



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
REITORIA

**RESOLUÇÃO Nº 51 DO CONSELHO SUPERIOR,
DE 31 DE OUTUBRO DE 2019.**

Dispõe sobre a SEGUNDA REFORMULAÇÃO do Projeto Pedagógico do Curso Tecnologia em Viticultura e Enologia, com 50 (cinquenta) vagas anuais, 25 (vinte e cinco) por turma, em regime semestral, no Campus Petrolina Zona Rural.

A Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições legais, RESOLVE, *Ad Referendum*:

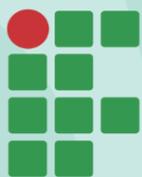
Art. 1º APROVAR a SEGUNDA REFORMULAÇÃO do Projeto Pedagógico do Curso Tecnologia em Viticultura e Enologia, com 50 (cinquenta) vagas anuais, 25 (vinte e cinco) por turma, em regime semestral, no Campus Petrolina Zona Rural, de acordo com a Resolução nº 08, do Conselho Diretor, de 12 de setembro de 2005, e a Resolução Nº 51, do Conselho Superior, de 25 de setembro de 2015. Art.

2º Esta resolução entra em vigor a partir da data da sua publicação.

MARIA LEOPOLDINA
VERAS CAMELO:
52425207368

Assinado digitalmente por MARIA LEOPOLDINA VERAS
CAMELO:52425207368
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita
Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM
BRANCO), OU=Autenticado por AR Arruda, CN=MARIA
LEOPOLDINA VERAS CAMELO:52425207368
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Petrolina-PE
Data: 2019-10-31 11:50:49

MARIA LEOPOLDINA VERAS CAMELO
Presidente do Conselho Superior



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Superior

VITICULTURA E ENOLOGIA

PPC Projeto Pedagógico do Curso

Superior

VITICULTURA E ENOLOGIA

IF Sertão-PE

Campus Petrolina Zona Rural

Autorizado pela Resolução n° 08 do Conselho Diretor de 12 de setembro de 2005.

Reformulado pela Resolução n° 51 do Conselho Superior de 31 de outubro de 2019, entrando em vigor para as turmas ingressantes, a partir do 1º semestre de 2020. **(No caso de cursos ofertados há algum tempo)**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Jair Bolsonaro
Presidente da República

Abraham Weintraub
Ministro da Educação

Alexandro Ferreira de Souza
Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Maria Leopoldina Veras Camelo
Reitora do IF Sertão-PE

Maria do Socorro Tavares Cavalcante Vieira
Pró-Reitora de Ensino

Ricardo Barbosa Bitencourt
Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Luciana Cavalcanti Azevedo
Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Alexandre Roberto de Souza Correia
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Jean Carlos Coelho de Alencar
Pró-Reitor de Orçamento e Administração

Jane Oliveira Perez
Diretora Geral do Campus Petrolina Zona Rural

Alberto Bruno Alves Bispo dos Santos
Direção de Administração e Planejamento

Andréa Nunes Moreira de Carvalho
Direção de Ensino

Tatiana Neres de Oliveira
Chefe do Departamento de Ensino

Elis Tatiane da Silva Nogueira
Coordenação do Curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	6
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	6
2.1 IF SERTÃO-PE E BASE LEGAL.....	7
2.2 CAMPUS E BASE LEGAL	8
2.3 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E CULTURAIS DA REGIÃO.....	8
2.4 BREVE HISTÓRICO DO CAMPUS	8
3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	9
4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA.....	10
4.1 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO.....	10
4.2 ITINERÁRIOS FORMATIVOS	12
4.3 OBJETIVOS.....	13
4.3.1 GERAL	13
4.3.2 ESPECÍFICOS	13
4.4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	14
4.4.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	16
4.5 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROCESSO FORMATIVO	21
4.6 MATRIZ CURRICULAR	22
4.6.1 ORGANIZAÇÃO POR PERÍODOS LETIVOS.....	24
4.6.2 QUADRO RESUMO	28
4.7 POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	29
4.8 METODOLOGIA	30
4.9 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	32
4.10 ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO	32
4.11 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	34
4.12 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	39
4.13 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	39
4.14 EMENTA E BIBLIOGRAFIA	40
4.15 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS	101
4.16 AÇÕES DECORRENTES DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO CURSO.....	101
5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	101
5.1 CORPO DOCENTE	101
5.1.1 ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....	103
5.1.2 FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO	104
5.2 CORPO TÉCNICO DE APOIO AO ENSINO	106
6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	108
6.1 BIBLIOTECA	108
6.2 EQUIPAMENTOS	108
REFERÊNCIAS	109



1. APRESENTAÇÃO

Este projeto visa atualização do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia, na forma de ensino superior, no Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina Zona Rural, cuja a última versão é do ano de 2013.

Este documento segue as normas da Organização Didática do Instituto Federal do Sertão Pernambucano estabelecidas pela resolução no 11 do Conselho Superior de 16 de maio de 2017.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão - PE) foi criado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. O CEFET Petrolina originou-se da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela - EAFDABV, por meio do Decreto Presidencial Nº 96.568, de 25 de agosto de 1998, que foi transformada em Autarquia Federal através da Lei Nº 8.731, de 11 de novembro de 1993.

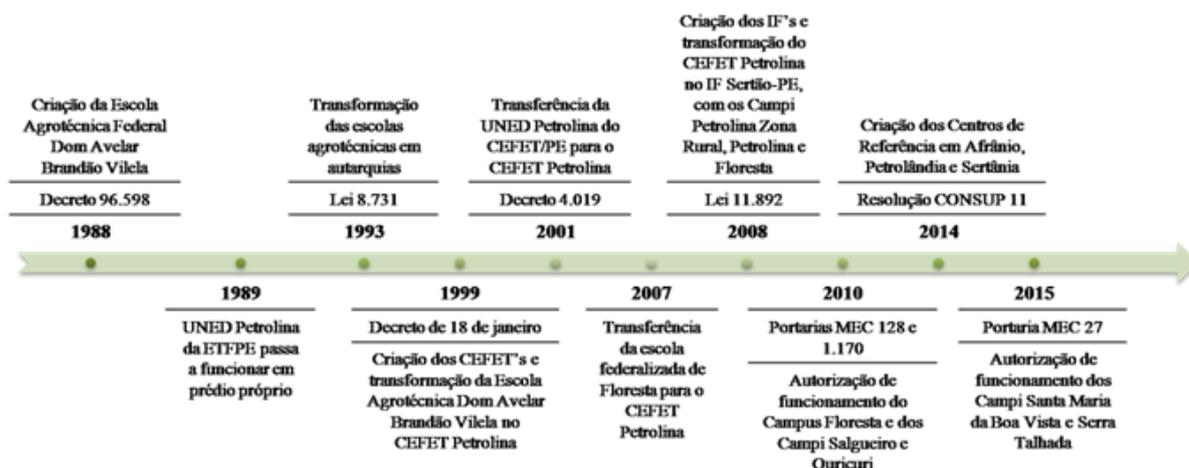
Em conformidade com as demais escolas da Rede Federal de Educação Tecnológica, a EAFDABV adotou o Sistema Escola-Fazenda, cujo lema “Aprender a Fazer e Fazer para Aprender” ensejava possibilitar ao aluno a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção (UEPs), as quais se relacionavam com diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Com isso, a escola agrotécnica passou a oferecer novos cursos técnicos, com estrutura curricular mais flexível e de características mais coerentes com o contexto social, econômico e ambiental da região, antecipando-se dessa forma às transformações pelas quais passaria o ensino técnico brasileiro com a publicação da Lei nº 9.394/96 e do Decreto 2.208/97. Em consequência da aprovação de projeto pelo Programa de Reforma e Expansão da Educação Profissional (PROEP), financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a EAFDABV iniciou, no ano de 1998, a execução de convênio, através do qual recebeu recursos para investimento em infraestrutura física, equipamentos e capacitação de agentes colaboradores, ressaltando-se que foi a primeira escola da rede a ser contemplada com este tipo de programa.

No dia 26 de novembro de 1999, de acordo com Decreto Presidencial (DOU Nº 227-A, de 26 de novembro de 1999) a EAFDABV passou a Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina. Com a publicação do Decreto Nº 4.019, de 19 de novembro 2001, foi transferida a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina, do Centro Federal de Educação Tecnológica do Sertão Pernambucano, para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, o qual passaria a abranger dois *campi* distintos: Unidade Agrícola (atual, Campus Petrolina Zona Rural) e Unidade Industrial (atual, Campus Petrolina).

Com a transferência de EAFDABV para Cefet, a instituição expandiu o seu quadro de pessoal, ampliou seu inventário de bens móveis e imóveis, assumiu novos cursos e aumentou o número de alunos matriculados. Em 2007, a SETEC/MEC transferiu para o Cefet Petrolina a escola federalizada da cidade de Floresta, hoje intitulado de Campus Floresta do IF Sertão-PE.



Após segunda fase do programa de expansão da Rede de Educação Profissional e Tecnológica, o governo federal adotou o conceito de cidade-polo, de forma a alcançar o maior número de regiões. Nesta fase, o então CEFET Petrolina foi contemplado com mais duas unidades de ensino descentralizadas, uma em Salgueiro e outra em Ouricuri, em função de suas localizações geográficas privilegiadas e importância econômica (PDI 2009-2013, 2009). Segue abaixo, na Figura 1, a linha do tempo do histórico do IF Sertão-PE.



Fonte: INSTITUTO, 2017

Atualmente, o IF Sertão-PE, com sede (Reitoria) em Petrolina, conta com sete *campi*: Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Ouricuri, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. Além destas unidades de ensino, possui ainda dois centros de referências: Afrânio e Petrolândia.

As áreas regionais de abrangência institucional estão contempladas na Mesorregião Sertão Pernambucano e Mesorregião São Francisco Pernambucano, no semiárido, submédio São Francisco.

2.1 IF SERTÃO-PE E BASE LEGAL

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano/IF Sertão-PE	
CNPJ: 10.830.301/0001-04	Contato: (87) 2101-2350
Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240 – Centro, CEP: 56302-100, Petrolina/PE – Brasil	
Site institucional: www.ifsertao-pe.edu.br	
Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.	



2.2 CAMPUS E BASE LEGAL

Unidade de ensino: <i>Campus</i> Petrolina Zona Rural	
CNPJ: 10830301/0002-87	Contato: (87) 2101-8050
Endereço: PE 647, Km 22, Projeto Senador Nilo Coelho N4, Petrolina-PE	
Site institucional: www.ifsertao-pe.edu.br	
Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.	

2.3 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E CULTURAIS DA REGIÃO

A videira apresentou uma excelente adaptação às condições climáticas do Vale do Submédio São Francisco e está embasada em uma viticultura caracterizada por grandes projetos de irrigação, que se propiciaram de várias décadas de investimentos públicos, principalmente da CODEVASF (Companhia para o Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba), estando ainda organizada segundo as estratégias de cooperação e de cooperação competitiva. Quanto à estratégia de cooperação são notórios os acertos entre os stakeholders ao longo da cadeia produtiva, onde se podem ressaltar os apoios governamentais e os elos com órgãos de pesquisa sediados na região. No que se refere à estratégia de cooperação competitiva, esta se reflete principalmente na criação da Vinhovasf, uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), que visa criar as condições necessárias para que o vinho do vale obtenha maior notoriedade, especialmente através da Indicação de Procedência, solicitado ao INPI (Instituto Nacional de Proteção Industrial), permitindo maior reconhecimento do vinho produzido no vale e abertura de novos mercados. A tributação que incide sobre os vinhos brasileiros é um dos entraves mais críticos à competitividade do setor vinícola brasileiro. Além da questão da tributação a competitividade do setor vinícola enfrenta outro desafio que é o baixo consumo per capita de vinho. Importante também referir sobre a contribuição que o Instituto Federal do Sertão Pernambucano tem dado à vitivinicultura da região, especialmente através do Curso Superior Tecnológico em Viticultura e Enologia. Tal fato trouxe à região pessoal qualificado, além de desempenhar papel relevante nas empresas de produção de vinhos. Somado a isso, considera-se ainda o reforço estratégico na busca de novos consumidores e ampliação de conhecedores sobre as particularidades do produto vinho e seus derivados, com consequente aumento do número de consumidores, principalmente em âmbito regional.

2.4 BREVE HISTÓRICO DO CAMPUS

O IF Sertão-PE foi criado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. O CEFET Petrolina foi criado a partir da então chamada Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela – EAFDABV; Atualmente, o IF Sertão-PE apresenta uma estrutura composta por 1 (uma) Reitoria e por 7 (sete) campi, todos em funcionamento, localizados nos municípios de Petrolina, Santa Maria da Boa Vista, Ouricuri, Salgueiro, Floresta e Serra Talhada. Soma-se a essa estrutura 3 (três) Centros de Referência, localizados nos municípios



de Afrânio, Petrolândia e Sertânia. A instituição oferta cursos em diversas formas de ensino – Técnico, Graduação (tecnológico, bacharelado e licenciatura) e Pós-graduação (Lato sensu e Stricto sensu) – todos em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional – LDB nº 9394/96. O IF Sertão-PE oferta cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). Tratam-se de cursos de curta e média duração, atendendo a uma expressiva parcela da população, a quem são destinados cursos, programas e treinamentos de qualificação profissional, buscando produzir ou reproduzir os conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos. Objetiva ainda proporcionar a formação plena da cidadania, de forma a consolidar uma sociedade mais justa e igualitária.

3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso/habilitação	Tecnólogo em Viticultura e Enologia
Modalidade de oferta	Presencial
Tipo do curso	Tecnológico
Endereço de funcionamento do curso	PE 647, Km 22, Projeto Senador Nilo Coelho N4, Petrolina-PE
Número de vagas pretendidas autorizadas	50 vagas anuais, sendo a entrada no primeiro e no segundo semestres definida por ordem de classificação.
Turnos de funcionamento do curso	Diurno (manhã ou tarde)
Carga horária total do curso	2820 horas
Carga horária de Estágio	240 horas
Carga horária de Atividades Complementares do Curso – AACG	100 horas
Tempo de duração do curso	3,5 anos
Tempo mínimo e máximo integralização	Mínimo – 7 semestres Máximo – 10 semestres
Composição do Núcleo Docente Estruturante – NDE	Portaria N°62 de 18 de abril de 2019 Presidente: Prof ^a . Elis Tatiane da Silva Nogueira Membros: Prof. Manoel Pedro da Costa Noronha Junior Prof ^a . Márcia do Carmo Silva Matos Prof ^a . Mariana Barros de Almeida Prof. Francisco Macêdo de Amorim Prof. Vitor Prates Lorenzo
Requisitos e Formas de Acesso	SiSU / Vestibular, Portador de Diploma, Transferência interna e externa.
Periodicidade de oferta	Semestral
Ato de criação do curso	Resolução nº 008, de 12 de setembro de 2005, do Conselho Superior de Educação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco - CEFET-PE



4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA

4.1 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

A produção tradicional de vinhos, no mundo, está localizada em regiões de clima temperado, entre os paralelos 30-45° no hemisfério Norte, onde estão os Estados Unidos, o Canadá, todos os países tradicionais da Europa, como França, Espanha, Itália, Portugal e Alemanha, e entre 29-42° no hemisfério Sul, onde estão o Chile, Argentina, os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, a África do Sul, a Austrália e a Nova Zelândia. No Nordeste do Brasil a região do Vale do São Francisco, situada entre os paralelos 8 e 9° do Hemisfério Sul, é uma região de clima tropical semiárido, com características edafoclimáticas que possibilitam o escalonamento da produção de uvas para vinhos ao longo do ano. Dependendo do mês em que ocorre a colheita e a elaboração, os vinhos apresentam variações na composição, qualidade e tipicidade, principalmente devido à variabilidade climática intra-anual (TONIETTO & TEIXEIRA, 2004).

Analisando-se os critérios de qualidade dos vinhos em diferentes países vitivinícolas, verifica-se que as referências geográficas das áreas de produção de uvas e vinhos são utilizadas para diferenciar os vinhos junto ao mercado consumidor. Isso ocorre nos países de viticultura tradicional da Europa e, de forma crescente, nos países do Novo Mundo vitivinícola.

A vitivinicultura praticada na região do Vale do São Francisco é uma das mais tecnificadas do mundo, pois exige elevado grau de conhecimento dos viticultores e técnicos, em termos de manejo do campo, assim como diferentes conhecimentos dos enólogos durante as vinificações (PEREIRA *et al.*, 2018).

O setor vitivinícola tem se comportado em constante crescimento, tendo a particularidade da visão da comunidade científica voltada para o melhor aproveitamento dos recursos naturais disponíveis na região, em função das condições climáticas, que permitem uma produção diferenciada. Além do Vale do São Francisco, no Hemisfério Sul, destacam-se no panorama produtivo de vinhos em regiões tropicais os países Índia, Tailândia e Taiwan, além da Venezuela, no Hemisfério Norte. Nestes países, existe a produção comercial por iniciativas privadas, sem ainda contar com o apoio de Instituições públicas no desenvolvimento de pesquisas científicas (PEREIRA *et al.*, 2011). Nestas condições ocorrem duas podas e duas colheitas por ano (TONIETTO; PEREIRA, 2011; PEREIRA *et al.*, 2016). A principal característica desta nova fronteira vitivinícola, que a diferencia de todas as regiões vitivinícolas do Brasil e do mundo, é que a data da poda das videiras e da colheita das uvas é definida pelo produtor. A poda é definida, portanto, em função das condições climáticas (evitando-se os períodos chuvosos), das demandas do mercado, da capacidade de estocagem e vinificação, dos tipos e estilos de vinho a serem elaborados, além de se levar em conta atributos qualitativos e as tipicidades dos vinhos obtidos. Nesta região, podem-se podar videiras e colher uvas em qualquer época do ano, em todos os meses e todas as semanas, o que traz inúmeros benefícios, como a possibilidade de escalonamento da produção, não sendo necessário ter uma estrutura física muito grande para absorver e vinificar todas as uvas colhidas. Assim, o produtor poda e colhe de acordo com a sua programação (PEREIRA *et al.*, 2018).



Além disso, a particularidade climática, já destacada acima, favorece o diferencial produtivo exclusivamente no Vale do São Francisco, onde cientistas já vislumbram a breve implantação de um laboratório vivo da vitivinicultura, possibilitando a produção de conhecimentos científicos com resultados mais rápidos, conforme já destacado pela Organização Internacional da Uva e do Vinho (OIV), entidade que regulamenta e orienta a produção vitivinícola mundial.

O primeiro alicerce no qual será construída a justificativa que irá lastrear a reformulação do curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia do Campus Petrolina Zona Rural do IF Sertão-PE será, sem dúvida, o atendimento das necessidades e anseios reais oriundos do conjunto muito amplo de indivíduos. Embora estes, espacialmente separados, estão dentro do raio de penetração desse Instituto Federal, uma vez que tais sujeitos manifestam-se ansiosos na volumosa e significativa produção agrícola e outros fatores inerentes à produção, consumo e comercialização de produtos vitivinícolas do submédio São Francisco. Outra justificativa baseia-se na grande demanda da comunidade internacional sobre conhecimentos específicos da elaboração de vinhos em região tropical, extremante distinto das condições comumente encontradas nas regiões tradicionais de produção. O atual cenário da existência de um curso europeu no segmento, que integra cinco países tradicionalmente produtores (Alemanha, Espanha, França, Itália e Portugal) e que contempla uma disciplina específica para tratar do tema ‘Viticultura Tropical e Semiárida’, traz à tona tal reflexão que fortalece o argumento dessa justificativa. O vasto conhecimento sobre essa Viticultura Tropical por parte dos nossos alunos, que pós- formação seguem para trabalhar em outras regiões, também permite uma ‘propaganda positiva’ sobre as condições diferenciadas no Vale do São Francisco, favorecendo ainda a atratividade de novas empresas para a região. A possibilidade dos alunos produzirem vários vinhos durante todo o ano, uma exclusividade da região em que o curso se encontra, também favorece a formação e diferencia o curso.

A presente proposta visa adequar a matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Viticultura e Enologia às mudanças que estão se processando no que se refere ao perfil profissional dos egressos deste curso. Atualmente, o mercado profissional para tecnólogos com esta formação tem exigido bastante dos conhecimentos pertinentes à elaboração dos derivados da uva, mas também, de maneira bastante intensa, da capacidade dos egressos em desenvolverem atividades ligadas aos serviços oriundos deste nicho produtivo (tais como enoturismo, enogastronomia, entre outros). Neste sentido, a mudança em questão tem como intuito a atualização da matriz curricular, com o objetivo de possibilitar ao formando uma melhor inserção profissional na cadeia produtiva da uva, do vinho e dos seus derivados, que tem sido marcada pela crescente ampliação da concorrência.

Cabe mencionar ainda que a reforma ora apresentada aponta para o fortalecimento das componentes curriculares cujos conteúdos versam sobre a elaboração dos derivados da uva. Além disso, tais mudanças fortalecem ainda uma série de conteúdos que primam pela capacitação na esfera dos serviços ligados à cadeia produtiva enológica. A reforma em questão apenas enfatiza, no modelo curricular do curso, uma delimitação mercadológica do exercício



profissional do Tecnólogo em Viticultura e Enologia já existente. Arelado ao presente conjunto de modificações da matriz curricular do curso supracitado remonta à importância da atualização dos conteúdos ofertados nas componentes curriculares. Tal procedimento implica na incorporação de novos avanços científicos ao conjunto de conhecimentos que são transmitidos aos alunos e futuros profissionais, algo que se mostra importantíssimo em um setor tecnológico ligado a um mercado altamente dinâmico.

Desta forma, não seria prematuro, indicar que as justificativas se revestem de contundente posicionamento no tocante ao processo de reformulação do curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia neste Instituto Federal. A orientação/configuração produtiva regional, bem como o processo de reestruturação do Campus Petrolina Zona Rural e os caracteres distintivos de tal curso, solidificam os alicerces legitimadores da inexorável necessidade apontada.

