnológicas como ferramentas para verticalizar e aumentar a produção e qualidade dos produtos para futuras vendas. |
| **Entregas** | Será elaborado um projeto entregue ao proprietário e a Cooperativa e ou a Associação de produtores com ações de execução em curto , médio e longo prazo. |
| **Instrumentos e procedimentos de avaliação** | A cada etapa, os projetos apresentados pelos alunos serão avaliados pelo professor da disciplina, e após revisão serão liberados para a execução da próxima etapa junto ao agricultor. |
| **Componente(s)curricular(es) envolvidos** | Comercialização agrícola.  Elaboração e implantação Prática de Projetos I, II e III.  Gerenciamento da propriedade rural  Experimentação Agrícola  Inovação Tecnológica  Extensão rural |
| **Formas de evidência** | Portifólio de Trabalho  Projeto final. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | Comercialização Agrícola |
| **Título** | Vendas Agrotec |
| **Temática** | Verticalização de vendas da produção agropecuária |
| **Descrição** | Os alunos da Fatec em parceria com produtores rurais, irão até a propriedade identificar e fomentar com os produtores os canais de comercialização que busquem otimizar a rentabilidade dos produtores rurais. Desta forma o projeto busca garantir e aumentar a recorrência das vendas e concomitantemente melhorar o relacionamento com os fornecedores para reduzir ou estabilizar os custos agrícolas. Atuando na melhoria da qualidade de vida e a rentabilidade dos produtores rurais. |
| **Objetivos** | Este projeto de extensão tem como objetivo incentivar os alunos a interligar o ecossistema agrícola de Presidente Prudente e região, identificando os principais canais de distribuição agrícola em Presidente Prudente e região. Motivar os produtores rurais para participar do projeto de extensão. Propor ao produtor ferramentas para verticalizar e aumentar as margens de lucro dos produtores. |
| **Carga horária** | 16,7 horas |
| **Público-alvo** | Produtores rurais de pequeno porte que trabalham com produtos de origem vegetal e animal. Assim como, qualquer outro produtor da região que venha a se interessar em participar junto com os alunos da Fatec, projetos agrícolas relacionados a comercialização. |
| **Ações/Etapas de execução** | 1) Selecionar as propriedades inscritas no projeto de produção em agropecuária;  2) Realizar pesquisa qualitativa dos distribuidores agrícolas de Presidente Prudente;  3) Mapear e organizar os produtores rurais;  4) Propor ações de mudanças e desenvolver práticas com os produtores;  5) Estudar os mercados potenciais para a propriedade dos produtos produzidos e possíveis alternativas de produção;  6) Analisar a viabilidade econômica e financeira da proposta realizada na propriedade em estudo. |
| **Entregas** | Relatório identificando os produtores suas ações realizadas na venda dos produtos e apresentação de proposta de melhorias para as margens de lucro das empresas envolvidas. |
| **Instrumentos e procedimentos de avaliação** | A cada etapa, os projetos apresentados pelos alunos serão avaliados pelo professor da disciplina, e após revisão serão liberados para a execução da próxima etapa junto ao agricultor. |
| **Componente(s)curricular(es) envolvidos** | Elaboração e implantação Prática de Projetos I, II e III.  Custos e Planejamento Agropecuário  Informática Básica  Gerenciamento da Propriedade Rural  Cooperativismo e Associativismo |
| **Formas de evidência** | Portifólio de trabalho.  Relatórios detalhados de avaliação dos alunos e pesquisa de satisfação das empresas envolvidas |