Apesar do breve histórico produtivo e financeiro a respeito da dinâmica econômica da viticultura no submédio São Francisco, é possível perceber um panorama que possui informações que podem colaborar para tornar tal ambiente produtivo sólido, do ponto de vista econômico e social, principalmente, o número de empregos gerados de forma direta e indireta. Outra atividade atrelada à produção vitícola, é a produção de vinhos. Segundo a CODEVASF (2010) o vale do São Francisco produz, em dias atuais, dois tipos de vinhos. O primeiro, denominado vinhos jovens, conhecidos como os “vinhos do sol”, apresentando características singulares de aromas e sabores. O segundo, vinhos de guarda, obtidos em processos que duram alguns anos, armazenados em barricas de carvalho, sendo as últimas, responsáveis pela promoção de uma maior complexidade dos aromas e uma melhora na estrutura dos vinhos. Ainda impulsionado pelo arranjo produtivo local da viticultura, o enoturismo tem ganhado força e visibilidade. Tal elemento se constitui num indicativo claro reforçando a geração de emprego e renda também no setor de serviços da região. E, além disso, tal fenômeno aponta para a existência futura de uma cadeia produtiva ainda mais consolidada em virtude do próprio efeito cascata de impulsão econômica.

4.2 ITINERÁRIOS FORMATIVOS

O IF SERTÃO PE Campus Petrolina Zona Rural oportuniza, por meio de percursos formativos, a convivência com a diversidade sociocultural e a pluralidade no campo das ideias e concepções pedagógicas que norteiam os seus diferentes currículos. As possibilidades apresentadas permitem a construção de itinerários formativos (Figura 1) diferenciados de acordo com a elevação de escolaridade alcançada.

O curso Superior de Tecnologia em Viticultura e Enologia, está alinhado no itinerário formativo com o curso Médio Integrado em Agropecuária, onde vários alunos deste curso, também ingressam na graduação, além dos diversos cursos FICs que são ofertados nesta área. Também possibilita a interação com os cursos Subsequentes Técnico em Agricultura e Agroindústria, o que permitirá um melhor trânsito de alunos nas áreas comuns destes cursos.



Nessa perspectiva, entende-se que o Curso de Viticultura e Enologia agrega grande potencial de formação ao itinerário formativo que o Campus vem construindo. Para além do curso técnico, o itinerário formativo do curso de Viticultura e Enologia poderá estabelecer relação com cursos de Pós-Graduação. Neste contexto o IF SERTÃO PE possibilita a verticalização da educação básica a educação profissional e a educação superior, otimizando a sua infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão

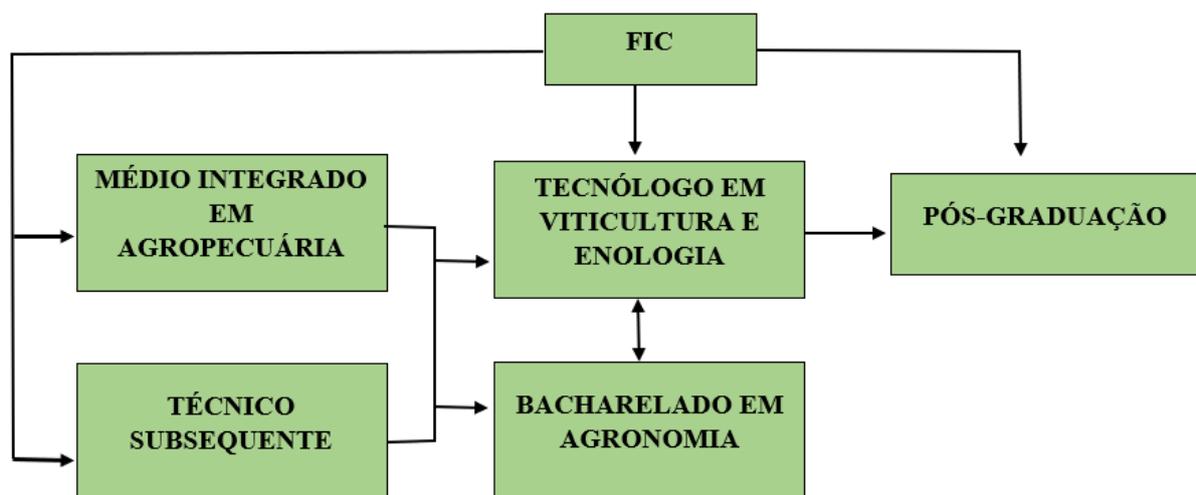


FIGURA 1. Fluxograma do itinerário formativo

4.3 OBJETIVOS

4.3.1 GERAL

Oferecer condições aos egressos de adquirirem competências e habilidades para atuarem na identificação das oportunidades de negócios, planejamento, implantação, manutenção e coordenação de atividades relacionadas à produção, conservação e comercialização de uvas, vinhos e derivados da uva e do vinho, em atendimento às necessidades do mercado de trabalho.

4.3.2 ESPECÍFICOS

- Formar profissionais generalistas, ecléticos, com sólido embasamento nas áreas fundamentais do conhecimento científico e técnico relacionado às ciências agrárias e do ambiente;
- Favorecer a formação humanista, permitindo a compreensão, análise e gerenciamento dos processos de transformação da agricultura, do rural e da sociedade global, visando um desenvolvimento sustentável, que considere as dimensões técnico-econômicas, sócio-culturais, ambientais, políticas e éticas;



- Estimular a uma sólida formação, com capacidade para atuar nos Arranjos Produtivos Locais, tanto os de base agroecológica, como da fruticultura convencional e, de maneira especial, da vitivinicultura, pautada nas necessidades específicas;
- Permitir que o profissional preocupe-se com o processamento agroindustrial de forma crítica e criativa, absorvendo e desenvolvendo tecnologias, tanto no aspecto social quanto na competência científica e tecnológica, possibilitando ao profissional atuação direta e indireta na dissolução de problemas locais e regionais;
- Incentivar uma visão sistêmica, integrada e participativa na sua ação, sendo importante a sua contribuição no atual processo de transição para um sistema agroindustrial mais sustentável;
- Oferecer uma visão e uma prática indissociável entre ensino, pesquisa e extensão, rompendo os elementos curriculares da disciplina e/ou curso.
- Internalizar nos estudantes os conceitos de território e noções básicas das ciências sociais, que permitirão desenvolver habilidades diversas, capazes de impulsionar os processos de desenvolvimento rural sustentável.

4.4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O currículo do Curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia oferece condições a seus egressos para adquirirem competências e habilidades, a fim de cumprirem o disposto na lei nº 11.476, de 29 de maio de 2007, que dispõe sobre a regulamentação das profissões de Enólogo e Técnico em Enologia:

- a) Analisar as características físicas, químicas, botânicas, organolépticas e sanitárias da uva;
- b) Executar as diferentes etapas e os procedimentos do cultivo da videira;
- c) Manipular os equipamentos e materiais empregados nos procedimentos vitivinícolas;
- d) Analisar os processos físicos, químicos, bioquímicos e microbiológicos inerentes à moderna tecnologia de vinificação;
- e) Aplicar a legislação vigente das atividades e dos produtos vitivinícolas;
- f) Decidir e formular recomendações para o desdobramento satisfatório de todas as atividades técnicas na área de vitivinicultura;
- g) Planejar e racionalizar operações agrícolas e industriais correspondentes na área vitivinícola;
- h) Prestar assistência técnica e promover atividades de extensão na área vitivinícola;
- i) Executar a determinação analítica dos produtos vitivinícolas;



- j) Organizar e assessorar estabelecimentos vitivinícolas;
- k) Organizar, dirigir e assessorar departamentos de controle de qualidade, de pesquisa e de fiscalização na área da vitivinicultura;
- l) Identificar, avaliar e qualificar uvas, vinhos e derivados da uva e do vinho;
- m) Orientar e desenvolver projetos de produção e comercialização de produtos enológicos;
- n) Exercer atividades na área mercadológica da vitivinicultura;
- o) Desenvolver e coordenar projetos, pesquisas e experimentações vitivinícolas;
- p) Desenvolver as empresas vitivinícolas, contribuindo para a modernização das técnicas de elaboração de vinhos;
- q) Atuar nas cantinas de vinificação, órgãos de pesquisa enológica e indústrias de bebidas, no controle e na fiscalização de vinhos e derivados da uva e do vinho;
- r) Orientar os viticultores quanto aos aspectos técnicos para formar vinhedos de melhor produtividade e qualidade;
- s) Prestar assistência técnica na utilização e na comercialização de produtos e equipamentos técnicos enológicos;
- t) Orientar os vitivinicultores quanto ao aproveitamento das variedades de uvas para elaboração de vinhos de melhor qualidade;
- u) Controlar e avaliar as características organolépticas da produção vinícola;
- v) Exercer magistério em curso superior na área de enologia e viticultura;

Em especial, o profissional formado no Campus Petrolina Zona Rural do IF SERTÃO-PE atenderá às orientações da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, que, de acordo com o MDA (BRASIL, 2005), tem os seguintes princípios:

- a) Contribuir para a promoção do desenvolvimento rural sustentável, com ênfase em processos de desenvolvimento endógeno, visando potencializar o uso sustentável dos recursos naturais;
- b) Adotar uma abordagem transdisciplinar, estimulando a adoção de novos enfoques metodológicos participativos e de um paradigma tecnológico baseado nos princípios da agroecologia;
- c) Desenvolver processos educativos permanentes e continuados, a partir de um enfoque dialético, humanista e construtivista, visando à formação de competências, mudanças de atitudes e procedimentos dos atores sociais, que potencializem os objetivos de melhoria da qualidade de vida e de promoção do desenvolvimento rural sustentável.



4.4.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

A indissociabilidade do ensino, pesquisa, inovação e extensão, mesmo realizada em tempos e espaços distintos, tem um eixo fundamental, a saber, constituir a função social da escola de democratizar o saber e contribuir para a construção de uma sociedade ética e solidária.

ENSINO

O Curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia objetiva formar Tecnólogos em Viticultura e Enologia, comprometidos com a inovação tecnológica, com capacidade técnico científica e responsabilidade social, aptos a promover, orientar e administrar a utilização e otimização dos diversos fatores que compõem os sistemas de produção, transformação e comercialização, em consonância com os preceitos de proteção ambiental, além de planejar, pesquisar e aplicar técnicas, métodos e processos adequados à solução de problemas e à promoção do desenvolvimento sustentável.

O Curso permitirá ao profissional a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. A proposta do curso do IF SERTÃO-PE, Campus Petrolina Zona Rural é de um enfoque ampliado e multifacetado do desenvolvimento sustentável a partir de um elenco curricular e ementas, que expõem os diferentes vieses do desenvolvimento agroindustrial e tantos outros, especialmente focados no processamento vitivinícola.

O olhar do rural se amplia de um espaço de produção agrícola, disciplinar, para um espaço multifuncional e interdisciplinar. A concepção do curso se orienta pela perspectiva do desenvolvimento agroindustrial sustentável e, se define pelo perfil do profissional, habilidades e competências, que se pretende, internalizada pelo egresso. Adicionalmente, se enquadra nas diretrizes curriculares nacionais, na legislação do curso superior de Tecnologia em Viticultura e Enologia aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e nas diretrizes para os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia.

A proposta pedagógica entende que no processo de formação do educando, a separação da teoria com a prática é análoga a separação do trabalho intelectual e manual próprio da sociedade que vivemos. Na proposta dissociativa, teoria e a prática são independentes e autônomas, cada uma com sua lógica. A “teoria” tem o sentido de observar, contemplar, refletir, mas exprime interesses, objetivos e finalidades. Não se trata apenas de constatação, ela decide o rumo e orienta a ação que permite interferir na realidade. A “prática” está relacionada com agir, fazer e interagir e dissociada da teoria, o conhecimento reduz-se a pura reprodução ou repetição, limitando fortemente a inovação. Na visão associativa, não há polos, nem oposição. Teoria e prática são dimensões de uma única realidade, componentes indissolúveis da “práxis”. Mesmo assim, a prática é sempre o ponto de partida e o ponto de chegada. Fazer uma separação limita além da capacidade de inovação, a possibilidade da construção de competências e habilidades,



porque, tanto ensino, como a pesquisa e a extensão são partes indissociáveis de um processo dialógico entre teoria e prática.

No curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia do IF Sertão-PE, Campus Petrolina Zona Rural, as disciplinas formarão uma unidade dinâmica interligando a teoria e a prática, possibilitando uma formação profissional com visão de totalidade, com habilidades científicas e ao mesmo tempo capacidade de comunicação na busca pela dissolução dos principais problemas da sociedade.

PESQUISA E INOVAÇÃO

As políticas de pesquisa e inovação estão apoiadas em dois princípios: científico e educativo. Conforme o PDI (2018-2018):

O IF Sertão-PE se constitui como um desses espaços fundamentais na construção dos caminhos, com vista a esse desenvolvimento, e compreende que a educação profissional e tecnológica não é apenas uma instrumentalizadora de pessoas para o mercado de trabalho. É imprescindível situar os educandos como potencializadores de uma educação que possibilita, ao indivíduo, o desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade. Ao mergulhar em sua própria realidade, esses sujeitos devem extrair e problematizar o conhecido, investigar o desconhecido para poder compreendê-lo e influenciar a favor do desenvolvimento local e regional (PDI, 2014, p.65, grifo nosso).

São ações de pesquisa e inovação no âmbito do curso:

- Programa de Iniciação Científica (em conformidade com a RN N° 017/2006 do CNPq e normas vigentes);
- Programas de Inovação Tecnológica (em conformidade com Resolução 34, de 26/12/2017);
- Programas de Incentivo a Publicações Científicas (em conformidade com Resolução n° 24, de 09 de setembro de 2013);
- Consolidar a pesquisa, oportunizando o envolvimento de servidores e discentes dos diversos níveis e modalidades de ensino em projetos de pesquisa;



- Consolidar a inovação tecnológica através da disseminação da cultura da inovação e propriedade industrial, capacitação de servidores, institucionalização do tema e estímulo ao empreendedorismo.

EXTENSÃO

As políticas de extensão estão apoiadas, conforme o PDI (2014-2018) nos parágrafos IV e V do Art. 4º da Lei 11.892/2008, em:

(...) princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, de modo a contribuir para desenvolver os arranjos produtivos sociais e culturais locais, com foco na redução das desigualdades sociais intra e inter-regionais. (PDI, 2014, p.61)

Neste sentido, as atividades de extensão, sempre buscando articulação com ensino e pesquisa, visam interagir continuamente com a sociedade e contribuir para a sustentabilidade social, cultural, ambiental e econômica da região.

Admitindo as Diretrizes para formulação das ações de extensão nos Institutos Federais, bem como os parâmetros e as dimensões operativas da extensão descritas no Documento Base Extensão Tecnológica, são atividades e programas no âmbito do curso:

- Visitas técnicas, enquanto atividade supervisionada, cujo objetivo maior é promover significativa interação dos estudantes das diversas áreas educacionais da instituição com o mercado do trabalho;
- Projetos sociais enquanto conjunto de ações, técnicas e metodologias apropriadas, desenvolvidas e/ou aplicadas junto com a população e representam soluções para inclusão social, relações étnoraciais e melhoria das condições de vida;
- Projetos culturais enquanto ações referentes a eventos técnico, social, científico, esportivo, artístico e cultural que favorecem a participação da comunidade externa e/ou interna;
- Cursos de extensão e Formação Inicial e Continuada enquanto ação pedagógica de caráter teórico e prático, presencial ou a distância, planejado para atender demandas da sociedade,



visando ao desenvolvimento, atualização e aperfeiçoamento de conhecimentos científicos e tecnológicos com critérios de avaliação definidos e oferta não regular;

- PIPBEX (Programa Institucional de Projetos e Bolsas de Extensão) enquanto programa que destina bolsas como auxílio financeiro aos alunos vinculado a projetos de extensão.

A extensão aparece integrada ao ensino em duas formas:

- 1) por meio de cursos de extensão, eventos e palestras, que atualizam o discente na área de atuação profissional;
- 2) por meio da prestação de serviços à comunidade, buscando sua formação profissional e humanística.

Portanto, a extensão representa o espaço propício para o aprendizado prático do discente e o cumprimento da função social do ensino. Assim, o Curso Superior de Viticultura e Enologia contribui para a realização da educação em geral e, em particular, para a realização da Missão do IF Sertão-PE que é “promover o desenvolvimento regional sustentável, com foco na ciência e tecnologia, por meio do Ensino, Pesquisa e Extensão, formando pessoas capazes de transformar a sociedade” (PDI, 2014-2018, p.05, grifo nosso).

FREQUÊNCIA MÍNIMA OBRIGATÓRIA

A frequência mínima exigida para a aprovação do educando é de 75% da carga horária total de cada disciplina do curso. Será considerado reprovado o educando com frequência inferior a 75% na disciplina, salvos casos previstos em Lei.

ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS - APS

As Atividades Práticas Supervisionadas (APS) são concebidas na Instituição como parte integrante das metodologias ativas e participativas, que contribuem para o desenvolvimento das competências do perfil profissional, declaradas no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) desde que não ultrapasse 20 % (vinte por cento) da carga horária total do curso. São atividades acadêmicas, presenciais e/ou não presenciais, desenvolvidas sob a orientação, supervisão e avaliação de docentes e realizadas pelos discentes, dentro e fora da sala de aula, individualmente ou em equipe, durante o desenvolvimento dos componentes curriculares/disciplinas dos cursos.

Nesse contexto, o conceito de aula consubstancia-se no conceito de atividade acadêmica efetiva para além da sala de aula, levando a promoção e desenvolvimento de atividades



acadêmicas sob a orientação e supervisão docente, em horários e espaços diferentes dos encontros presenciais e/ou não presenciais.

As Atividades Práticas Supervisionadas - (APS) são incluídas como componentes do trabalho acadêmico efetivo, através de sua inserção nos Planos Integrados de Trabalho pelos professores do curso. Entre as atividades desenvolvidas, citam-se

- Estudos dirigidos presenciais e não presenciais,
- Trabalhos individuais e em grupo,
- Experimentos,
- Desenvolvimento de projetos de iniciação científica,
- Atividades em laboratório,
- Atividades em biblioteca,
- Atividades de campo, visitas técnicas e viagens de estudos,
- Oficinas, estudos de casos, seminários, desenvolvimento de trabalhos acadêmicos e científicos.

Cabe ressaltar que as APS detalhadas nos Planos Integrados de Trabalho das disciplinas, são submetidas à apreciação do Coordenação do Curso e Colegiado de Curso, a quem compete o acompanhamento de seu desenvolvimento.

Tais atividades propiciam aos discentes a participação ativa na construção do conhecimento, o desenvolvimento da autonomia intelectual e acadêmica e a constante interação entre o conteúdo trabalhado e a realidade social, propiciando o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para sua atuação profissional.



4.5 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROCESSO FORMATIVO

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE VITICULTURA E ENOLOGIA



REDAÇÃO CIENTÍFICA	CÁLCULO	VITICULTURA I	MANEJO DA IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	ADMINISTRAÇÃO RURAL	PROJETO VITIVINÍCOLA	
MATEMÁTICA BÁSICA	QUÍMICA ANALÍTICA	INGLÊS INSTRUMENTAL I	QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO	INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	GESTÃO AMBIENTAL	
ESPAÑHOL INSTRUMENTAL	METODOLOGIA CIENTÍFICA	ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL	ECONOMIA RURAL	HIDRÁULICA	ENOTURISMO	ESTÁGIO OBRIGAT.
VITIVINICULTURA	ENOLOGIA I	ENOLOGIA II	PRAGAS E DOENÇAS DA VIDEIRA	ENOLOGIA IV	ENOGASTRONOMIA	TCC
BIOLOGIA APLICADA À VITICULTURA	MICROBIOLOGIA ENOLÓGICA	QUÍMICA ENOLÓGICA	ENOLOGIA III	VITICULTURA III	MARKETING, COMERCIALIZAÇÃO E LOGÍSTICA	ATIVIDA. COMPLE.
QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA	BIOQUÍMICA	ANÁLISE SENSORIAL I	VITICULTURA II	ANÁLISE SENSORIAL II	CONTROLE DE QUALIDADE	
FÍSICA		FISIOLOGIA DA VIDEIRA	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	OPTATIVA III	EMPREENDEDORISMO	
		OPTATIVA I	OPTATIVA II		ENOLOGIA V	

NÚCLEO BÁSICO

NÚCLEO
PROFISSIONALIZANTE

NÚCLEO ESPECÍFICO

*Optativas: 120 horas

Núcleo Profissionalizante = até 80 horas

Núcleo Específico = até 80 horas

Núcleo Específico = até 240 horas

**4.6 MATRIZ CURRICULAR**

Componentes Curriculares	1º Período		2º Período		3º Período		4º Período		5º Período		6º Período		C/H Total	
	Crédito	C/h aula	(h/a)	(h/r)										
REDAÇÃO CIENTÍFICA – VE100	2	40											40	40
MATEMÁTICA BÁSICA – VE110	2	40											40	40
ESPAÑHOL INSTRUMENTAL – VE120	2	40											40	40
FÍSICA – VE130	2	40											40	40
VITIVINICULTURA – VE140	4	80											80	80
BIOLOGIA APLICADA À VITICULTURA – VE150	4	80											80	80
QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA – VE160	4	80											80	80
CÁLCULO – VE200			2	40									40	40
QUÍMICA ANALÍTICA – VE210			4	80									80	80
METODOLOGIA CIENTÍFICA – VE220			2	40									40	40
MICROBIOLOGIA ENOLÓGICA – VE230			4	80									80	80
ENOLOGIA I – VE240			4	80									80	80
BIOQUÍMICA – VE250			4	80									80	80
VITICULTURA I– VE300					2	40							40	40
ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL – VE310					2	40							40	40
INGLÊS INSTRUMENTAL I – VE320					2	40							40	40
QUÍMICA ENOLÓGICA – VE330					2	40							40	40



ENOLOGIA II – VE340					4	80							80	80
FISIOLOGIA DA VIDEIRA – VE350					2	40							40	40
OPTATIVA I					2	40							40	40
ANÁLISE SENSORIAL I – VE360					4	80							80	80
MANEJO DA IRRIGAÇÃO E DRENAGEM – VE400							2	40					40	40
QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO – VE410							4	80					80	80
ECONOMIA RURAL – VE420							2	40					40	40
PRAGAS E DOENÇAS DA VIDEIRA – VE430							2	40					40	40
OPTATIVA II							2	40					40	40
ENOLOGIA III – VE440							4	80					80	80
VITICULTURA II -VE450							2	40					40	40
HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO – VE460							2	40					40	40
ADMINISTRAÇÃO RURAL – VE500									2	40			40	40
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – VE510									2	40			40	40
HIDRÁULICA – VE520									2	40			40	40
OPTATIVA III									2	40			40	40
ANÁLISE SENSORIAL II – VE530									4	80			80	80
ENOLOGIA IV – VE540									4	80			80	80
VITICULTURA III – VE550									4	80			80	80
PROJETO VITIVINÍCOLA – VE600											2	40	40	40



GESTÃO AMBIENTAL – VE610											2	40	40	40
ENOTURISMO – VE620											2	40	40	40
ENOGASTRONOMIA – VE630											2	40	40	40
ENOLOGIA V – VE640											4	80	80	80
CONTROLE DE QUALIDADE – VE650											4	80	80	80
MARKETING, COMERCIALIZAÇÃO E LOGÍSTICA – VE660											2	40	40	40
EMPREENDEDORISMO – VE670											2	40	40	40
Subtotal	20	400	20	400	20	400	20	400	20	400	20	400	2400	2400
Estágio Supervisionado Obrigatório	240													
AACC	100													
TCC	80													
Total Geral	2820													

4.6.1 ORGANIZAÇÃO POR PERÍODOS LETIVOS

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
1º Semestre	1	REDAÇÃO CIENTÍFICA – VE100	2	40	40	40	0	Não tem
	2	MATEMÁTICA BÁSICA – VE110	2	40	40	40	0	Não tem
	3	ESPAÑHOL INSTRUMENTAL – VE120	2	40	40	35	5	Não tem
	4	FÍSICA – VE130	2	40	40	40	0	Não tem
	5	VITIVINICULTURA – VE140	4	80	80	60	20	Não tem
	6	BIOLOGIA APLICADA À VITICULTURA – VE150	4	80	80	80	0	Não tem
	7	QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA – VE160	4	80	80	60	20	Não tem
Total			20	400	400	355	45	



	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito	
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática		
2º Semestre	8	CÁLCULO – VE200	2	40	40	40	0	Não tem	
	9	QUÍMICA ANALÍTICA – VE210	4	80	80	40	40	Não tem	
	10	METODOLOGIA CIENTÍFICA – VE220	2	40	40	40	0	Não tem	
	11	MICROBIOLOGIA ENOLÓGICA – VE230	4	80	80	60	20	Não tem	
	12	ENOLOGIA I – VE240	4	80	80	60	20	Não tem	
	13	BIOQUÍMICA – VE250	4	80	80	50	30	Não tem	
	Total			20	400	400	290	110	
	3º Semestre	14	VITICULTURA I– VE300	2	40	40	34	6	Não tem
15		ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL – VE310	2	40	40	40	0	Não tem	
16		INGLÊS INSTRUMENTAL I – VE320	2	40	40	40	0	Não tem	
17		QUÍMICA ENOLÓGICA – VE330	2	40	40	20	20	Não tem	
18		ENOLOGIA II – VE340	4	80	80	60	20	Não tem	
19		FISIOLOGIA DA Videira – VE350	2	40	40	30	10	Não tem	
20		OPTATIVA I	2	40	40	-	-	Não tem	
21		ANÁLISE SENSORIAL I – VE360	4	80	80	40	40	Não tem	
Total			20	400	400	264	96		
4º Semestre	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito	
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática		



	22	MANEJO DA IRRIGAÇÃO E DRENAGEM – VE400	2	40	40	34	6	Não tem
	23	QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO – VE410	4	80	80	40	40	Não tem
	24	ECONOMIA RURAL – VE420	2	40	40	40	0	Não tem
	25	PRAGAS E DOENÇAS DA VIDEIRA – VE430	2	40	40	25	15	Não tem
	26	OPTATIVA II	2	40	40	-	-	Não tem
	27	ENOLOGIA III – VE440	4	80	80	40	40	Não tem
	28	VITICULTURA II -VE450	2	40	40	30	10	Não tem
	29	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO – VE460	2	40	40	35	5	Não tem
	Total			20	400	400	244	116
5º Semestre	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
	30	ADMINISTRAÇÃO RURAL – VE500	2	40	40	40	0	Não tem
	31	INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – VE510	2	40	40	25	20	Não tem
	32	HIDRÁULICA – VE520	2	40	40	32	8	Não tem
	33	OPTATIVA III	2	40	40	-	-	Não tem
	34	ANÁLISE SENSORIAL II – VE530	4	80	80	40	40	Não tem
	35	ENOLOGIA IV – VE540	4	80	80	50	30	Não tem
	36	VITICULTURA III – VE550	4	80	80	60	20	Não tem
Total			20	400	400	247	118	
6º Semestre	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	



	37	PROJETO VITIVINÍCOLA – VE600	2	40	40	20	20	Não tem
	38	GESTÃO AMBIENTAL – VE610	2	40	40	37	3	Não tem
	39	ENOTURISMO – VE620	2	40	40	20	20	Não tem
	40	ENOGASTRONOMIA – VE630	2	40	40	20	20	Não tem
	41	ENOLOGIA V – VE640	4	80	80	60	20	Não tem
	42	CONTROLE DE QUALIDADE – VE650	4	80	80	60	20	Não tem
	43	MARKETING, COMERCIALIZAÇÃO E LOGÍSTICA – VE660	2	40	40	40	0	Não tem
	44	EMPREENDEDORISMO – VE670	2	40	40	40	0	Não tem
Total			20	400	400	297	103	
7º Semestre	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
	25	ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO – VE700	14	240	240			Não tem
	26	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) – VE710	4	80	80			Não tem
	27	ATIVIDADES COMPLEMENTARES AO CURSO – VE720	6	100	100			Não tem
Total								
Optativa I	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
	1	MELHORAMENTO DA VIDEIRA – VE305	2	40	40	40	0	Não tem
	2	MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA APLICADA A VITIVINICULTURA – VE315	2	40	40	20	20	Não tem
	3	INFORMÁTICA APLICADA – VE325	2	40	40	40	0	Não tem



		Total	2	40	40			
Optativa II	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
	4	INGLÊS INSTRUMENTAL II – VE405	2	40	40	40	0	Não tem
	5	REGIÕES VITIVINÍCOLAS BRASILEIRAS – VE415	2	40	40	30	10	Não tem
	6	ESTATÍSTICA APLICADA – VE425	2	40	40	40	0	Não tem
		Total	2	40	40	30	10	
Optativa III	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	C.H				Pré-Requisito
				(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática	
	29	CONSERVAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE UVAS E DERIVADOS – VE505	2	40	40	30	10	Não tem
	30	FILOSOFIA E ÉTICA – VE515	2	40	40	40	0	Não tem
	31	LIBRAS – VE525	2	40	40	40	0	Não tem
		COMERCIALIZAÇÃO NO AGRONEGOCIO – VE535	2	40	40	40	0	Não tem
		Total	2	40	40	30	10	

4.6.2 QUADRO RESUMO

Item	QUADRO RESUMO	C.H (Hora Relógio)
1	Componentes curriculares obrigatórios	2280
2	Componentes optativos	120
3	Prática Profissional (Estágio Curricular)	240
4	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	80
5	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)	100
	Carga horária total do curso	2820



4.7 POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Considerada como componente indispensável, as políticas promovedoras da Educação Ambiental, se revestem como sumárias para o processo formativo dos indivíduos, em meio à oferta da qualificação técnica e tecnológica. De forma colaborativa e buscando permear um ambiente de promoção de processos formativos fomentadores de uma coletividade edificadora de habilidades técnicas, valores sociais e atitudes minimamente robustas para o enfrentamento dos desafios da convivência equilibrada entre o homem e natureza é possível imprimir indicativos que poderão elevar a qualidade de vida de toda a população por meio da sustentabilidade ambiental. A lei 9.795, de 27 de abril de 1999, preceitua as condições que deverão ser empreendidas para o fortalecimento da educação ambiental, considerando a imediata necessidade de formar cidadãos colaboradores e integrados com a educação ambiental. A Supracitada lei, esclarece de forma contundente que o caminho da educação ambiental deverá seguir um roteiro capaz de capacitar indivíduos, promover o desenvolvimento de pesquisas e experimentos motivadores das soluções inovadoras e a formatação de instrumentos que possam avaliar e acompanhar os resultados das políticas ora empreendida.

Estimulado pela necessidade da ambientação que destaca o irrestrito fomento das políticas e ações estimuladoras da educação ambiental, por meio da formação técnica e tecnológica de preceitos modernos, será impulsionado ao longo do processo formativo do discente regularmente matriculado no curso Superior de Viticultura e Enologia por meio de três eixos norteadores da supracitada política. No primeiro eixo, denominado de

EIXO I: Saber Ambiental: motivando o equilíbrio.

O objetivo do eixo 1 é fomentar e promover a construção do saber ambiental, voltado para a formação do uso racional dos ativos naturais que demandamos cotidianamente, criando as condições necessárias para o enólogo capaz de promover uma rotina técnica aliada com a sustentabilidade ambiental. Esse primeiro eixo, deverá apresentar estratégias com capacidades de avanços que extrapolem a sensibilização e discussões da de como agir frente os desafios da ordem do equilíbrio ambiental, como também, induzir a escolha de opções sociais\sustentáveis.

EIXO II – Ciclos Produtivos Sustentáveis

Conjugando os preceitos de eficiência técnica e sustentabilidade ambiental, é primordial uso mais equilibrado de todo os fatores de produção disponíveis e que poderão ser utilizados nas rotinas técnicas do profissional formado, com o processo inventivo, inovador e empreendedor que consiga criar um cadeia produtiva baseada no reaproveitamento de resíduos



oriundos da produção, contribuindo para o equilíbrio ambiental e repercussão financeira positiva no funcionamento do encadearamento produtivo.

EIXO III – Estratégias da Sustentabilidade Ambiental Inovadora

O objetivo do terceiro eixo é criar ambientes com capacidade dinâmica e estimuladoras do processo inventivo que contribua para a construção de estratégias fortalecedoras da sustentabilidade ambiental. O terceiro eixo deverá ser empreendido em meio a participação colegiada com células de núcleos de inovação tecnológicas, ambientes incubação para o desenvolvimento e operacionalização de ideias e ações estimuladoras da sustentabilidade ambiental.

4.8 METODOLOGIA

A metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a educação profissional. Para a sua concretude, é recomendado considerar as características específicas do aluno, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os conhecimentos prévios, orientando-os na construção dos conhecimentos escolares. A realização pedagógica com atividades como seminários, visitas técnicas, práticas laboratoriais, desenvolvimento de pesquisas, projetos, além de outras atividades correlatas ao curso estão presentes em todos os períodos letivos, contribuindo, dessa forma, para que a relação teoria-prática esteja presente em todo o percurso formativo. As metodologias ativas de aprendizagem serão incorporadas à prática pedagógica, em paralelo à capacitação dos docentes do curso, objetivando promover um ensino mais dinâmico e envolvente. Por meio destas atividades os discentes irão vivenciar um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação entre o Instituto e outros setores da sociedade, em articulação permanente com o ensino, a pesquisa, extensão e inovação.

Em razão disso, faz-se necessária a adoção de procedimentos didático-pedagógicos que possam auxiliar os estudantes nas suas construções intelectuais, tais como:

- Disponibilizar o conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- Reconhecer a tendência ao erro e à ilusão;
- Entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade;
- Reconhecer a existência de uma identidade comum do ser humano, sem esquecer-se de



considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno;

- Adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- Articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes, mas com a adequação ao mercado de trabalho;
- Contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos.
- Elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas;

Elaborar projetos com objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade;

- Utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas;
- Sistematizar coletivos pedagógicos que possibilitem os estudantes e professores refletir, repensar e tomar decisões referentes ao processo ensino-aprendizagem de forma significativa;
- Ministras aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.

Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Processo de Ensino Aprendizagem

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são utilizadas no decorrer do curso pelos professores a partir da dinâmica individual e das necessidades específicas de cada componente curricular e do curso como um todo, seja no sentido de informar e divulgar assuntos específicos ou assuntos gerais. São possibilidades tecnológicas a serem utilizadas:

- Documentos digitalizados;
- Site institucional;
- Computador;
- TV;
- Datashow / Lousa Digital;

As tecnologias da Educação a Distância poderão ser utilizadas visando facilitar o compartilhamento de conteúdo, gerar discussões entre estudantes/docentes e acompanhar as perspectivas contemporâneas de educação. Neste sentido, os docentes poderão utilizar diversas



possibilidades interativas para continuação das atividades presenciais realizadas na sala de aula. As atividades virtuais incluem: exercícios; vídeos; animações; podcasts; uso das redes sociais; plataformas como moodle (gratuitas); jogos e outros recursos educacionais abertos, que podem ser encontrados na internet.

4.9 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O processo de ensino-aprendizagem será mediado através de diferentes práticas avaliativas:

- Realização de trabalhos e atividades individuais e em equipes;
- Provas escritas, fichamentos, resumos etc.;

Realização de Seminários;

- Atividades práticas e/ou em laboratório, de acordo com as especificidades da disciplina;
- Estudo de caso;
- Execução de experimentos;
- Desenvolvimento e execução de projetos;
- Relatórios de visitas técnicas.

O processo de avaliação empregado pelo Técnico de Nível Médio Subsequente em Eletrotécnica encontra-se na seção III do capítulo VI da Organização Didática do IF Sertão-PE (Resolução 11/2017).

4.10 ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (curricular) proporciona a complementação do exercício da aprendizagem em situações reais de trabalho, sendo relevante na formação profissional e tem caráter obrigatório no curso Superior de Tecnologia em Viticultura e Enologia.

O Estágio Curricular será realizado em consonância com o que prevê a legislação vigente, lei no 11.788, de 25 de setembro de 2008, as normas internas descritas no Plano de Curso e indicações possíveis aprovadas pelo Colegiado do Curso e NDE.



O Estágio Curricular para obtenção do título de Tecnólogo em Viticultura e Enologia deverá ter a duração mínima de 240 horas e somente deverá ser realizado a partir do 4º período. Deverá ser realizado exclusivamente em locais que desenvolvam atividades relacionadas diretamente à área de formação profissional, articulando teoria e prática, devendo, obrigatoriamente, o vínculo do aluno com o estabelecimento ser previamente aprovado pela Coordenação do Curso e pelo Colegiado do Curso.

Torna-se obrigatória a escolha de estabelecimentos de produção e beneficiamento/processamento de uva e/ou vinho, laboratórios de análises ou pesquisas em vitivinicultura ou estabelecimentos comerciais de produtos elaborados a partir de uvas, vinhos ou derivados da uva e do vinho.

O estagiário terá um orientador, docente da Instituição, indicado pelo Coordenador da disciplina de Estágio Supervisionado Obrigatório, que será responsável pela orientação do educando, incluindo o relatório de estágio. Além disso, haverá um supervisor, indicado pela empresa/propriedade, que será responsável pelo acompanhamento das atividades no local do estágio, o qual deverá ser um profissional legalmente habilitado.

O estagiário deverá ainda, antes do início das definições acerca do local e modalidade do estágio, encaminhar os documentos requeridos e assinar termo de comprometimento junto ao Setor Responsável, e só poderá alterar esse termo com prévia autorização do Colegiado do Curso e do Orientador.

O relatório de estágio curricular deverá ser encaminhado ao Coordenador da disciplina de estágio conforme as normas estabelecidas pelo Colegiado do Curso, em data prevista no calendário acadêmico. Será considerado reprovado o educando que:

- a) No relatório de estágio ou na defesa, não apresentar rendimento suficiente para obter nota mínima de 7,0 (sete) pontos;
- b) Não entregar o relatório no prazo estipulado no calendário acadêmico do curso;
- c) Não entregar, no prazo definido pela Coordenação do Curso, o relatório com as correções propostas pela Banca;
- d) Não comparecer para a Defesa do Estágio na data definida, salvo com justificativa amparada por lei;
- e) Não cumprir a carga horária mínima exigida para a realização do Estágio;



f) Não obtiver aprovação pelo Supervisor da concedente;

g) Não apresentar um relatório de sua autoria.

Em caso de reprovação em qualquer dos instrumentos de avaliação, a serem definidos pelo colegiado do curso, o estagiário poderá refazer o relatório de estágio, não sendo necessário, no entanto, realizar novamente as atividades práticas do estágio. O Colegiado do Curso, a Coordenação de Curso e o orientador estabelecerão novos prazos para entrega do relatório.

Já em caso de reprovação durante o Estágio Obrigatório, o educando deverá repeti-lo em outra oportunidade e o Colegiado do Curso, a Coordenação de Curso e o orientador, estabelecerão novos prazos.

4.11 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares são componentes curriculares obrigatórios que possibilitam, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico.

As atividades complementares incluem atividades extras curriculares oferecidas pela própria instituição ou por outras instituições de ensino, desde que reconhecidas. A carga horária das atividades complementares somará 100 horas que deverão ser reconhecidas por meio de documentação junto ao Colegiado do Curso, que documentará e registrará no currículo do estudante.

As atividades complementares se constituem de componentes curriculares enriquecedoras e implementadoras do próprio perfil do formando, sem que se confundam com o estágio supervisionado.

Fazem parte dessas atividades:

- a) Disciplinas de outros cursos voltadas para a formação integral do aluno e não contempladas no currículo do curso;
- b) Monitorias em disciplinas (voluntária ou remunerada);
- c) Participação em jornadas, eventos, simpósios, congressos, seminários, cursos de curta duração e núcleos temáticos;



- d) Participação e apresentação de trabalho científico (oral, pôster, resumo simples ou expandido), em eventos de âmbito nacional, regional ou internacional;
- e) Participação na elaboração de trabalho científico (autoria ou coautoria) apresentado em eventos de âmbito regional, nacional ou internacional;
- f) Publicação de artigo científico completo (artigo publicado ou aceite final da publicação) em periódico especializado;
- g) Autoria ou coautoria de livro na área de conhecimento do curso;
- h) Participação em Projetos de Extensão, de Iniciação Científica, PET, e outras atividades de pesquisa e extensão;
- i) Estágio não obrigatório de vivência ou treinamento profissional, realizado somente a partir do 3º período;
- j) Estágios Extracurriculares (em instituições e/ou empresas conveniadas) , realizado somente a partir do 3º período;
- k) Visitas técnicas fora do âmbito curricular;
- l) Participação de representação em entidades estudantis, Colegiado de curso, Conselho da Unidade Acadêmica e Conselhos Superiores;
- m) Participação como membro de comissão organizadora de eventos de pesquisa científica e extensão;
- n) Ministrante de cursos de extensão e similares;
- o) Ministrante de palestra ou debatedor de mesa redonda e similares;
- p) Participação em Fóruns de Desenvolvimento Regional;
- q) Participação em disciplinas de Nivelamento oferecidas pelo Programa de Formação Complementar e de Nivelamento Discente (discentes do primeiro, segundo e terceiro períodos).

Haverá orientação ao estudante para estimular a prática de estudos (na biblioteca, na internet) independentes, transversais e interdisciplinares. Essa deverá ser permanente e contextualizada de acordo com a atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho. Será estabelecida ao longo do curso, integrando às diversas peculiaridades regionais e culturais, com o objetivo de que o estudante encontre suas vocações e interesses a serem desenvolvidos nas atividades curriculares e complementares. As atividades



Complementares deverão ser comprovadas com documentos que evidenciem suas respectivas cargas horárias máximas credenciáveis conforme detalhamento a seguir na Tabela 1.

Tabela 1. Tipos de atividades complementares e suas cargas horárias máximas por estudante.

ITEM	TIPO DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR	CH* MÁXIMA
1	Monitoria em disciplinas do curso. Apresentar documento comprobatório com registro da atividade, carga horária, data de início e fim, nome da disciplina, nome do discente, nome do docente supervisor, nome da instituição promotora e assinaturas.	40
2	Participação em jornadas, eventos, simpósios, congressos, seminários, cursos de curta duração e núcleos temáticos. Apresentar documento comprobatório com registro da atividade, condição do participante, local, data de início e fim, nome do educando, nome da instituição promotora e assinaturas	40
3	Participação em Cursos. Apresentar documento comprobatório com registro da atividade, condição do participante, local, data de início e fim, nome do educando, nome da instituição promotora e assinaturas.	40
4	Participação em Cursos de línguas. Apresentar documento comprobatório com registro da atividade, condição do participante, local, data de início e fim, nome do educando, nome da instituição promotora e assinaturas.	40
5	Apresentação de trabalho científico (oral ou pôster), em eventos de âmbito local, nacional, regional ou internacional. Apresentar documento comprobatório com registro da atividade, local, data de início e fim, nome do educando, nome da instituição promotora e assinaturas.	40
6	Publicação de resumo (simples ou expandido) e trabalho completo apresentado em eventos de âmbito local, regional, nacional ou internacional. Apresentar cópia da publicação original com registro da atividade, local, data de início e fim, nome do educando, nome da instituição promotora.	40
7	Publicação de artigo científico completo (artigo publicado ou aceite final da publicação) em periódico especializado. Apresentar cópia da publicação original com registro do periódico, data, nome do discente, nome da instituição responsável pelo periódico.	40
8	Autoria ou coautoria de livro ou capítulo de livro na área de conhecimento do curso. Apresentar original e cópia da publicação original com registro de data, nome do discente,	40

	nome da instituição responsável pela publicação, editora ou gráfica e ISBN.	
9	Participação (Bolsista ou Voluntário) em Projetos de Iniciação Científica, Extensão, PET, e outras atividades de pesquisa e extensão. Apresentar documento comprobatório (declaração) com registro da atividade, tipo de participação, carga horária, local, data de início e fim, título da pesquisa ou da atividade de extensão, nome do educando, nome da instituição promotora, nome do docente orientador e assinaturas. (Somente quando não utilizado para dispensar Trabalho de Conclusão de Curso e Estágio).	40
10	Estágio não obrigatório de vivência em ambiente de produção, pesquisa ou comercialização vitivinícola ou treinamento profissional extracurricular. Apresentar relatório de estágio, documento comprobatório (declaração) com nome da instituição, empresa ou propriedade, nome e número de registro do profissional professor ou supervisor, local, data de início e fim, carga horária e assinaturas.	40
11	Visitas técnicas extracurricular. Apresentar relatório da visita técnica, documento comprobatório (declaração) com nome da instituição, empresa ou propriedade, nome do profissional professor ou supervisor, local, data de início e fim, carga horária e assinaturas.	20
12	Participação de representação em entidades estudantis, Colegiado de curso, Conselho da Unidade Acadêmica e Conselhos Superiores. Apresentar documento comprobatório (declaração) com registro da atividade, tipo de participação, carga horária ou período, local, nome do educando, nome da instituição promotora e assinaturas	40
13	Participação como membro/monitor de comissão organizadora de eventos de pesquisa e extensão. Apresentar documento comprobatório (declaração) com registro da atividade, tipo de participação, carga horária ou período, local, nome do educando, nome da instituição promotora e assinaturas.	20
14	Ministrante de cursos, palestras ou moderador de mesa redonda. Apresentar documento comprobatório (declaração) com registro de conteúdo, tipo de participação, carga horária, local, data de início e fim, nome do evento, nome do educando, nome da instituição promotora e assinaturas	40
15	Participação em Fóruns. Apresentar documento comprobatório (declaração), tipo de participação, carga horária, local, data de início e fim, nome do evento, nome do educando, nome da instituição promotora e assinaturas.	40
16	Participação em disciplinas de Nivelamento oferecidas pelo Programa de Formação Complementar e de Nivelamento Discente (discentes do primeiro, segundo e terceiro períodos). Apresentar documento comprobatório de participação, conclusão e conceito obtido, devidamente registrado pela Instituição promotora, bem como a carga horária, a ementa e a data de realização.	40

17	Láurea Acadêmica e demais premiações. Apresentar documento comprobatório.	40
18	Trabalho Voluntário (Projetos Governamentais não-Governamentais, ONGs, Associações, Sindicatos e outros). Apresentar documento comprobatório de participação.	40

As atividades não previstas aqui deverão ser analisadas pelo Colegiado do Curso, que fará uma avaliação e acreditação mediante critérios semelhantes aos utilizados neste documento. As atividades cujos comprovantes não especificarem a carga horária receberão a equivalência em horas conforme a Tabela 2 a seguir ou por aproximação.

ITEM	TIPO DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR	CH* MÁXIMA
1	Monitoria acadêmica (por semestre).	20
2	Participação em jornadas, palestras, simpósios, congressos, seminários, núcleos temáticos e demais eventos. Local (cada) Regional (cada) Nacional (cada) Internacional (cada)	L R N I 5-10-15-20
5	Apresentação de trabalho científico (oral ou pôster) em eventos de âmbito local – L, regional – R, nacional – N ou internacional – I. Resumos simples (cada) Resumos expandidos (cada) Trabalhos completos (cada)	L R N I 05-10-15-20 10-20-25-30 20-30-35-40
6	Publicação em anais de eventos científicos locais (L), regionais (R), nacionais (N) e internacionais (I). Resumos simples (cada) Resumos expandidos (cada) Trabalhos completos (cada)	L R N I 05-10-15-20 10-20-25-30 20-30-35-40
7	Artigos completos publicados em periódicos indexados nacionais e internacionais. Nacionais (cada) Internacional (cada)	50 60
8	Autoria ou coautoria de livro (cada) Autoria ou coautoria de Capítulo de Livro (cada)	40 30
12	Participação em colegiados (por semestre) Conselhos Superiores Colegiado do Curso Representante de turma Diretório Acadêmico	10 10 05 10

13	Participação como membro/monitor de comissão organizadora de eventos (cada)	5
17	Láurea Acadêmica e demais premiações (cada)	10
18	Trabalho Voluntário (Projetos Governamentais não-Governamentais, ONGs, Associações, Sindicatos e outros) (Cada).	10

4.12 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos concluídos com êxito no IF Sertão-PE na Educação Básica, deve estar de acordo com os artigos 23, caput, parte final e 24, V, alínea d, da Lei 9.394/96 (LDB), e de acordo com a Organização Didática em vigor.

A Avaliação de Competências é um processo de reconhecimento e certificação de estudos, conhecimentos, competências e habilidades anteriormente desenvolvidas por meio de estudos não necessariamente formais ou no próprio trabalho por alunos regularmente matriculados no IF Sertão - PE, a qual se dá através de avaliação individual do aluno e procedimentos orientados pela Organização Didática em vigor. Desse modo, a Avaliação de Competências em todos os níveis deve estar de acordo com o disposto nos artigos 41 e 47, § 2º da Lei 9.394/96 (LDB), e do Parecer CNE/CEB no 40/2004 que trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no artigo 41 da Lei no 9.394/96.

4.13 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Para efeito de conclusão de curso, os alunos deverão, obrigatoriamente, apresentar o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), o qual pode ser o resultado de uma Pesquisa Científica, Revisão Bibliográfica, Trabalhos de Extensão/Projetos na área de difusão de tecnologia rural em Viticultura e Enologia. Deverá ser escrito e apresentado oralmente pelos alunos, perante banca examinadora, de acordo com as normas a serem elaboradas pelo Colegiado do Curso. O relatório de estágio, uma vez adequado às normas da ABNT e submetido à apreciação do colegiado do curso, poderá ser utilizado como Trabalho de Conclusão de Curso.

Os professores orientadores deverão direcionar os alunos para que os mesmos, preferencialmente, realizem uma atividade de pesquisa ou extensão, que possibilite a produção de um artigo científico de qualidade, aumentando assim a produção científica e aprimorando a redação técnica dos mesmos. Esses trabalhos poderão ser desenvolvidos na própria área de produção agrícola ou Escola do Vinho do Campus Petrolina Zona Rural, com ou sem



remuneração, preferencialmente em atividades inseridas em um projeto de pesquisa ou extensão dos professores do IF Sertão-PE, ou em instituições públicas ou privadas parceiras de acordo com as normas de Trabalho de Conclusão de Curso.

A redação do Trabalho de Conclusão de Curso deverá seguir as Normas de Apresentação de Trabalhos de Conclusão do Curso de Tecnologia em Viticultura e Enologia do IF SERTÃO-PE, as quais deverão ser criadas pelo Colegiado do Curso em um prazo máximo de seis meses (a contar da aprovação deste projeto político-pedagógico do curso).

O coordenador da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá fixar no início de cada semestre a lista dos professores disponíveis para orientação e suas respectivas áreas de atuação e interesse.

4.14 EMENTA E BIBLIOGRAFIA

Componente Curricular: REDAÇÃO CIENTÍFICA		Código: VE100
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 1°
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 0 horas	Total: 40 horas
Ementa: Abordagem sobre como tornar o estudo e a aprendizagens mais eficazes; Como as estratégias de leituras contribuem para o aprimoramento da capacidade de apreensão dos textos científicos. Aprofundamento teórico e prático dos tipos de pesquisa, métodos dedutivo e indutivo. Apresentação de técnicas que facilitem a leitura e a escrita de textos científicos e de projetos de pesquisas, tais como o fichamento, resumo, resenhas e paráfrases, bem como os tipos de linguagem para os textos do mundo do trabalho.		
Conteúdo Programático: Leitura e produção de textos de diversos gêneros textuais. Adequação da Linguagem ao Destinatário – língua oral e escrita Definições Operacionais (discurso, enunciado, texto, textura, registro, argumentação, denotação, persuasão). Os Tipos, Níveis de Leitura e Objetivos da Leitura Teoria da Comunicação (Concepções de Linguagem) As Funções da Linguagem A Linguagem escrita e a oral (Mídium e discurso) Coesão e Coerências Textuais Produção de textos de diversos gêneros e tipologias textuais Produção de textos técnicos: atas, relatórios, ofícios, cartas, projetos de pesquisa com um tema escolhido pelo aluno dentro do curso de Viticultura e Enologia.		
Objetivos Gerais: Comunicar-se de forma eficiente através da escrita, escolhendo adequadamente o vocabulário, o gênero textual e o meio de comunicação de acordo com o destinatário.		
Bibliografia Básica: MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed São Paulo: Atlas, 2010. 321 p.		

**Bibliografia Complementar:**

MEDEIROS, J. B. Correspondência: técnicas de comunicação criativa. São Paulo: Atlas, 2008. 368 p. TOMASI, C.; MEDEIROS, J. B. Ortografia: novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa. 2ed. São Paulo: Atlas, 2009 240 p.

MEDEIROS, J. B. Português instrumental: contém técnicas de elaboração de trabalho de conclusão de curso (TCC). 9. ed São Paulo: Atlas, 2010. 442 p.

MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed São Paulo: Atlas, 2009. 321 p.

ANDRADE, M. M. de; MEDEIROS, J. B. Comunicação em língua portuguesa: normas para elaboração de trabalho de conclusão de curso (TCC). 5. ed São Paulo Atlas, 2009. 411 p.

TOMASI, C.; MEDEIROS, J. B. Comunicação científica: normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008. 256 p.

ALMEIDA, A. F. de; ALMEIDA, V. S. R. de. Português Básico: gramática, redação e texto. 4ed. (revista e ampliada). São Paulo: Atlas, 1999.

BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 37.ed. (revista. e ampliada). Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

CÂMARA JR. J. M. Manual de Comunicação Oral e Escrita. São Paulo: Ática, 1998. CHALHUB, S. Funções da Linguagem. 11a ed. São Paulo: Ática, 2003.

CHALHUB, S. Metalinguagem. 4a ed. São Paulo: Ática, 2002.

CITELLI, A. Texto Argumentativo, O. São Paulo: Scipione, 2002.

CITELLI, A. Linguagem e Persuasão. São Paulo: Ática, 2002.

FARACO, C. A.; TEZZA, C. Prática de Texto para Estudantes Universitários. Petrópolis: Vozes. 1992.

FÁVERO, L. L. Coesão e Coerências Textuais. São Paulo: Ática, 1991.

FIORIN JÚNIOR, J. D.; SAVIOLI, F. P. Para Entender o Texto: Leitura e Redação. 16a ed. São Paulo: Ática, 2003.

FIORIN JÚNIOR, J. D. Linguagem e Ideologia. 7a ed. São Paulo: Ática, 2003.

FIORIN JÚNIOR, J. D. Elementos de Análise do Discurso. 11a ed. São Paulo: Contexto, 2002.

GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna. Rio de Janeiro: FGV, 1976.

GNERRE, M. Linguagem, Escrita e Poder. 2a ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

GUIMARÃES, E.. A articulação do texto. São Paulo: Ática, 1990.



Pré-Requisito: Não tem Período		Período Letivo: 1°
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: Estudo de numéricos reais, potência e raiz, aritmética aplicada, grandezas e medidas, geometria plana, equações e inequações, polinômios, função de variável real e seus gráficos, trigonometria.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: 1. Números Reais 1.1. Conjuntos numéricos 1.2. Reta Orientada; 1.3. Intervalos. 1.4. Módulo, Potência e Raiz 1.5. Módulo: definição e interpretação na reta numérica; 1.6. Raízes: propriedades algébricas; 1.7. Potenciação: propriedades algébricas. 2. Aritmética Aplicada: 2.1. Razão e proporção; 2.2. Grandezas proporcionais; 2.3. Regra de três simples; 2.4. Porcentagem; 3. Grandezas e Medidas: 3.1. Notação Científica; 3.2. Medida de comprimentos e unidade padrão de medida; 3.3. Medida de área e unidade padrão de área; 3.4. Medida de volume e unidade padrão de volume; 3.5. Medida de massa e unidade padrão de massa; 4. Geometria Plana 4.1 Polígonos: perímetro e área 5. Trigonometria 5.1. Arcos e ângulos;		



<p>5.2. Ciclo trigonométrico</p> <p>5.3. Relações fundamentais;</p> <p>5.4. Função seno;</p> <p>5.5. Função cosseno;</p> <p>5.6. Função tangente;</p> <p>6. Equações e Inequações</p> <p>6.1. Equações e inequações que envolvem termos de primeiro e segundo grau;</p> <p>6.2. Representação das soluções de equações e inequações na reta numérica e no plano.</p> <p>7. Polinômios</p> <p>7.1. Fatoração e divisão de polinômios;</p> <p>7.3. Decomposição em fatores lineares e quadráticos.</p> <p>7. Função de variável real e seus gráficos</p> <p>7.1. Domínio, contradomínio, imagem e gráfico;</p> <p>7.2. Leitura gráfica de funções;</p> <p>7.3. Funções do primeiro e segundo graus;</p>
<p>Objetivos Gerais: Desenvolver a capacidade de ler, interpretar, generalizar, abstrair, deduzir e de analisar a realidade de que nos cerca através da resolução de problemas.</p>
<p>Bibliografia Básica: DEMANA, F. et al. Pré-cálculo. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2013.</p> <p>FLEMMING, D. M., GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração. 6ª ed. São Paulo: Pearson, 2007.</p> <p>MEDEIROS, V. Z. et al. Pré-Cálculo, 2ª ed. Revista e atualizada. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p>
<p>Bibliografia Complementar: ANTON, H. et AL. Cálculo. vol. 1. 8ª ed. Porto Alegre, Bookman, 2007.</p> <p>LARSON, Ron. Cálculo Aplicado. 8ª Ed. São Paulo: Cengage Learnig, 2011.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. Vol. I. 6ª ed. São Paulo: Cengage, 2010.</p> <p>THOMAS, George B. Cálculo. Vol. I, 12ª ed. São Paulo: Pearson, 2013.</p>

Componente Curricular: ESPANHOL INSTRUMENTAL	Código: VE120
Pré-Requisito: Não tem	Período Letivo: 1º



Carga Horária		
Teórica: 35 horas	Prática: 05 horas	Total: 40 horas
Ementa: Introdução das estruturas gramaticais básicas da Língua Espanhola necessárias à leitura e à compreensão de textos escritos, tendo em conta a área acadêmica em foco; Compreensão auditiva e expressão oral básica à comunicação; Desenvolvimento de estratégias de compreensão leitora e estudo do léxico específico da vitivinicultura		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: - O Idioma Espanhol/Instrumental: origem, importância e informações culturais. - Estratégias leitoras - desenvolvimento e ampliação da compreensão escrita com utilização de estratégias segundo o objetivo proposto. - Introdução de estruturas básicas da Língua Espanhola necessárias à compreensão e expressão oral e escrita: alfabeto gráfico e fonético; noções básicas morfosintáticas: determinativos, substantivos, adjetivos, pronomes pessoais e pronomes complementos de objetos direto e indireto; verbos e marcadores temporais, advérbios, preposições e conjunções. - Utilização da gramática com análise contrastiva. - Heterosemânticos”, “heterotônicos” e “heterogênicos”. - Léxico específico da vitivinicultura. - Utilização de dicionários: bilíngue e monolíngue.		
Objetivos Gerais: Demonstrar competências e habilidades necessárias à expressão oral básica e à compreensão de textos escritos, relacionados à área de estudo, com utilização de estratégias comunicativas adequadas ao objetivo proposto e que permitam acrescentar conhecimentos e qualificação à sua área profissional da viticultura e enologia.		
Bibliografia Básica: BOULTON, Roger B.; SINGLETON, Vernon L; BISSON, Linda F; KUNKEE, Ralph E. Teoría y práctica de la elaboración del vino . Zaragoza: Acribia, 1995. GIRARD, Guillaume; SOTO, Concepción Vecino. Bases científicas y tecnológicas de la enología . Zaragoza: Acribia, 2004. GIRARD, Guiillaume; SOTO, Concepción Vecino. Bases científicas y tecnológicas de la viticultura . Zaragoza: Acribia, 2005. MILANI, Esther Maria. Gramática de espanhol para Brasileiros . 3. ed., rev. e ampl São Paulo: Saraiva, 2006. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES. Departamento de Filología.; BERLINER, Claudia; BRANDÃO, Eduardo; STAHEL, Monica. Señas: dicionário para la enseñanza de la lengua española para brasileños . 4. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.		
Bibliografia Complementar:		



ARIAS, S. di L. **Español urgente para brasileiros**. 7. ed., Rio de Janeiro: Campus, 2000.

Dicionário Larousse – Espanhol / Português – Português / Espanhol: mini / coordenação editorial José A. Gálvez, 2. ed., São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

LIMA, GERALDA DE OLIVEIRA SANTOS. Estratégias de leitura: um estudo sobre a compreensão dos sentidos do texto. *In*: LIMA, GERALDA DE OLIVEIRA SANTOS. **Fundamentos para o ensino da leitura e da escrita**. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, CESAD, 2011.

MARTINEZ, R.; ARIAS, S. di L. **Como dizer tudo em espanhol**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Nuevo diccionario esencial de La lengua española. 2. ed., Madrid: Santillana, 2001.

SOLÉ, Isabel. **Estratégias de leitura**. Tradução Cláudia Schilling. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

_____. **Estrategias de lectura**. Barcelona, España: Graó, 2003.

Componente Curricular: FÍSICA		Código: VE130
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 1º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: A proposta é tornar significativo esse aprendizado científico, pois a Física pode ser vista como um viés para a compreensão do mundo em que vivemos. Acredita-se que, partir sempre que possível de vivências os princípios gerais da Física serão construídos com uma consistência garantida pela percepção de sua utilidade e de sua universalidade.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: 1. Conceitos de Cinemática; 2. Leis de Newton; 3. Trabalho, Energia e Conservação de Energia; 4. Fluidos; 5. Princípios da Termodinâmica, Gases;		



6. Introdução a Eletrostática e Eletrodinâmica.
<p>Objetivos Gerais: O objetivo básico é apresentar tratamentos válidos e claros das propriedades de quase todos os sistemas físicos importante, dando conhecimento e compreensão dos fenômenos físicos, ajudando os alunos a aumentar a experiência e a capacidade de resolução de problemas físicos e refletir a importância do papel da Física nas Engenharias. Dando também atenção à aplicação prática, às teorias mais modernas, e ao interesse histórico filosófico dos eventos.</p>
<p>Bibliografia Básica: RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. Física 1. 5. ed Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008. 368 p. ISBN 9788521613527 Classificação: 530 R434f 5.ed Ac.985 HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, Kenneth S. Física 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. v. 4, 384 p. ISBN 9521614063 Classificação: 530 H188f 5. ed. Ac.7 HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, Kenneth S. Física 3. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2004. v. 3, 377p. ISBN 8521613911 Classificação: 530 H188f 2004/5. ed v. 3 Ac.282</p>
<p>Bibliografia Complementar: HALLIDAY, D.; RESNIK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Rio de Janeiro, LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1993. 4v. OKUNO, E.; CALDAS, L. I.; CHOW, C. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harper Row do Brasil, 1982. TIPLER, P. Física. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A.1999. 2v. RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Física. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A. 1984. 4v. SEARS, F.; ZEMANSKY, M.W.; YOUNG, H.D. Física. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A. 1994. 4v.</p>

Componente Curricular: VITIVINICULTURA		Código: VE140
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 1º
Carga Horária		
Teórica: 60 horas	Prática: 20 horas	Total: 80 horas
<p>Ementa: Proporcionar aos alunos o conhecimento sobre a origem e a importância da vitivinicultura no contexto histórico mundial através da apresentação do histórico da uva e do vinho, descrição botânica da videira, constituição da uva e seus derivados, condições ambientais de desenvolvimento da videira, aspectos socioeconômicos, tradicionais, étnicos e ambientais da vitivinicultura mundial, apresentado ainda as etapas de processamento da uva e derivados, tendo como base a legislação vigente.</p>		
<p>Conteúdo Programático:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos históricos, importância econômica e sociocultural da vitivinicultura nos cenários internacional, nacional e regional; - Cultivares e clones de videira; - Conceito de terroir na concepção de vinhos de qualidade; - Condições Edafoclimáticas para o desenvolvimento da cultura; - Conceito de região vitivinícola, denominações e certificações; 		



<ul style="list-style-type: none"> - Composição físico-química das uvas; - Produtos da videira e seus derivados; - Legislação vitivinícola nacional e internacional.
<p>Objetivos Gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a origem e evolução e características de gêneros e espécies das vitáceas; - Compreender as particularidades do uso de espécies europeias (<i>Vitis vinifera</i>), espécies americanas (<i>Vitis labrusca</i>), híbridos e outras para o processamento; - Entender sobre a influência dos principais elementos do clima e fatores geográficos no ciclo vegetativo; - Saber sobre as exigências climáticas das cultivares, principais acidentes climáticos com importância para a videira, influência do solo na produtividade e na qualidade e importância dos minerais na fisiologia da videira; - Perceber a relação da composição físico-química das uvas e o conceito de qualidade; - Entender onde se buscam as leis que norteiam a produção normatizada dos vinhos; - Compreender o papel e a importância da OIV para a produção vitivinícola mundial.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GIOVANNINI, E.. Manual de viticultura. Porto Alegre: Bookman, 2014. 253 p. (Série Tekne)</p> <p>GIOVANNINI, E.. Viticultura e enologia: elaboração de grandes vinhos nos terroirs brasileiros. Bento Gonçalves: IFRS, 2009. 360 p.</p> <p>SOARES, J. M.; LEÃO, P. C. de S.. A vitivinicultura no Semi-árido Brasileiro – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica ; Petrolina : Embrapa Semi-Árido, 2009.</p> <p>BRUCKNER, C. H.. Melhoramento de fruteiras temperadas. Viçosa: UFV, 2002.</p> <p>GIRARD, G.; SOTO, V. Concepción Vecino. Bases científicas y tecnológicas de la viticultura. Zaragoza: Acribia, 2005. 332 p.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>HIDALGO, L.. Poda de la vid. 6.ed Madrid: Mundi-Prensa, 2003. 281 p.</p> <p>TODA FERNÁNDEZ, F. M.. Claves de la viticultura de calidad: nuevas técnicas de estimación y control de la calidad de la uva en el viñedo. Madrid: Mundi-Prensa, 2008. 214 p.</p> <p>POMMER, C. V.. Uva: tecnologia de produção, pós-colheita, mercado. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2003. 777 p.</p>

Componente Curricular: BIOLOGIA APLICADA À VITICULTURA	Código: VE150
Pré-Requisito: Não tem	Período Letivo: 1º
Carga Horária	
Teórica: 80 horas	Prática: 00 horas
Total: 80 horas	
Ementa:	
Tipos de microscópios e citoquímica; Tipos de célula. Morfologia e fisiologia celular;	



Classificação dos seres vivos; Noções de Sistemática filogenética; Botânica da Videira; Reino Animalia; Filos de importância na viticultura: Nematoda, Anellida e Arthropoda

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Microscopia óptica e eletrônica; Técnicas de preparação de lâminas para microscopia; Células procariotas e eucariotas animal e vegetal; Membrana plasmática: estrutura, transportes via membrana e endocitoses; Organelas citoplasmáticas: morfofisiologia; Núcleo celular interfásico; Classificação dos seres vivos: reinos e domínios; Regras de nomenclatura taxonômica de videiras; Sistemática filogenética: construção de cladogramas; Anatomia e morfologia de videira; e Introdução ao Reino Animalia; Filo Nematoda; Filo Anellida; Filo Arthropoda.

Objetivos Gerais:

Contextualizar conhecimentos de Biologia para a compreensão de todos os processos biológicos que ocorrem na célula, reconhecendo a importância da microscopia para o avanço da Ciência, bem como entender a sistemática e a taxonomia dos seres vivos, especialmente de videiras, bem como anatomia e morfologia, e as características dos filos animais de importância na viticultura, com vistas à posterior aplicação nos estudos de viticultura, fisiologia vegetal e pragas e doenças de videiras.

Bibliografia Básica:

BOLSOVER, S. R.; HYANS, J. S.; SHEFARD, E. A. Biologia Celular. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
 CAMPBELL, N.A.; REECE, J.A.; URRY, L.A.; CAIN, M.L., WASSERMAN, S.A.; MINORSKY, P.V.; JACKSON, R.B. Biologia. 8ªed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
 MANFROI, V.; GIOVANNINI, E. Viticultura e Enologia: elaboração de grandes vinhos nos terroirs brasileiros. 1ª ed. Bento Gonçalves: IFRS, 2009.
 REGINA, M. A. Viticultura e Enologia: atualizando conceitos. 1ª ed. Andradás: EPAMIG, 2002.
 HIKMAN JR, C.P.; ROBERTS, L.S.; KEEN, S. ; EINSENHOUR, D.J.; LARSON, A.; I'ANSON, H. Princípios Integrados de Zoologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

Bibliografia Complementar:

JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
 HAVEN, P. H. et al. Biologia Vegetal. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
 LODISH, H. F. et al. Biologia celular e molecular. 5. ed. Porto Alegre: Artmed,

Componente Curricular: Química Geral e Orgânica		Código: VE160
Pré-Requisito: Não tem Período		Período Letivo: 1º
Carga Horária		
Teórica: 60 horas	Prática: 20 horas	Total: 80 horas
Ementa: Fundamentos da teoria atômica; Introdução às ligações químicas; Cinética e equilíbrio químico; Introdução à química orgânica; Reações orgânicas.		
Conteúdo Programático:		



Teoria atômica; Tabela periódica e ligações químicas; Noções de Cinética e Equilíbrio Químico; Princípios fundamentais da química orgânica; Aspectos estruturais e eletrônicos das moléculas orgânicas; Correlação entre estrutura e propriedades químicas e físicas; Principais tipos de reações orgânicas com abordagem dirigida para Viticultura e Enologia.

Objetivos Gerais:

Dar conhecimento básico de teoria atômica, ligações químicas, cinética e equilíbrio químico, assim como a caracterizar os principais grupos orgânicos e reações orgânicas relevantes para o curso de agronomia.

Bibliografia Básica:

BROWN, T. L. et al. Química: a ciência central. 9ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6ª ed. São Paulo: Cengage learning, 2009.
BRUCE, P. Y. Química orgânica. 4ª ed. São Paulo: Pearson, 2006.
MCMURRY, J.; NOGUEIRA, A. F.; BAGATIN, I. A. Química orgânica: [combo]. São Paulo: Cengage learning, 2005.

Bibliografia Complementar:

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2005. vol.1.
RUSSEL, J.B. Química Geral. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1994. Vol. I e II. 1268 p.
VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. Química Orgânica: estrutura e função. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

Componente Curricular: CÁLCULO		Código: VE200
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 2º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: Desenvolve estudos sobre limites e continuidade, derivada, aplicações da derivada, integral, aplicações da integral.		
Conteúdo Programático: 1. Limites e Continuidade 1.1 Definição de Limite; 1.2 Propriedades de Limites de Funções; 1.3 Continuidade; 1.4 Propriedades das Funções contínuas; 1.5 Limites envolvendo o infinito; 1.6 Assíntotas Horizontais e Verticais. 2. Derivada 2.1 Derivada de Uma Função; 2.2 Regras de Derivação; 2.3 Regra da Cadeia;		



<p>2.4 Aplicações da Derivada</p> <p>2.5 Estudo de Crescimento, Decrescimento e Concavidade do Gráfico de Funções;</p> <p>2.6 Máximos e Mínimos Relativos e Absolutos;</p> <p>3. Integração</p> <p>3.1 Integral de Riemann</p> <p>3.2 Teorema fundamental do cálculo;</p> <p>3.3 Integral Indefinida;</p> <p>3.4 Integral Definida;</p> <p>3.5 Integração por substituição;</p> <p>3.6 Áreas de regiões planas.</p>
<p>Objetivos Gerais: Introduzir noções básicas sobre cálculo diferencial. Mostrar a importância e a aplicação de conceitos, como ferramentas indispensáveis na resolução de problemas em várias áreas do conhecimento, bem como familiarizar o educando com a linguagem matemática dos problemas de limite, continuidade de função, derivada e integral</p>
<p>Bibliografia Básica: FERREIRA, R. S. Matemática aplicada às ciências agrárias. Viçosa: Editora UFV, 1999.</p> <p>FLEMMING, D. M., GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração. 6ª ed. São Paulo: Pearson, 2007.</p> <p>THOMAS, G. B. Cálculo. Vol. I, 12ª ed. São Paulo: Pearson, 2013.</p>
<p>Bibliografia Complementar: ANTON, H. et AL. Cálculo. vol. 1. 8ª ed. Porto Alegre, Bookman, 2007.</p> <p>BRADLEY, Gerald L., HOFFMAM, Laurence D. Cálculo - Um Curso Moderno e suas Aplicações. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Vol. 1, 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. Vol. I. 6ª ed. São Paulo: Cengage, 2010.</p> <p>VEIGA, J. E. da (Org). Transgênicos: sementes da discórdia. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. 171 p.</p>

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA ANALÍTICA		CÓDIGO: VE210
Pré-Requisito: Não tem Período		Período Letivo: 2º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 40 horas	Total: 80 horas
Ementa: Fórmulas e equações químicas; Erro e tratamento de dados; Soluções; Equilíbrio químico: ácidos e bases; Volumetria de oxirredução; Gravimetria; Complexometria.		
Conteúdo Programático:		



Fórmulas e equações químicas (Fórmulas químicas; Mol, massa atômica e massa molecular; Composição estequiométrica; Estequiometria de reações); Erros e tratamento de dados (Algarismos significativos; Tipos de erros e como evita-los; Exatidão, precisão, desvio e confiança; Propagação de erros; Amostragem); Soluções (Tipos de soluções; Concentração; Unidades de concentração); Equilíbrio químico: ácidos e bases (Ionização; Ácidos e bases fortes e fracas; Cálculos); Introdução aos conceitos básicos da química analítica quantitativa, volumetrias de neutralização, precipitação, óxido-redução e complexométricas.

Objetivos Gerais:

Conhecer as principais operações de laboratórios de química. Introduzir aos alunos métodos e técnicas analíticas para a identificação e quantificação de analitos comuns, usando técnicas convencionais e instrumentais.

Bibliografia Básica:

BACCAN, N; ALEIXO, L. M.; STEIN, E.; GODINHO, O. E. S. Introdução à Semimicroanálise Qualitativa. 7. ed. São Paulo: Editora da Unicamp, 1997. HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008. LEITE, F. Práticas de Química Analítica. 3. ed. Campinas: Editora Átomo e Alínea, 2008. SKOOG, D. A.; WEST., D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. 8. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007

Bibliografia Complementar:

BROWN, Theodore L. et al. Química: a ciência central. 9ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007. RUSSEL, J.B. Química Geral. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1994. Vol. I e II. 1268 p. VOGEL, Análise Química Quantitativa. Livros técnicos e científicos. 6ª ed. São Paulo,

Componente Curricular: METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA		Código: VE220
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 2º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 0 horas	Total: 40 horas
Ementa: Desenvolver e debater os principais conceitos da pesquisa científica, em suas bases epistemológicas, priorizando uma reflexão de como o conhecimento científico se estrutura em várias áreas do saber, bem como proporcionar o desenvolvimento técnico na composição de trabalhos acadêmicos em seus diversos níveis com base nas diretrizes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).		
Conteúdo Programático: Definição de Conhecimento Científico; Tipos de conhecimentos: senso comum, religioso, antropológico, filosófico, estatístico entre outros; Métodos de pesquisa; Normas da ABNT: projetos de pesquisa, monografias, dissertações, teses, artigos científicos e demais produções; Normas de formatação da ABNT: resumo, bibliografia, citação, gráficos, tabelas, imagens, siglas, mapas etc.		
Objetivos Gerais: Desenvolver nos alunos uma perspectiva reflexiva sobre o posicionamento epistemológico, bem como ampliar a capacidade de escrita adequada sobre temas pertinentes as normas técnicas (ABNT), a Ciência e seus métodos de análise, para o desenvolvimento de projetos de pesquisa.		

**Bibliografia Básica:**

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 175 p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed São Paulo: Atlas, 2009. 315 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica**. 5. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2008.

OLIVEIRA, Jorge Leite de. **Texto acadêmico: técnicas de redação e de pesquisa científica**. 5. ed Petrópolis: Vozes, 2008.

Bibliografia Complementar:

ABNT. NBR 14724.

ABNT. NBR 6023.

ABNT. NBR 10520.

BACHELARD, G. A formação do espírito científico. 3º ed. São Paulo: Contraponto, 2002.

CHALMERS, A. F. O que é ciência afinal? Trad. Raul Filker. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.

SANTOS, B. de S. Um discurso sobre as ciências. 7ºed. Porto: Edições Afrontamento, 1995.

Componente Curricular: MICROBIOLOGIA ENOLÓGICA		Código: VE230
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 2º
Carga Horária		
Teórica: 60 horas	Prática: 20 horas	Total: 80 horas
Ementa: A disciplina estuda o mundo microbiano relacionado às uvas, vinhos e derivados da uva e do vinho e sua legislação sanitária e as interferências desses microrganismos na produção de uvas, vinhos e subprodutos dos mesmos.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: —Introdução à Microbiologia Enológica; —Legislação sanitária mundial aplicada a alimentos e bebidas; —Microbiologia e ecologia; —Microrganismos na Viticultura; —Microrganismos na vinícola – instalações físicas, recipientes, tubulações, maquinaria e tratamento de efluentes vinícolas; —Microrganismos na adega – influência no acondicionamento de uvas (câmara fria), vinhos e derivados; —Caracterização e classificação dos microrganismos enológicos; —Morfologia e Estrutura dos Microrganismos enológicos;		



<ul style="list-style-type: none">—Bactérias relacionadas à Enologia e seu metabolismo;—Enzimas relacionadas à Enologia;—Fungos relacionados à Enologia e seu metabolismo;—Leveduras enológicas – hidratação, preparo de pé de cuba e inoculação;—Vírus e suas implicações nas fermentações;—Fermentações causadas por diferentes microrganismos;—Práticas laboratoriais em Microbiologia Enológica;—Mecanismos de desinfecção microbiológica;—Microbiologia preventiva;—Microbiologia curativa;—Alterações Microbiológicas do Vinho.
<p>Objetivos Gerais: Proporcionar uma visão e um conhecimento sobre a Microbiologia específica aplicada no estudo das uvas e vinhos, bem como da microbiologia dos subprodutos dos mesmos no Vale do Submédio São Francisco, no Brasil e no mundo; acesso ao conhecimento sobre os microrganismos que interferem na produção de uvas, vinhos e derivados da uva e do vinho e à legislação sanitária que rege e fiscaliza a produção, bem como dos métodos que previnem as infecções por microrganismos patogênicos.</p>
<p>Bibliografia Básica: SUÁREZ LEPE, J. A.; INIGO LEAL, B. Microbiología enológica: fundamentos de vinificación, 3. ed. rev. ampl. Madrid: Mundi-Prensa, 2004. 716 p. il. CARRAU, J. Novos enfoques em Microbiologia Enológica, Caxias do Sul, RS, 1978. 150p. Normas de sanidade em alimentos e bebidas de órgãos internacionais. Legislação brasileira de alimentos e bebidas</p>
<p>Bibliografia Complementar: PEYNAUD, P. Conhecer e trabalhar o vinho. OREGLIA, F. Enologia Teórico-Prática –1982. 348p. TOGORES, J. H. Tratado de enología. Ediciones Mundi-Prensa, V. 1, 2003. 1423 p</p>

Componente Curricular: ENOLOGIA I		Código: VE240
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 2º
Carga Horária		
Teórica: 60 horas	Prática: 20 horas	Total: 80 horas
Ementa: Acompanhamento da maturação das uvas, tendo em vista a tomada de decisão para o momento da colheita, processamento das uvas para elaboração de vinhos tranquilos nas suas		



diversas categorias, operações pré-fermentativas, fenômenos envolvidos durante processo fermentativo e análises referentes à composição dos vinhos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Análises de acompanhamento da maturação da uva;
- Decisão do momento da colheita;
- Obtenção de mostos e operações de pré-fermentação;
- Preparação da vinícola para a colheita;
- Limpeza e sanificação na indústria vinícola;
- Colheita, transporte e recepção da matéria-prima;
- Diferenças na obtenção de mostos brancos, rosados e tintos;
- Processos envolvidos durante a elaboração de vinhos brancos, rosados e tintos;
- Emprego do dióxido de enxofre em enologia; - Enzimas e fenômenos enzimáticos no mosto;
- Correções no mosto;
- Extrações e tratamentos no mosto;
- Fermentações envolvidas na elaboração de vinhos;

Objetivos Gerais:

Compreender todas as atividades relacionadas à obtenção de vinhos tranquilos de qualidade.

Bibliografia Básica:

BLOUIN, J.; PEYNAUD, E. **Enología práctica – conocimiento y elaboración del vino**. 4ª ed. Madrid. MUNDI PRENSA, 2004.

BOULTON, R. B.; SINGLETON, V.L.; BISSON, L.F.; KUNKEE, R.E. **Teoría y práctica de la elaboración del vino**. 1ª ed. Zaragoza ACRIBIA, 2002.

MANFROI, V.; GIOVANNINI, E. **Viticultura e Enologia: elaboração de grandes vinhos nos terroirs brasileiros**. 1ª ed. Bento Gonçalves: IFRS, 2009.

TOGORES, José Hidalgo. **Tratado de enología: tomo I**. 2. ed. Madrid: Mundi Prensa, 2011. 2v.

Bibliografia Complementar:

LÓPEZ ALEJANDRE, Manuel María. **Viticultura, enología y cata para aficionados**. 4. ed. rev. ampl. Madrid: Mundi-Prensa, 2010. 214 p.

PACHECO, Aristides de Oliveira. **Iniciação à enologia**. 5. ed São Paulo: SENAC São Paulo, 2008. 177 p.

PINTO, Daniel. **Manual didático do vinho: iniciação à enologia**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Ed. Anhembi Morumbi, 2009. 624 p.

RANKINE, Bryce. **Manual Práctico de Enología**. Zaragoza: Acribia, 1997. 394 p.



Componente Curricular: BIOQUÍMICA		Código: VE250
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 2º
Carga Horária		
Teórica: 50 horas	Prática: 30 horas	Total: 80 horas
Ementa: A Disciplina proporciona os fundamentos, conceitos e a descrição das estruturas biomoleculares, suas funções biológicas e interações visando o desenvolvimento de conhecimentos em bioquímica aplicados às práticas nas ciências agrárias.		
Conteúdo Programático: 1. Bioquímica e organização celular; 2. Propriedades físico-químicas e funcionais da água; 3. Carboidratos; 4. Lipídeos; 5. Aminoácidos; 6. Proteínas; 7. Enzimas; 8. Ácidos Nucléicos; 9. Metabolismo; 10. Princípios gerais da termodinâmica e bioenergética; 11. Glicólise; 12. Fermentação; 13. Ciclo do ácido cítrico; 14. Cadeia respiratória; 15. Gliconeogênese; 16. Vias das pentoses-fosfato; 17. Fotossíntese; 18. Introdução ao metabolismo secundário nas plantas.		
Objetivos Gerais: Estudar a estrutura, as propriedades químicas e as transformações bioquímicas que ocorrem nos compartimentos celulares, durante as reações metabólicas das principais biomoléculas (carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas e ácidos nucleicos), associando os conceitos bioquímicos aos processos vitivinícolas.		
Bibliografia Básica: BERG, J. M; TYMOCZKO, J. L; STRYER, L. Bioquímica. 6. ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1114 p. CHAMPE, P. C; HARVEY, R. A; FERRIER, D. R. Bioquímica ilustrada. 3.ed Porto Alegre: Artmed, 2006. 533p. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386p. MASTROENI, Marco Fabio; GERN, Regina Maria Miranda. Bioquímica: práticas adaptadas. São Paulo: Atheneu, 2008. 134 p. NELSON, David L; COX, Michael M; LEHNINGER, Albert L. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1273 p.		
Bibliografia Complementar: BUCHANAN BB, GRUISSEM W, JONES RL. Biochemistry and Molecular Biology of Plants. American Society of Plant Physiologists, 2000, 1367p. CAMPBELL M.K. E FARRELL, S.O. Bioquímica – combo 5a ed. Editora Cengage Learning, 2007. 916p. DENNIS DT, TURPIN DH, LEFEBVRE DD, LAYZELL DB. Plant Metabolism. 2nd Edition, Addison Wesley Longman, 1997, 631pp. DEY PM, HARBORNE JB. Plant Biochemistry. Academic Press, 1997, 554p. HELDT H-W, Plant Biochemistry 3rd Edition, Elsevier Academic Press, 2005, 630p. STRYER, L., BERG, J.M., TYMOCZKO, J.L. Bioquímica. 6a ed. Guanabara Koogan, 2008. 1154pp. VOET, D.; VOET, J.G. Bioquímica. 3a ed. Editora Artmed. 2006. 1616pp.		

Componente Curricular: Viticultura I		Código: VE300
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 3º
Carga Horária		
Teórica: 34 horas	Prática: 06 horas	Total: 40 horas
Ementa: Estudo das variáveis climáticas que influenciam na produtividade e qualidade da uva;		



Características edafoclimáticas necessárias para irrigação.
<p>Conteúdo Programático:</p> <p>Agrometeorologia:</p> <p>Estudo dos elementos meteorológicos e de suas aplicações na agricultura: Radiação solar; Temperatura; Umidade Relativa do ar; Evapotranspiração.</p> <p>Irrigação da videira:</p> <p>Relação solo – água – planta – atmosfera; Armazenamento de água no solo; Métodos e sistemas de irrigação; Quantidade de irrigação necessária.</p>
<p>Objetivos Gerais:</p> <p>Proporcionar ao aluno o conhecimento da influência do tempo e do clima na agricultura; Executar, avaliar e monitorar sistemas de irrigação.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BERNARDO, S; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação. 8 ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. 625p.</p> <p>MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação - princípios e métodos. 1. ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. v. 1, 318 p.</p> <p>SOARES, J. M.; LEÃO, P. C. S. A Viticultura no Semiárido brasileiro. Brasília, DF: Embrapa Informações tecnológicas; Petrolina: Embrapa Semiárido, 2009, 756 p.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>Pereira, A. R.; Angelocci, L. R.; Sentelhas, P. C. Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas. Apostila. USP/ESALQ, 2007, 192 p.</p>

Componente Curricular: ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL		Código: VE310
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 3º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
<p>Ementa:</p> <p>Ofertar aos discentes conhecimentos de estatística descritiva e inferencial focando ainda, nos processos de delineamentos experimentais inerentes aos processos de pesquisa e produção relacionados à formação do Tecnólogo em Viticultura e Enologia.</p>		
<p>Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estatística Descritiva: conceitos básicos; estudo das variáveis qualitativas e quantitativas, tabelas de frequências; gráficos; medidas de posição e de dispersão. 2. Modelo de distribuição de probabilidade Normal. 3. Inferência Estatística: definição e conceitos; estimação pontual de parâmetros populacionais; estimação intervalar de parâmetros populacionais; testes de hipóteses. 4. Regressão Linear Simples: diagrama de dispersão, coeficiente de correlação linear; 		



reta de mínimos quadrados; inferências em regressão linear simples.

5. Introdução a Análise de variância.

6. Fundamentos da experimentação.

7. Delineamentos experimentais: inteiramente casualizados; blocos ao acaso; experimentos fatoriais.

Objetivos Gerais:

Introduzir conceitos básicos e aplicados de estatística e de probabilidade presentes em uma análise de dados, bem como as implicações das atividades experimentais diretamente relacionadas à Viticultura e Enologia, e com isso, fornecer aos discentes conhecimentos para tomada de decisões no âmbito das ciências agrárias.

Bibliografia Básica:

ARA, A.B.; MUSETTI, A. V.; ACHNEIDERMAN, B. **Introdução à estatística**. São Paulo: Edgard Blucher: Instituto Mauá de Tecnologia, 2003.

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de estatística**. São Paulo: Atlas, 1996.

Bibliografia Complementar:

AZEVEDO, P. R. M. **Modelos de Regressão Linear**. 3ª Edição. Natal: (RN): EDUFRN, 2012. 208 p.

GOMES, F. P. **Estatística experimental**. 9ª ed. São Paulo: Livraria nobel. 1981.

BANZATTO, D.A. e KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. FUNESP, Jaboticabal, 1989. 249 p.

Morettin, L. G.; **Estatística Básica: Probabilidade e Inferência, volume único**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Introdução ao uso do programa R: <https://cran.r-project.org/doc/contrib/Landeiro-Introducao.pdf>

BOLFARINE, H.; BUSSAD, W. O. **Elementos de amostragem**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

Montgomery, D C. **Design and analysis of experiments** — Eighth edition. Wiley; 2012

Montgomery, D. C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018

Morettin, L. G.; **Estatística Básica: Probabilidade e Inferência, volume único**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

AZEVEDO, P. R. M. **Modelos de Regressão Linear**. 3ª Edição. Natal: (RN): EDUFRN, 2012. 208 p.

Introdução ao uso do programa R: <https://cran.r-project.org/doc/contrib/Landeiro-Introducao.pdf>

Montgomery, D C. **Design and analysis of experiments** — Eighth edition. Wiley; 2012)



Montgomery, D. C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018

Componente Curricular: INGLÊS INSTRUMENTAL I		Código: VE320
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 3º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: Introdução e prática de leitura e compreensão de textos autênticos em inglês de interesse da área acadêmica em foco. Desenvolvimento da habilidade de compreensão escrita, através de estratégias de leitura e de análise das estruturas léxico-gramaticais da língua inglesa.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: <ul style="list-style-type: none">- O inglês instrumental- As estratégias de leitura e níveis de compreensão do texto- Cognatos- Conhecimento Prévio- <i>Skimming and Scanning</i>- Informação não verbal- Inferência contextual- Palavras-chave- Grupos nominais- Grupos verbais		
Objetivos Gerais: Compreender textos em língua inglesa de tópicos gerais e específicos da área, identificando os elementos formadores das palavras através dos processos de derivação e composição, os grupos nominais e os grupos verbais das sentenças, a referência contextual a fim de evitar repetições desnecessárias e determinar a função e a ideia que os elementos de ligação estabelecem no discurso.		
Bibliografia Básica: DICIONÁRIO OXFORD ESCOLAR: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo I . São Paulo: Textonovo, 2004. _____. Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo II . São Paulo: Textonovo, 2004.		



TORRES, N. **Gramática da Língua Inglesa – O inglês descomplicado**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:

CARLA, R. **Apostila de Inglês Instrumental para Viticultura e Enologia**. Petrolina-PE: Instituto Federal do Sertão Pernambucano, 2011.

Dicionário Oxford Escolar: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007.

FOLEY, M.; HALL, D. **MyGrammarLab- Elementary A1/A2**. Essex: Pearson Education, 2012.

MICHAELIS DICIONÁRIO ESCOLAR INGLÊS. São Paulo: Melhoramentos, 2007.

OLINTO, A. (Org). **Novo dicionário ilustrado de inglês: inglês-português / português-inglês**. São Paulo: DCL, 2008.

Oxford Essential Dictionary. Oxford: Oxford University Press, 2007.

SOUZA, A. G. F; ABSY, C. A.; Costa, G. G. da. **Leitura em Língua Inglesa - uma Abordagem Instrumental**. 2ª edição. São Paulo: Disal: 2005.

Componente Curricular: QUÍMICA ENOLÓGICA		Código: VE330
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 3º
Carga Horária		
Teórica: 20 horas	Prática: 20 horas	Total: 40 horas
Ementa: Composição química do mosto e do vinho. Isolamento de compostos orgânicos. Identificação de compostos orgânicos e inorgânicos Determinações físico-químicas e analíticas. Avaliação qualitativa em vinhos		
Conteúdo Programático: Composição química do mosto, do vinho e derivados. Princípios químicos de estabilização em vinhos. Isolamento de compostos orgânicos: cromatografia em camada delgada, cromatografia em coluna, cromatografia líquida de alta eficiência e cromatografia gasosa. Identificação de compostos orgânicos e inorgânicos: espectroscopia ultravioleta/visível, espectroscopia de infravermelho, arranjo de diodo, espectrometria de massa, espectrometria de ressonância magnética nuclear H ¹ e C ¹³ e absorção atômica.		
Objetivos Gerais: Conhecer as metodologias de isolamento e elucidação estrutural de compostos químicos presentes em vinhos.		
Bibliografia Básica: BRUICE, P. Y. Química Orgânica. Quarta edição, vol. 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. RIBÉREAU-GAYON, P. et al. Handbook of enology: the chemistry of wine stabilization and treatments. 2. ed Chichester: J. Wiley, c2006. SKOOG, D. A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F. James. Fundamentos de química analítica. São Paulo: Gengage Learning, 2011. VOGEL, A. I. Análise química quantitativa. Rio de Janeiro: LTC, 2008. ZOECKLEIN, B. W. Análisis y producción de vino. Zaragoza: Acribia, 2001		

**Bibliografia Complementar:**

CONSTANTINE, M. G. Química orgânica: curso básico universitário. São Paulo: Editora USP, 2006.

HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MCMURRY, J. Química orgânica. São Paulo: Cengage Learning, 2010

Componente Curricular: ENOLOGIA II		Código: VE340
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 3º
Carga Horária		
Teórica: 60 horas	Prática: 20 horas	Total: 80 horas
Ementa: Elaboração de suco de uva; Elaboração de espumantes; Estabilizações do vinho; Clarificações; Filtrações.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: - Elaboração de suco de uva; - Elaboração de espumantes pelo método Asti; - Elaboração de espumantes pelo método Charmat; - Elaboração de espumantes pelo método Champenoise; - Estabilização proteica; - Estabilização tartárica; - Estabilização microbiológica; - Estabilização férrica e cúprica; - Clarificantes: tipos, origem e ação; - Tipos de filtros e seus coadjuvantes de filtração.		
Objetivos Gerais: Compreender os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos acerca da elaboração de suco de uva e espumantes, bem como desenvolver os sistemas de estabilização, clarificação e filtração de sucos, vinhos e derivados.		
Bibliografia Básica: BLOUIN, J. Enología práctica: conocimiento y elaboración del vino . 4. ed. Madrid: Mundi Prensa, 2006. CAVAZZANI, N. Fabricación de vinos espumosos . Zaragoza: Acribia, 1989. GIOVANNINI, E. Viticultura e enologia : elaboração de grandes vinhos nos terroirs brasileiros . Bento Gonçalves: IFRS, 2009. KUHN, G. B. Uva: para processamento produção. Brasília, D.F.: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. RIBÉREAU-GAYON, P. et al. Handbook of enology: the chemistry of wine stabilization and treatments . 2. ed Chichester: J. Wiley, c2006.		



SUÁREZ LEPE, J. A.; ÍÑIGO LEAL, B. **Microbiología enológica: fundamentos de vinificación**. 3. ed. rev. e ampl Madrid: Mundi-Prensa, 2004.

Bibliografia Complementar:

PEYNAUD, E. **Enología practica: conocimiento y elaboración del vino**. 2. ed. ed. Madri: Mundi-Prensa, 1984.

RIZZON, L. A.. **Elaboração do vinho moscatel espumante**. Bento Gonçalves: Embrapa uva e vinho, 2005.

ZOECKLEIN, B. W. **Análisis y producción de vino**. Zaragoza: Acribia, 2001.

Componente Curricular: FISILOGIA DA VIDEIRA		Código: VE350
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 3°
Carga Horária		
Teórica: 30	Prática: 10	Total: 40
Ementa: Relações Hídricas, Nutrição Mineral, Fotossíntese, Respiração, Translocação e Distribuição de Assimilados e Reguladores Vegetais.		
Conteúdo Programático: Relações Hídricas: A estrutura e as propriedades da água; Difusão e osmose; 1ª e 2ª Lei da Termodinâmica; Entropia e Energia Livre de Gibbs; Potencial hídrico das células vegetais; A água no sistema Solo-Planta-Atmosfera; A perda de água pelas plantas e o seu controle; Fisiologia dos estômatos. Nutrição Mineral: Elementos minerais nas plantas, definição, classificação e critérios de Essencialidade; Mecanismos de Contato Entre as Raízes das Plantas e o Solo; A Absorção Iônica pelas Células das Raízes; Características Gerais da Absorção Iônica pelas Plantas; Transporte de Solutos Através das Membranas das Células; Estrutura e Composição das Membranas; Mecanismos de Transporte de Solutos na Membrana Plasmática e Tonoplasto; O Gradiente de Potencial Eletroquímico; As Bombas de Prótons, os Carregadores e os Canais de Íons nas Membranas; Absorção nutricional pelas Folhas e mobilidade de íons e solutos nos vasos condutores; Mobilidade no xilema e floema; Funções dos nutrientes minerais; Deficiência dos nutrientes minerais; Elementos benéficos. Fotossíntese: Histórico; Conceito; Pigmentos; Reações luminosas; Organização do aparelho fotossintético; Mecanismo de transporte de elétrons; Síntese de ATP e NADPH; Reações de carboxilação; Ciclo de Calvin-Benson; Fatores que afetam o processo fotossintético; Aspectos ecofisiológicos da fotossíntese. Respiração: Tipos; Glicólise; Ciclo dos Ácidos Tricarboxílicos (CAT) ou Ciclo de Krebs; Cadeia de Transporte de Elétrons; Rota oxidativa das pentoses fosfato e Fermentação. Translocação e Distribuição de Assimilados: Sistema de Transporte no Floema; Rotas de Translocação; Constituição dos Elementos Crivados e Células Companheiras; Vias Apoplástica e Simplástica; Carregamento do Floema; Descarregamento do Floema; Distribuição dos Fotossintatos: alocação e partição; Outros Elementos Transportados. Reguladores Vegetais: Conceitos; Grupos de Substâncias Reguladoras do Crescimento de Plantas; Sítios e Mecanismo de Ação; Ação Fisiológica Auxina; Giberelina; Citocinina; Ácido Abscísico; Etileno; Brassinoesteróides; Ácido Salicílico; Jasmonatos; Poliaminas e Retardadores Vegetais.		
Objetivo Geral: Conhecer fundamentos teóricos de fisiologia vegetal que poderão ser aplicados na		



Viticultura.

Bibliografia Básica:

CASTRO, P. R. C; KLUGE, R. A; SESTARI, I. **Manual de fisiologia vegetal:** fisiologia de cultivos. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2008, 864p.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças.** Lavras: ESAL/FAEPE, 1990.

MARRENCO, R. A.; LOPES, N. F. **Fisiologia vegetal:** fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 3 ed. Viçosa: UFV, 2009. 486p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal.** Porto Alegre: Editora Artmed, 2004. Disponível em: www.plantphys.com

Bibliografia Complementar:

Buchanan, B. B.; Gruissem W.; Jones, R. L. **Biochemistry and Molecular Biology of Plants.** 1. ed., 2000, p. 696-705.

Fernandes, M. S. (Ed.). **Nutrição mineral de plantas.** Viçosa: SBCS, 2006. 432p.

Fowler, D., Pyle, J.A., Raven, J.A., Sutton, M.A. *The global nitrogen cycle in the twenty-first century: introduction.* **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences.** v. 368 p. 1621, 2013.

KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal.** Rio de Janeiro: 2 ed. Editora Guanabara Koogan, 2012.

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal.** São Carlos: RiMa, 2000.

Pallardy, S. G. *Chapter 9 – Nitrogen Metabolism.* **Physiology of Woody Plants** (Third Edition), 233-254, 2008.

Salisbury, F.B.; Ross, C.W. **Fisiologia de Plantas** – Tradução da 4ª edição norte-americana. São Paulo:

Cengage learning, 2012, 774p.

Componente Curricular: ANÁLISE SENSORIAL I		Código: VE360
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 3°
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 40 horas	Total: 80 horas
Ementa: Identificar e reconhecer as propriedades organolépticas das uvas, vinhos e derivados da uva e do vinho, com conhecimento técnico a respeito dos aspectos ambientais, estruturais e		



operacionais inerentes à análise sensorial, permitindo a identificação das qualidades e defeitos pertencente ao processo de produção, armazenamento e serviço.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Aplicabilidade da análise sensorial na indústria vitivinícola;
- Mecanismo geral da percepção sensorial;
- Limiar de detecção;
- Órgãos do sentido na análise sensorial;
- Condições ambientais para análise sensorial;
- Copos ideais para análise sensorial;
- Acessórios para análise sensorial;
- Análise sensorial visual;
- Análise sensorial olfativa;
- Análise sensorial gustativa;
- Fichas de análise sensorial;
- Análise sensorial prática de uvas, vinhos e derivados;
- Glossário para análise sensorial de uvas, vinhos e derivados.

Objetivos Gerais:

Conhecer e identificar os sentidos atrelados aos conceitos de análise sensorial, reconhecendo os perfis sensoriais qualitativos e quantitativos das uvas, vinhos e derivados praticando a análise sensorial desenvolvendo a expressão dos sentidos.

Bibliografia Básica:

PEYNAUD, É.; BLOUIN, J.; STAHEL, M.; LAMELO, J. L. A. **O gosto do vinho: o grande livro da degustação**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 240 p.

EDER, R. **Defectos del vino: reconocimiento, prevención, corrección**. Zaragoza: Acribia, 2000. 229 p.

SPLENDOR, F. **Vinho: degustação e serviço, saúde, enoturismo : licores**. Caxias do Sul: EducS, 2003. 387 p.

[MINIM, V. P. R.](#) **Análise sensorial: estudos com consumidores**. 2.ed.rev.ampl Viçosa: UFV, 2010. 308 p.

Bibliografia Complementar:

Componente Curricular: MELHORAMENTO DE VIDEIRAS	Código: VE305	
Pré-Requisito: Não tem	Período Letivo: 3º	
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas



<p>Ementa: História do melhoramento de videiras. Sistema reprodutivo e influência no melhoramento. Relação entre os recursos genéticos e a variabilidade genética. Métodos de Melhoramento. Biotecnologia no Melhoramento de Videiras.</p>
<p>Conteúdo Programático: Conceitos gerais, objetivos e importância do melhoramento genético de videiras. Biologia reprodutiva – tipos de flores e métodos de reprodução . Recursos genéticos – centros de origem e diversidade, bancos de germoplasma e fontes de variabilidade. Herdabilidade. Seleção e Hibridação. Transgenia. Cultura de tecidos. Marcadores Moleculares.</p>
<p>Objetivos Gerais: Compreender a função do melhoramento genético de videira na produção e na qualidade de uvas e seus derivados.</p>
<p>Bibliografia Básica: BRUCKNER, C.H. Melhoramento de fruteiras temperadas. Viçosa: UFV, 2002. SOARES, J.M.; LEÃO, P.C. de S. A vitinicultura no Semiárido Brasileiro. Ed. 1, Brasília/Petrolina: Embrapa, 2009. NASS, L. L. Recursos genéticos vegetais. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2007. 858 p. RIBEIRO, J. M.; PINTO, M, dos S. T.; D'ISEP, M. da S. P.; OLIVEIRA, E. A. G. Produção e análise de plantas transgênicas: conceitos e informações básicas. Guaíba: Agrolivro, 2012. 80p.</p>
<p>Bibliografia Complementar: BORÉM, A. Melhoramento de Plantas. Ed. 5, Viçosa: UFV, 2001. BORÉM, A. Melhoramento de espécies cultivadas. Viçosa: UFV, 2005. BORÉM, Aluizio. Hibridação artificial de plantas. 2. ed., atual. e ampl Viçosa: Ed. UFV, 2009. 625 p. GARCIA, S. B. F. A proteção jurídica das cultivares no Brasil: plantas transgênicas e patentes. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2008. 247p. VEIGA, J. E. da (Org). Transgênicos: sementes da discórdia. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. 171 p.</p>

Componente Curricular: MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	Código: VE315
APLICADA À VITIVINICULTURA	
Pré-Requisito: Não tem	Período Letivo: 3º
Carga Horária	
Teórica: 20 horas	Prática: 20 horas
Total: 40 horas	
<p>Ementa: Planejamento do preparo do inicial e periódico do solo, na implantação de parreiras na produção de uva de vinho, mesa e sucos. Normas de segurança do trabalho em operações agrícolas. Planejamento de utilização de tratores e implementos agrícolas. Uso racional de máquinas e implementos agrícolas, minimizando impactos ambientais associados à vitivinicultura. Tecnologias empregadas no processo mecanizado, no manejo e produção vitivinícola. Utilização de implementos para aplicação de agroquímicos em viticultura. Utilização de aplicativos utilizados na Mecanização agrícola, com ênfase na viticultura.</p>	
<p>Conteúdo Programático: Introdução à Mecanização Agrícola; Tratores agrícolas (definição, funções, constituição geral e classificações); Preparo do solo inicial, Periódico, Legislação; Principais implementos utilizados; Colheita de uva mecanizada; Normas de segurança na Mecanização Agrícola, Cuidados fundamentais na prevenção de acidentes com</p>	



Mecanização Agrícola; Competência do Enólogo na Prevenção de Acidentes em Mecanização Agrícola; Principais controles e comandos dos tratores agrícolas; Condução do trator frente e ré; Acoplamento e regulagem de implementos.

Objetivos Gerais:

Conhecer a importância da mecanização agrícola para a viticultura. Compreender as etapas e tarefas realizadas no preparo inicial e periódico do solo. Selecionar e recomendar o uso de implementos agrícolas para diferentes sistemas de produção, com base nas características de solo, clima, vegetação e condições socioeconômicas da região, visando uma utilização segura, técnica, economicamente viável e ambientalmente sustentável.

Bibliografia Básica:

BERETTA, Cláudio Catani. **Tração animal na agricultura**. São Paulo: Nobel, 1988. 103 p.

GALETI, Paulo Anestar. **Mecanização agrícola: preparo do solo**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981. 220 p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da; VIEIRA, Emerson de Assis. **Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290 p.

Bibliografia Complementar:

BALASTREIRE, L. A. **Máquinas agrícolas**. São Paulo, Ed. Manole, 1990. 310 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Uvas Americanas e Híbridas para Processamento em Clima Temperado**. Embrapa Uva e Vinho, 2003a. (Sistema de Produção, n.2).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Uvas Viníferas para Processamento em Regiões de Clima Temperado**. Embrapa Uva e Vinho, 2003b. (Sistema de Produção, n.4).

MIALHE, L.G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo, Agronômica Ceres, 1974.

NAGAOKA, A.K.; WEISS, A. **Máquinas e implementos agrícolas**. Florianópolis, UFSC, 2007. 146p. (apostila).

NAGAOKA, A.K.; WEISS, A. **Mecanização para agronomia, aquicultura e zootecnia**. Florianópolis, UFSC, 2006. v.1, 136p. e v.2, 103p. (apostilas).

SILVEIRA, G.M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 246p.

Componente Curricular: INFORMÁTICA APLICADA		Código: VE325
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 3º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: Operação dos Sistemas Operacionais. Estudo das principais ferramentas de software usadas na produção diária de documentos. Visão crítica sobre uso de software sob o ponto de vista da segurança e da ética.		



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1 – Introdução à Informática

1.1 Introdução

1.2 História e evolução da informática

1.3 Hardware

1.4 CPU

1.5 Memória Principal

1.6 Memórias auxiliares

1.7 Periféricos de entrada

1.8 Periféricos de saída

1.9 Software

1.10 Sistemas Operacionais

1.11 Aplicativos

2 – Editor de Texto

2.1 Digitar, editar, imprimir e exportar documentos

2.2 Formatação de artigos e TCC

3 – Planilha Eletrônica

3.1 Recursos básicos

3.2 Formatar células

3.3 Tabela dinâmica

3.3 Tabelas e Gráficos

4 – Editor de Apresentação

4.1 Criar apresentações

4.2 Configurar apresentação

4.3 Criação de Banner



5 – Internet
5.1 Ferramentas online
5.2 Pesquisa de artigos e periódicos
5.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem
6 – Introdução a algoritmos
6.1. Definição de algoritmos
6.2. Metodologia para construção de algoritmos
6.3. Estruturas de seleção e de controle de fluxo
Objetivos Gerais: Conceitos básicos de informática aplicada; Atividades no uso de ferramentas de edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentação.
Bibliografia Básica: MCFEDRIES, Paul. Fórmulas e funções com Microsoft Office Excel 2007 . São Paulo: Pearson, 2009. COSTA, Edgard Alves. BrOffice.org: da teoria à prática . Rio de Janeiro: Brasport, 2007. MANZANO, José Augusto N. G. BrOffice.org. 2.0: guia prático de aplicação: versão brasileira do OpenOffice.org . São Paulo: Érica, 2006. LIBREOFFICE, Guia do Iniciante , https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/pt-br/GS52/GS5200-Guia-de-Introducao-LibreOffice5-2.pdf , acesso em 23/10/2018
Bibliografia Complementar: R, Introdução ao uso do programa R , https://cran.r-project.org/doc/contrib/Landeiro-Introducao.pdf , acesso em 23/10/2018 MONTEIRO, Carolina F. G. Excel 2010 . São Paulo: Easycomp, 2011. 74p. ISBN 97885473700 RAGGI, E., B. Ubuntu Linux , Fifth Edition, Ed. Apress, USA, 2009 INTEL, Software Livre , http://www.nextgenerationcenter.com/detalle_curso/Software_Livre.aspx?PageID=1 , acesso em 30 de out. de 2013 VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 9. ed. , rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 392 p. ISBN 9788535277906(broch.).

Componente Curricular: MANEJO DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	Código: VE400
Pré-Requisito: Não tem	Período Letivo: 4º
Carga Horária	



Teórica: 34 horas	Prática: 6 horas	Total: 40 horas
Ementa: Métodos de manejo de irrigação na cultura da videira, drenagem agrícola em viticultura.		
Conteúdo Programático: Manejo da irrigação na videira: Uso racional da água; Coletar e interpretar dados edafoclimáticos para o manejo da irrigação; Manejo via solo; Manejo via planta; Turno de rega fixo e variável. Drenagem agrícola em viticultura: Investigação para determinação da necessidade de drenagem; Cálculo de espaçamento e dimensionamento de drenos.		
Objetivos Gerais: Desenvolver conhecimentos para realização adequada do uso dos insumos água e solo no contexto da irrigação e drenagem.		
Bibliografia Básica: BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação. 8 ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. 625p. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação - princípios e métodos. 1. ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. v. 1, 318 p. SOARES, J. M.; LEÃO, P. C. S. A Viticultura no Semiárido brasileiro. Brasília, DF: Embrapa Informações tecnológicas; Petrolina: Embrapa Semiárido, 2009, 756 p. GHEYI, H. R.; DIAS, N. S.; LACERDA, C. F. Manejo da Salinidade na Agricultura: Estudos Básicos e Aplicados. Fortaleza – CE: INCT Sal, 2010. 472p.		
Bibliografia Complementar: BATISTA, M. J.; NOVAES, F.; SANTOS, D. G. Drenagem como instrumento de dessalinização e prevenção da salinização de solos. 2º ed., ver. e ampliada. Brasília: CODEVASF, 2002. 216 p.		

Componente Curricular: QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO		Código: VE410
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 4º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 40 horas	Total: 80 horas
Ementa: Propriedades físicas e químicas do solo. Elementos essenciais às plantas. Avaliação de solo e planta. Manejo de nutrientes.		
Conteúdo Programático: Propriedades físicas do solo; Fertilidade natural, potencial e atual e sua posição no contexto socioeconômico no estado e no país; Critérios de essencialidade; Função do elementos essenciais na planta; leis da fertilidade; Amostragem de solo para análise de fertilidade;		



Acidez do solo e sua correção; Salinidade do solo e sua correção; Matéria orgânica do solo; Macronutrientes; Micronutrientes. Avaliação da Fertilidade do Solo; recomendação de adubação.

Objetivos Gerais:

Conhecer as propriedades e físicas e químicas do solo, distinguir os diferentes tipos de fertilidade do solo e suas características, os princípios que regem a adubação, e definir a função dos elementos essenciais no vegetal; executar coletas e análise de solo para fins de fertilidade; Interpretar análise química de solos e recomendar adubações a partir da análise do solo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EMBRAPA. Manual de métodos de análise do solo. Embrapa Solos. Rio de Janeiro.1997, 212 p.

FERNANDES, Manlio Silvestre. Nutrição mineral de plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. viii, 432 p.

JONG VAN LIER, Quirijn de. Física do solo. [S.l: s.n.], 2010.

HAAG, Henrique Paulo; GENU, Pedro Jaime de Carvalho. Nutrição mineral e adubação de frutíferas tropicais no Brasil. Campinas: Fundacao Cargill, 1986. ix, 342p.

MELO, Vander de Freitas; ALLEONI, Reynaldo Ferracciú. Química e mineralogia do solo. 1. ed Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009.

MOREIRA, F.M.S. & SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras, Universidade Federal de Lavras, 2002. 625p.

NOVAIS, R.F. DE; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L.. (Org.). Fertilidade do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, v. 1, 2007.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 1980. 541 p.

RAIJ, Bernardo Van. Fertilidade do solo e adubação. São Paulo: Agronômica Ceres, 1991. 343 p.

SANTOS, R. V. dos; CAVALCANTE, L. F.; VITAL, A. de F. M. Interações salinidade-fertilidade do solo. In: GHEYI, H. R.; DIAS, N. da S.; LACERDA, C. F. de (Ed.). Manejo da Salinidade na Agricultura: Estudos Básicos e Aplicados. INCT Sal, Fortaleza, 2010. p. 221-277.

Bibliografia Complementar:

Periódicos (Portal CAPES):

- Caatinga
- Revista Brasileira de Ciência do Solo
- Revista Brasileira de Engenharia Agrícola
- Scientia agrícola

Componente Curricular: ECONOMIA RURAL**Código:** VE420



Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 4º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: Conhecimentos introdutórios sobre os questionamentos centrais da economia, aspectos específicos da teoria econômica nos campos da macro e microeconomia, identificação dos ambientes institucional e organizacional do agronegócio no contexto da vitivinicultura.		
Conteúdo Programático: <ol style="list-style-type: none">1. Introdução à economia2. Sistemas econômicos3. Indicadores de avaliação do desempenho econômico4. Oferta e Demanda: o mecanismo de mercado5. Teoria do consumidor6. A teoria da produção agrícola: produção e custos7. Estruturas de mercados8. Análise macroeconômica: PIB, inflação, consumo, poupança, investimentos e gastos governamentais9. O desenvolvimento econômico da vitivinicultura do Brasil.10. Estrutura do agronegócio brasileiro e mundial11. Estrutura e Organização do Sistema Agroindustrial12. Cadeia produtiva da uva e do vinho		
Objetivos Gerais: Introduzir conceitos básicos de economia, focando as problemáticas econômicas, considerando microeconomia, macroeconomia e agronegócio brasileiro e internacional, fornecendo aos discentes, panorama geral sobre a dinâmica da economia rural.		
Bibliografia Básica: BATALHA, M. O. (org.). Gestão agroindustrial. 3. Ed São Paulo: Atlas, 2007. v1; 770p. BLANCHARD, O.. Macroeconomia. 4. ed São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007. xvii, 602 p. ISBN 9788576050759 MENDES, J. T. D; PADILHA JUNIOR, J. B.. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 369p. PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. Microeconomia. 6 ed. São Paulo: Markron Books do Brasil, 2005. Xxv, 641p. ROSSETI, J. A. Introdução à economia. 20 ed. São Paulo: Atlas, 2010. VASCONCELLOS, M A. S. Economia: micro e macro, teoria e exercícios, glossário com 300 principais conceitos econômicos. 4. ed São Paulo: Atlas, 2008. 441 p. ZYLBERSZTAJN, D. (Org.); NEVES, M. F. (Org.). Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2000.		
Bibliografia Complementar: BACHA, C. J. C. Economia e política agrícola. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2012. BANCO CENTRAL. MCR. Manual de Crédito Rural. Brasília, DF. FERGUNSON, C. E. Microeconomia. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1983. PORPORATTI, A. A. Fundamentos de economia rural. Argos: 2006. 272 p		

Componente Curricular: PRAGAS E DOENÇAS DA VIDEIRA	Código: VE430
Pré-Requisito: Não tem	Período Letivo: 4º



Carga Horária		
Teórica: 25 horas	Prática: 15 horas	Total: 40 horas
Ementa: Identificação das principais pragas e doenças de importância econômica para a videira. Diagnóstico, etiologia e sintomatologia das principais doenças em videiras. Estratégias e táticas do Manejo Integrado de Pragas e Doenças da Videira.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Principais ordens da Classe Insecta de importância agrícola para a videira; Tipos de desenvolvimento dos insetos; Ácaros fitófagos e predadores; Classificação, sintomatologia e diagnóstico de doenças em plantas; Ciclo das relações patógeno-hospedeiro; Princípios e métodos no manejo integrado de pragas e doenças da videira: controle legislativo, cultural, comportamental, autócida, biológico, químico, físico e genético.		
Objetivos Gerais: Compreender e aplicar os conhecimentos sobre identificação e controle das principais pragas e doenças da cultura da videira. Oportunizar situações que possibilitem a formação do aluno na avaliação e solução de problemas em laboratório e campo na área de pragas e doenças da videira.		
Bibliografia Básica: BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919p. v.1. BUZZI, Z.J. Entomologia didática. Curitiba, Editora UFPR, 2010. 536p. 5ª. edição. Série Didática, n. 72. GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C. DE; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIM, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S.; OMOTO, C. Entomologia agrícola. FEALQ, São Paulo. 2002. 920 p. GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. Os insetos: um resumo de entomologia. 456p. 2007. KIMATI, H. et al. Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo. Agronômica Ceres, 2005. 663p. v.2. MORAES, G.J. de; FLECHTMANN, C. H. W. Manual de acarologia: Acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil. Ribeirão Preto: Holos, 2008. 308p SOARES, J. M.; LEAO, P. C. de S. (Ed.). A vitivicultura no Semiárido brasileiro. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Petrolina: Embrapa Semiárido, 2009, 756 p. TRIPLEHORN, G.A.; JOHNSON, N.F. Estudo dos insetos. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 809p. VALE, F. X. R. do; ZAMBOLIM, L. Controle de doenças de plantas: grandes culturas. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1997. v. 1 ZAMBOLIM, L. Controle de doenças de plantas: fruteiras. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2002. v. 1. ZAMBOLIM, L. Controle de doenças de plantas: fruteiras. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2002. v. 2. ZAMBOLIM, L. Manejo integrado: fruteiras tropicais doenças e pragas. Viçosa: UFV, 2002. 672 p.		
Bibliografia Complementar: ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. Métodos em fitopatologia: 2. Ed. atual. e ampl. Viçosa,		



MG. Ed. UFV, 2016.

AMORIM, L. REZENDE, J.A.M; BERGAMIM FILHO, A. Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos v. 1; 5ª Edição, Ouro Fino-MG, Agronômica Ceres. 2018.

CAMPANHOLA, C.; BETTIOL, W. (Eds.). **Métodos alternativos de controle fitossanitário**. Jaguariúna, SP: Embrapa Meio Ambiente, 2003. 279p

CARRANO-MOREIRA, A. F. **Insetos**: manual de coleta e identificação. Rio de Janeiro: Technical Books, 2015. 369p.

EIRAS, M.; GALLATI, S. R. (Ed.). **TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DE FITOPATÓGENOS**. SÃO PAULO: DEVIR. 2012.

FERRAZ, S.; FREITAS, L. G.; LOPES, E. A.; DIAS-ARIEIRA, C. R. Manejo sustentável de fitonematóides. VIÇOSA: UFV. 2010.

FUJIIHARA, R.T.; FORTI, L.C.; ALMEIDA, M.C. de; BALDIN, E.L.L. **Insetos de importância econômica**: guia ilustrado para identificação de famílias. Botucatu: Editora FEPAF, 2011. 391p.

RAFAEL, J. A. **Insetos do Brasil**: diversidade e taxonomia. Ribeirão Preto: Holos, 2012. 810p.

RODRIGUES, F. A.; FORTUNATO, A. A.; RESENDE, R. S. Indução de resistência em plantas a patógenos. VIÇOSA: UFV. 2012.

VALE, F. X. R. do; et al. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas**. Belo Horizonte: editora Pefiil, 2004. 531p.

VALE, F. X. R. do.; ZAMBOLIM, L. **Controle de doenças de plantas**: grandes culturas. Viçosa/MG, MG: UFV, Departamento de Fitopatologia; Brasília, DF Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. v.2.

VALE, F. X. R. do; ZAMBOLIM, L. **Controle de doenças de plantas**: grandes culturas. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1997. v. 2.

Periódicos:

Annals of the Entomological Society of America, Bulletin of Entomological Research, Bulletin of Research of Entomological Society New Zealand, Environmental Entomology, Journal of Economic Entomology, Journal of Applied Entomology, Neotropical Entomology.

RAPP. REVISÃO ANUAL DE PATOLOGIA DE PLANTAS. Passo Fundo, RS: Revisão Anual de Patologia de Plantas.

Annual review of phytopathology; Australasian plant pathology; Crop protection; Journal of phytopathology; Phytopathology; Plant disease; Plant pathology; Yropical plant pathology; Summa phytopatologica.

Componente Curricular: ENOLOGIA III		Código: VE440
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 4º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 40 horas	Total: 80 horas
Ementa:		



A disciplina se concentra nos seguintes ensinamentos: Infraestrutura de um laboratório para análises físico-químicas e microbiológicas; Segurança no laboratório; Amostragem; Análises laboratoriais; Legislação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Laboratório para análise de uva, vinhos e derivados;
- Medidas de segurança no laboratório;
- Coleta de amostras;
- Análises qualitativa e quantitativas;
- Análises laboratoriais de vinhos e derivados: métodos, seus princípios e padrões enológicos;
- Interpretação das análises realizadas;
- Análises microbiológicas;
- Legislação vigente.

Objetivos Gerais:

Compreender todas as atividades relacionadas aos laboratórios de análises físico-químicas e microbiológica.

Bibliografia Básica:

BOURGEOIS. **Microbiologia Alimentaria: Fermentaciones**. 1ªed. Zaragoza. Acribia

FENNEMA, O.R. **Química de Alimentos**. 2ªed. Zaragoza, Acribia. 1996. SUAREZ

LEPE, J.A.; LEAL, B. **Microbiologia Enológica**. 1ªed. Madri, Mundi Prens. 1992

USSEGLIO-TOMASSET, L.. **Química Enológica** 1ªed. Madri. Mundi-Prensa.1998.

WARMAM & SUTHERLAND. **Bebidas: tecnologia, Química e Microbiologia**. 1ªed. Zaragoza, Acribia. 1996.

Bibliografia Complementar:

Franco, B.; Landgraf, M. **Microbiologia dos Alimentos**. 4ªed. 1 *São Paulo*: Atheneu,1996.

Componente Curricular: VITICULTURA II		Código: VE450
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 4º
Carga Horária		
Teórica: 30 horas	Prática: 10 horas	Total: 40 horas
Ementa: Conhecimento das principais técnicas de propagação de mudas e implantação de vinhedos.		
Conteúdo Programático:		
<ul style="list-style-type: none">- Instalação de um viveiro;- Tipos de propagação;- Formas de propagação da videira;		



- Propagação por enxertia;
- Cuidados na coleta de material propagativo;
- Produção de muda de videira;
- Cuidados na Implantação de um vinhedo (localização da área, espaçamento, uso de quebra ventos, exposição ao sol, sistemas de condução);
- Adubação de fundação;
- Plantio.

Objetivos Gerais:

- Compreender os requisitos mínimos exigidos para a montagem de um viveiro para produção de mudas;
- Conhecer os tipos de propagação de plantas existentes;
- Entender sobre as formas mais indicadas para a propagação da videira;
- Conhecer os cuidados a serem adotados na coleta do material propagativo;
- Dominar a técnica de produção de mudas de videira, especialmente através da enxertia;
- Planejar adequadamente a implantação de um vinhedo;
- Organizar e saber conduzir o plantio de mudas videiras com especiais cuidados relacionados à formação inicial.

Bibliografia Básica:

FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C.. **Propagação de plantas frutíferas**. Brasília,DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.221 p.

SOARES, J. M.; LEÃO, P. C. de S.. **A vitivinicultura no Semi-árido Brasileiro** – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica ; Petrolina : Embrapa Semi-Árido, 2009.

SOUSA, J. S. I. **Uvas para o Brasil**. 2. ed. Rev. Aum. Piracicaba: FEALQ, 1996. 791p.

HILL, L.. **Segredos da propagação de plantas: cultive suas próprias flores, legumes, frutas, sementes, arbustos, árvores e plantas de interior**. São Paulo: Nobel, 1996. 245 p.

CÉSAR, H. P.. **Manual prático do enxertador e criador de mudas de árvores frutíferas e dos arbustos ornamentais**. 14. ed São Paulo: Nobel, 1986. 158 p.

Componente Curricular: HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO		Código: VE460
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 4º
Carga Horária		
Teórica: 35 horas	Prática: 5 horas	Total: 40 horas
Ementa: Introdução à segurança do trabalho: histórico e evolução do prevenicionismo. Legislação trabalhista e previdenciária. Estudo das Normas Regulamentadoras Acidentes do trabalho. Importância da Prevenção de acidentes do trabalho. Análise de acidentes do trabalho com a utilização de ferramentas adequadas. Higiene ocupacional. Classificação e identificação dos riscos ocupacionais. Análise de riscos de processos e operações. Mapeamento de riscos. A ergonomia no ambiente de trabalho. Doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho rural. Sinalização de segurança aplicada ao setor agrícola. Prevenção e combate a incêndios.		
Conteúdo Programático: (Informar de forma geral, no Plano de Disciplina faz de forma discriminada)		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introdução à Segurança no Trabalho: história e evolução do prevenicionismo; ✓ Normas Regulamentadoras de saúde e segurança do trabalho aplicáveis à 		



- agronomia;
- ✓ Higiene Ocupacional;
 - ✓ Acidentes do trabalho rural: conceitos, causas e custos;
 - ✓ Prevenção de acidentes com animais peçonhentos;
 - ✓ Riscos Ocupacionais (Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonômicos e de Acidentes)
 - ✓ Doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho rural: conceitos, causas, fatores, custos, aspectos sociais e econômicos;
 - ✓ Análise e mapeamento de riscos ambientais;
 - ✓ NR 04 – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT;
 - ✓ NR 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
 - ✓ NR 06 – Equipamento de Proteção Individual/Coletiva – EPI/EPC;
 - ✓ NR 07 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
 - ✓ NR 15 – Atividades e operações insalubres;
 - ✓ NR 16 – Atividades e operações perigosas;
 - ✓ NR 17 – Ergonomia;
 - ✓ NR 21 – Trabalho a céu aberto;
 - ✓ NR 23 – Proteção contra incêndio;
 - ✓ NR 26 – Sinalização de Segurança;
 - ✓ COSCIP – Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico;
 - ✓ NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
 - ✓ NR 31 – Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura;
 - ✓ NR 33 – Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados;
 - ✓ Exigências de saúde e segurança do trabalho para fins de certificação e exportação de frutas;

Objetivos Gerais:

- ✓ Compreender para saber quando e onde aplicar as principais Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança do Trabalho;
- ✓ Desenvolver atitude prevencionista frente aos riscos do processo de trabalho;
- ✓ Conhecer a Legislação Trabalhista e Previdenciária;
- ✓ Identificar os riscos ocupacionais relacionados às atividades agrícolas;

Bibliografia Básica:

BRASIL, Normas Regulamentadoras. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 72. ed. São Paulo: Atlas, 2015

OLIVEIRA, C.A.DIAS; MILANELI, E. **Manual Prático de Saúde e Segurança do Trabalho**. 1ª Ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2009

SARAIVA. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010

Bibliografia Complementar:

CAMILO, R.; ABEL B. **Manual de prevenção e combate a incêndios**. Senac editora. 2009. São Paulo

COUTO, H. de A. **Ergonomia Aplicada ao Trabalho: o manual técnico da máquina humana**. Vol I e II. Editora Ergo



SALIBA, T. M. (org.). **Legislação de Segurança, Acidente do Trabalho e Saúde do Trabalhador**. 6 Ed. São Paulo: LTr, 2009

Código Contra Incêndio e Pânico do Estado de Pernambuco – COSCIP-PE

Componente Curricular: INGLÊS INSTRUMENTAL II		Código: VE405
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 4º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: Desenvolvimento de conceitos introdutórios sobre a língua inglesa relacionada à carreira de viticultura e enologia, utilizando saudações formais e informais, termos técnicos, gêneros textuais e vocabulário específico da área, com o objetivo de produzir textos acadêmicos curtos e apresentações orais de trabalhos acadêmicos.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: <ul style="list-style-type: none">- Reconhecimento de gêneros textuais;- Folders e <i>Banners</i>;- Cardápios e receitas;- Textos jornalísticos e publicitários;- O uso do dicionário;- Associação do vocabulário com a carreira de viticultura e enologia;- Uso de gráficos, textos técnicos e figuras específicos da área;- Variedade linguística e diversidade cultural;- O gênero acadêmico;- Construção de textos técnicos curtos contextualizados para a área de viticultura e enologia;		
Objetivos Gerais: Compreender de que forma determinada expressão pode ser interpretada em razão da atividade socio-histórico-cultural, utilizando os mecanismos de coerência e coesão na produção oral e/ou escrita, fazendo uso de estratégias verbais e não verbais para compensar falhas na comunicação, e assim se fazer compreender.		
Bibliografia Básica: DICIONÁRIO OXFORD ESCOLAR: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo I . São Paulo: Textonovo, 2004. _____. Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo II . São Paulo: Textonovo,		



2004.
 TORRES, N. **Gramática da Língua Inglesa – O inglês descomplicado**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:
 BAWARSHI, A.S; REIFF, M.J. **Gênero: história, teoria, pesquisa e ensino**. São Paulo: Parábola editorial, 2013.

CARLA, R. **Apostila de Inglês Instrumental para Viticultura e Enologia**. Petrolina-PE: Instituto Federal do Sertão Pernambucano, 2011.

Dicionário Oxford Escolar: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007.

FOLEY, M.; HALL, D. **MyGrammarLab- Elementary A1/A2**. Essex: Pearson Education, 2012.

MICHAELIS DICIONÁRIO ESCOLAR INGLÊS. São Paulo: Melhoramentos, 2007.

OLINTO, A. (Org). **Novo dicionário ilustrado de inglês: inglês-português / português-inglês**. São Paulo: DCL, 2008.

Oxford Essential Dictionary. Oxford: Oxford University Press, 2007.

ROTH-MOTTA, D; HENDGES, G.R. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola editorial, 2010.

SOUZA, A. G. F; ABSY, C. A.; Costa, G. G. da. **Leitura em Língua Inglesa - uma Abordagem Instrumental**. 2ª edição. São Paulo: Disal: 2005.

Componente Curricular: REGIÕES VITIVINÍCOLAS BRASILEIRAS		Código: VE415
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 4º
Carga Horária		
Teórica: 30 horas	Prática: 10 horas	Total: 40 horas
Ementa: Histórico e a aplicação da análise sensorial relacionando fatores do terroir das regiões vitivinícolas brasileiras. Parâmetros para diferenciar os principais produtos das diversas regiões vitivinícolas brasileiras.		
Conteúdo Programático:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Análise descritiva qualitativa e quantitativa de vinhos, espumantes e suco de uva das principais regiões produtoras; 2. Análise visual, olfativa, gustativa e as sensações táteis dos vinhos, espumantes e suco de uva; 3. Enografia; 4. Caracterização dos produtos 		



<p>Objetivos Gerais: Conduzir o processo de identificação e caracterização de vinhos através da análise sensorial. Avaliar a qualidade final dos produtos vinícolas das diversas regiões brasileiras. Além de conseguirem identificar diferenças em processo de produção e de variedades.</p>
<p>Bibliografia Básica: BISSON, L.F.; KUNKEE, R.E. Teoría y práctica de la elaboración del vino. Zaragoza:ACRIBIA, 2002.</p> <p>PEYNAUD, É.; BLOUIN, J.; STAHEL, M.; LAMELO, J. L. A. O gosto do vinho: o grande livro da degustação. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 240 p.</p> <p>EDER, R. Defectos del vino: reconocimiento, prevención, corrección. Zaragoza: Acribia, 2000. 229 p.</p> <p>SPLENDOR, F. Vinho: degustação e serviço, saúde, enoturismo : licores. Caxias do Sul: Educs, 2003. 387 p.</p>
<p>Bibliografia Complementar: SPLENDOR, F. Subprodutos da uva e do vinho. São Jose do Ouro: MB Artes Gráficas, 2013.</p>

Componente Curricular: ESTATÍSTICA APLICADA		Código: VE425
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 4º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: Práticas de digitação e tratamento de dados coletados de um experimento. Fases do método estatístico e metodologia de experimentos. Planilhas eletrônicas e softwares estatísticos para produção e apresentação de estatísticas.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: 1 – Digitação e tratamento de dados 1.1 Armazenando informação 1.2 Encontrando incoerências nos dados 1.3 Análises descritivas 2 – Planejamento Experimental 2.1 Escolhendo o teste correto 2.2 Testes não paramétricos 3 – Planilhas eletrônicas		



3.1 Medidas descritivas

3.2 Tabela dinâmica

3.3 Realizando testes em planilhas eletrônicas

4 – Softwares estatísticos

4.1 Diferentes Softwares estatísticos

4.2 Produção de resultados

4.3 Apresentação e tomadas de decisão

Objetivos Gerais:

Aplicar conhecimentos de estatística em práticas experimentais do Tecnólogo em Viticultura e Enologia. Familiarizar-se com diferentes Softwares Estatísticos. Capacitar para a produção e apresentação de estatísticas de diferentes experimentos.

Bibliografia Básica:

ARA, A.B.; MUNETTI, A. V.; ACHNEIDERMAN, B. **Introdução à estatística**. São Paulo: Edgard Blucher: Instituto Mauá de Tecnologia, 2003.

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de estatística**. São Paulo: Atlas, 1996.

Introdução ao uso do programa R: <https://cran.r-project.org/doc/contrib/Landeiro-Introducao.pdf>

Bibliografia Complementar:

AZEVEDO, P. R. M. **Modelos de Regressão Linear**. 3ª Edição. Natal: (RN): EDUFRN, 2012. 208 p.

GOMES, F. P. **Estatística experimental**. 9ª ed. São Paulo: Livraria nobel. 1981.

BANZATTO, D.A. e KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. FUNESP, Jaboticabal, 1989. 249 p.

Morettin, L. G.; **Estatística Básica: Probabilidade e Inferência, volume único**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

BOLFARINE, H.; BUSSAD, W. O. **Elementos de amostragem**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

Montgomery, D C. **Design and analysis of experiments** — Eighth edition. Wiley; 2012

Montgomery, D. C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018

Morettin, L. G.; **Estatística Básica: Probabilidade e Inferência, volume único**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

AZEVEDO, P. R. M. **Modelos de Regressão Linear**. 3ª Edição. Natal: (RN): EDUFRN, 2012. 208 p.



Introdução ao uso do programa R: <https://cran.r-project.org/doc/contrib/Landeiro-Introducao.pdf>

Montgomery, D C. **Design and analysis of experiments** — Eighth edition. Wiley; 2012)

Montgomery, D. C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018

Componente Curricular: ADMINISTRAÇÃO RURAL		Código: VE500
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa:		
<p>Utilizar a Administração Rural como ferramenta para otimização dos recursos da empresa agrícola transformando-os em ação empresarial por meio de planejamento, organização, direção e controle, com objetivo de atingir as metas e os itens de controle. A administração da empresa rural e a análise do ambiente geral e operacional como base para tomada de decisão correta frente às oportunidades e ameaças para a empresa rural. A avaliação da rentabilidade econômica dos diversos sistemas de produção agrícola por meio do levantamento de custos de produção, do conhecimento das relações entre os segmentos da cadeia produtiva e do instrumental de planejamento como subsídio para otimização dos resultados econômicos, sociais e ambientais da empresa rural.</p>		
Conteúdo Programático:		
<p>A empresa agrícola: características básicas e fatores que afetam sua eficiência, o papel da administração da empresa rural; principais teorias de administração na gestão do empreendimento rural; a teoria da qualidade na agricultura; métodos de observação na propriedade rural; orçamento rural e de custos na atividade agropecuária; o diagnóstico pela análise comparativa; o planejamento estratégico, tático e operacional; Estrutura do agronegócio brasileiro, conhecimento das diversas ferramentas de comercialização; estruturação da administração de vendas; Estruturação da equipe, gestão de pessoas; Políticas agrícolas: crédito, seguro rural, preços mínimos.</p>		
Objetivos Gerais:		
<p>Utilizar os princípios de gestão como ferramenta para otimização dos recursos da empresa agrícola transformando-os em ação empresarial por meio de planejamento, organização, direção e controle, visando atingir as metas e os itens de controle.</p>		
Bibliografia Básica:		
<p>AAKER, D. A. Administração estratégica de mercado. 7.ed Porto Alegre: Bookman, 2008. ix, 352 p.</p> <p>BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial. 4. ed São Paulo: Atlas, 2007. 419p.</p> <p>CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas. 3. ed Rio de Janeiro: Campus, 2010. xxxv, 579 p.</p> <p>CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração: Uma Visão Abrangente da Moderna Administração das Organizações. 7. Ed. rev. Atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 11ª reimpressão</p> <p>CREPALDI, S. A. Contabilidade rural: uma abordagem decisória. 5. ed. rev. atual. ampl</p>		



São Paulo: Atlas, 2009. 376 p.
 DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 3. ed., rev. e atual Rio de Janeiro: Elsevier, c2008. xiii, 232 p.
 MAXIMIANO, A. C. A. Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. 2. ed São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 240 p. SILVA, R. A. G. da. Administração rural: teoria e prática. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009. 193 p.
 SILVA, R. A. G. da. Administração rural: teoria e prática. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009. 193 p.
 WRIGHT, P.; KROLL, M. J; PARNELL, J.. Administração estratégica: conceitos. 1. ed São Paulo: Atlas, 2010. 433 p. ZUIN, L. F. S.;
 QUEIROZ, T. R. Agronegócios: gestão e inovação. 1. ed São Paulo: Saraiva, 2006. 436 p.

Bibliografia Complementar:

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. 2. ed Rio de Janeiro: Elsevier, c2009. 166p.
 FREIRE, P. Extensão ou comunicação?. 13. ed Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. 93 p (Coleção o mundo, hoje ; v. 24).
 MARION, J. C. Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica. 10.ed São Paulo: Atlas, 2009 254 p.
 MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 369 p. ISBN 9788576051442 OLIVEIRA, D. de P. R. de. Administração estratégica na prática: a competitividade para administrar o futuro das empresas. 5. ed. reestruturada e atual. São Paulo: Atlas, 2007. xxiv, 279p.
 SILVA, A. T. da. Administração básica. 4. ed São Paulo: Atlas, 2007. 267 p.
 SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.. Administração da produção. 2. ed São Paulo: Atlas, 2008. 747 p.
 VERGARA, S. C.. Gestão de pessoas. 10. ed São Paulo: Atlas, 2011. 213 p.

Componente Curricular: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA		Código: VE510
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5º
Carga Horária		
Teórica: 25 horas	Prática: 20 horas	Total: 45 horas
Ementa: Fornecer aos alunos as principais informações relacionadas com a Proteção Intelectual dos trabalhos tecnológicos e científicos desenvolvidos, tanto no setor privado quanto nas instituições de ensino e pesquisa estimulando assim os processos inventivos para busca de soluções inovadores nos setores produtivos.		
Conteúdo Programático:		
<ul style="list-style-type: none"> - Conceitos e tipologia de Inovação Tecnológica - Indicadores de inovação, barreiras e facilitadores: indicadores de inovação, motivação para a inovação, práticas de empresas inovadoras e barreiras à inovação - Aprendizagem organizacional e cultura de inovação: organizações que aprendem, tipos e características de aprendizagem tecnológica, capacidade de absorção, cultura da mudança organizacional e do risco, ações para criar um ambiente que estimule a inovação - Inovação e desenvolvimento sustentável 		



- Políticas de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e seu financiamento: políticas de ciência e tecnologia, lei de inovação e demais legislação, tipos e fontes de financiamento da inovação
- Roadmapping
- Estratégias de geração de P&D e proteção à propriedade intelectual:
 - Patentes: o que patentear, como patentear, o INPI e o depósito de patente, busca em base de dados de patente (busca de anterioridade), redação de patente;
- Marcas: critérios para registro de marcas;
- Desenho Industrial;
- Registro de cultivar;
- Indicação Geográfica: Indicação de procedência, Denominação de origem etc.
- Registro de Software: critérios para registro de software.
- Contratos de licenciamento e transferência de tecnologia;

Objetivos Gerais:

- Despertar o interesse e senso crítico sobre a inovação.
- Perceber os conceitos dos aspectos relacionados à gestão da inovação tecnológica em organizações públicas e privadas, motivando-os à realização de estudos, competências e pesquisas na área.
- Proporcionar a facilitação de interação e troca de ideias e experiências entre os alunos e agentes externos que atuam diretamente com inovação.

Bibliografia Básica:

ZUIN, Luís Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos (Coord). Agronegócios: gestão e inovação. São Paulo: Saraiva, 2006. xxviii, 436 p. ISBN 9788502058071. Classificação: 630.68 A281 Ac.1842

Bibliografia Complementar:

DAVILA, Tony; EPSTEIN, Marc J; SHELTON, Robert D. As regras da inovação: como gerenciar, como medir e como lucrar. Porto Alegre, RS: Bookman, 2008. 336 p. ISBN 9788577800094 Classificação: 658.4063 D259r Ac.1002

KIM, Linsu. Tecnologia, aprendizado e inovação: as experiências das economias de industrialização recente. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2005. 503 p. (Clássicos da inovação) ISBN 8526807013 Classificação: 338.9 K49t Ac.1006

PREDEBON, José. Gestão da inovação: livro-caderno de exercícios. São Paulo: ProfitBooks, 2008. 194 p ISBN 9788561116033 Classificação: 658.4063 P923g Ac.2495

REIS, Dálcio Roberto. Gestão da inovação tecnológica. 2. ed São Paulo: Manole, 2008. 206 p. ISBN 9788520426784 Classificação: 658.4062 R375g 2. ed Ac.1003

STOKES, Donald E. O quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica. Campinas: Ed. UNICAMP, 2005. 246 p. (Clássicos da inovação) ISBN 8526807021 Classificação: 507.2 S874q 2005 Ac.1007

TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da inovação: a economia da tecnologia do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 282 p. ISBN 9788535217858 Classificação: 658.4062 T568g Ac.1001

Componente Curricular: HIDRÁULICA**Código:** VE520



Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5°
Carga Horária		
Teórica: 32 horas	Prática: 08 horas	Total: 40 horas
Ementa: Hidrotécnica aplicada a sistemas de condução e bombeamento de líquidos (água, mosto e vinho) em ambientes vitivinícolas.		
Conteúdo Programático: <ul style="list-style-type: none">– Sistema internacional de medidas;– Propriedades dos fluidos.– Hidrostática: leis de Stevin e Pascal e manometria.– Hidrodinâmica: princípios da conservação da massa e energia (equação da continuidade e teorema de Bernoulli).– Hidrometria básica.– escoamento pressurizado: cálculos de perdas de carga em tubulações e componentes do sistema hidráulico.– Golpe de aríete.– Bombeamento.– Princípios do escoamento em superfície livre.		
Objetivos Gerais: Compreender os fenômenos básicos do escoamento de líquidos em condutos livres e forçados aplicados, especialmente, a ambientes vitivinícolas.		
Bibliografia Básica: AZEVEDO NETTO, José M. de; FERNANDEZ Y FERNANDEZ, Miguel; ARAUJO, Roberto de; ITO, Acácio Eiji. Manual de hidráulica . 8. ed. São Paulo: E. Blücher, 1998. 669 p. ISBN 8521202776 (broch.) DAKER, Alberto. Hidráulica aplicada à agricultura: a água na agricultura . 7. ed. Rio de Janeiro: F. Bastos, 1987. v. 1. CARVALHO, Jacinto de Assunção; OLIVEIRA, Luiz Fernando Coutinho de. Instalações de bombeamento para irrigação: hidráulica e consumo de energia . Lavras: UFLA, 2008. 353 p. ISBN 9788587692658.		
Bibliografia Complementar: AZEVEDO NETTO, José M. de; FERNANDEZ Y FERNANDEZ, Miguel; ARAUJO, Roberto de; ITO, Acácio Eiji. Manual de hidráulica . 6. ed. São Paulo: E. Blücher, 1973. 668 p. ISBN 8521202776 (broch.). BISTAFA, Sylvio Reynaldo. Mecânica dos fluidos: noções e aplicações . São Paulo: Blucher, 2010. xiii, 278 p. ISBN 9788521204978. CARVALHO JUNIOR, Roberto de. Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura . 8. ed. rev. São Paulo: Blucher, 2014. 342 p. ISBN 9788521208617. DENÍCULI, Wilson; SILVA, Demetrius David da; OLIVEIRA, Rubens Alves de. Hidráulica de condutos perfurados . Viçosa: UFV, 2004. 93 p. (Cadernos didáticos ; 101) ISBN 8572691774. PRUSKI, Fernando Falco. Hidros: dimensionamento de sistemas hidroagrícolas . Viçosa, MG: UFV, 2006. 259 p. ISBN 8572692223. SOUSA, J. S. C.; DANTAS NETO, J. Equação explícita para cálculo do fator de atrito de Darcy-Weisbach em projetos de irrigação pressurizada. Botucatu: Brazilian Journal of Irrigation and Drainage , v. 19, n. 1, p.137-148, 2014. SOUSA, J. S. C. Equações de perda de carga para dimensionamentos hidráulicos em projetos de irrigação pressurizada. Revista brasileira de agricultura irrigada , v. 12, n. 7, p.3159-3168, 2018.		



Componente Curricular: ANÁLISE SENSORIAL II		Código: VE530
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5°
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 40 horas	Total: 80 horas
Ementa: Conhecimento das percepções sensoriais inerentes à variedade, região, técnica de processamento, armazenamento e conservação da uva, vinhos e derivados, compreendendo o uso dos métodos sensoriais e suas aplicabilidades para a melhoria do produto final.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: <ul style="list-style-type: none">- Percepções sensoriais de cada etapa do processamento de uvas, vinhos e derivados;- Conceitos e identificação de marcadores sensoriais em função da variedade, região, técnica de processamento, armazenamento e conservação;- Identificação de defeitos organolépticos em uvas, vinhos e derivados;- Métodos sensoriais e suas aplicabilidades;- Fichas de análise sensorial;- Processamento de dados;- Análise sensorial prática de uvas, vinhos e derivados;- Glossário para análise sensorial de uvas, vinhos e derivados		
Objetivos Gerais: Identificação e reconhecimento das propriedades organolépticas das uvas, vinhos e derivados da uva e do vinho, com conhecimento técnico sobre os aspectos dos produtos, permitindo a identificação das suas qualidades e defeitos inerentes ao processo de produção, armazenamento e serviço, possibilitando, ainda, a participação em discussões técnicas durante provas sensoriais de julgamentos, com análise dos dados.		
Bibliografia Básica: PEYNAUD, É.; BLOUIN, J.; STAHEL, M.; LAMELO, J. L. A. O gosto do vinho: o grande livro da degustação. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 240 p. EDER, R. Defectos del vino: reconocimiento, prevención, corrección. Zaragoza: Acribia, 2000. 229 p. SPLENDOR, F. Vinho: degustação e serviço, saúde, enoturismo : licores. Caxias do Sul: Educs, 2003. 387 p. MINIM, V. P. R. Análise sensorial: estudos com consumidores. 2.ed.rev.ampl Viçosa: UFV, 2010. 308 p.		

Componente Curricular: ENOLOGIA IV		Código: VE540
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5°
Carga Horária		
Teórica: 50 horas	Prática: 30 horas	Total: 80 horas
Ementa:		



A disciplina fornece bases para capacitar os alunos a compreender as tecnologias envolvidas e o processo de produção de derivados da uva e do vinho.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Elaboração de destilado de vinho;
- Elaboração de destilado de bagaço de uva;
- Elaboração de vinagre;
- Desidratação de uvas (passificação);
- Elaboração de geleia;
- Elaboração de cerveja de uva e/ou vinho;
- Elaboração de refrigerante de uva;
- Elaboração de vinho composto;
- Elaboração de outros produtos e subprodutos a base da uva e do vinho.

Objetivos Gerais:

Apresentar os principais produtos, processos de produção e tecnologias envolvidas no processamento de suco de uva, uva passa, geleia de uva, vinagre, destilados de vinho e subprodutos da vinificação.

Bibliografia Básica:

WARMAM & SUTHERLAND. **Bebidas: tecnologia, Química e Microbiologia**. 1ªed. Zaragoza, Acribia. 1996.

AGROINDUSTRIALIZAÇÃO de frutas. Piracicaba: FEALQ, 1998. 151 p.

BIOTECNOLOGIA industrial: biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. V.4; 523p.

LEFORT, Philippe. **A arte caseira de fazer vinhos, licores e cervejas**. 2. ed São Paulo: Global, 1989. 120 p.

OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri, SP: Manole, 2010.

Bibliografia Complementar:

DUTRA, Eliane Said; MATOS, Francisco Hercílio da Costa; SÁLVIO, Rita de Cássia Mello. **Fabricação de geléias: goiaba, morango**. 3. ed. Brasília, DF: SENAR, 2010. 104 p. (Coleção SENAR.. 48)

AQUARONE, Eugênio; LIMA, Urgel de Almeida; BORZANI, Walter. **Alimentos e bebidas produzidos por fermentação**. São Paulo: E. Blücher, 1983. 243 p.



Componente Curricular: VITICULTURA III		Código: VE550
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5º
Carga Horária		
Teórica: 60 horas	Prática: 20 horas	Total: 80 horas
Ementa: Conhecimento das principais técnicas de propagação de mudas e implantação de vinhedos.		
Conteúdo Programático: - Análise da fertilidade de gemas na videira; - Manejo de produção da videira.		
Objetivos Gerais: - Atentar para os tratos culturais e condução da planta na fase de formação da videira; - Compreender a técnica da análise da fertilidade de gemas na videira e sua importância; - Dominar as técnicas de manejo vegetativo da videira, desde o repouso e preparo para a poda até a colheita.		
Bibliografia Básica: SOARES, J. M.; LEÃO, P. C. de S.. A vitivinicultura no Semi-árido Brasileiro – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica ; Petrolina : Embrapa Semi-Árido, 2009. BORÉM, A. Melhoramento de Plantas . Ed. 5, Viçosa: UFV, 2001. GIOVANNINI, E.. Manual de viticultura . Porto Alegre: Bookman, 2014. 253 p. (Série Tekne) GIOVANNINI, E.. Viticultura e enologia: elaboração de grandes vinhos nos terroirs brasileiros . Bento Gonçalves: IFRS, 2009. 360 p. BRUCKNER, C. H. Melhoramento de fruteiras temperadas . Viçosa: UFV, 2002.		
Bibliografia Complementar: GIRARD, G.; SOTO, V. Concepción Vecino. Bases científicas y tecnológicas de la viticultura . Zaragoza: Acribia, 2005. 332 p. HIDALGO, L.. Poda de la vid . 6.ed Madrid: Mundi-Prensa, 2003. 281 p. TODA FERNÁNDEZ, F. M.. Claves de la viticultura de calidad: nuevas técnicas de estimación y control de la calidad de la uva en el viñedo . Madrid: Mundi-Prensa, 2008. 214 p. POMMER, C. V.. Uva: tecnologia de produção, pós-colheita, mercado . Porto Alegre: Cinco Continentes, 2003. 777 p. GIOVANNINI, E. Produção de uvas para vinho, suco e mesa . 3. ed. rev. atual Porto Alegre: Renascença, 2008. 362 p.		



Componente Curricular: Conservação e armazenamento de uvas e derivados		Código: VE505
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5°
Carga Horária		
Teórica: 30 horas	Prática: 10 horas	Total: 40 horas
Ementa: Apresentação de conceitos de fisiologia do desenvolvimento e do amadurecimento. Desenvolvimento de atividades práticas para estimativa de produção e ponto ideal de colheita. Análise de métodos, equipamentos e utensílios, disponíveis para a colheita da uva. Análise e discussão das principais causas de perdas pós-colheita, Desenvolvimento de teoria a respeito de respiração pós-colheita, fitormônios na pós-colheita. Análise das relações entre os diferentes tipos de embalagem e as formas de transporte e armazenamento.		
Conteúdo Programático: 1. Fisiologia do desenvolvimento e do amadurecimento - Maturação, amadurecimento, senescência e morte celular - Frutos climatéricos e não climatéricos - Principais transformações bioquímicas pós-colheita - Principais variedades de uva da região 2. Principais causas de perdas pós-colheita - Magnitude das perdas de alimentos, avaliação das perdas, tipos de perdas e fatores causais, locais de perdas, meios para redução e controle das perdas. 3. Respiração pós-colheita 4. Fitormônios na pós-colheita - Principais conceitos - Papel fisiológico, biossíntese e modo de ação do Etileno 5. Embalagem e transporte - Embalagens ativas ou inteligentes - Sistemas de transporte 6. Armazenamento - Condições ideais de armazenamento da uva - Atmosfera controlada 7. Qualidade pós-colheita - Atributos de qualidade - Padronização e classificação da uva		
Objetivos Gerais: Compreender o processo de colheita e pós-colheita da uva in natura ou destinada ao processamento.		
Bibliografia Básica: CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças . 2ª ed. Lavras: ESAL-FAEPE, 2005.		



TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 4ª ed. São Paulo: Artmed , 2009.

SOUSA, J. S. I. de. Título: **Uvas para o Brasil**. Edição: 2.ed.rev.aum. Ano de publicação: 1996. Fonte/Imprensa: Piracicaba: FEALQ, 1996. Páginas: 791p.

GIOVANNINI, E. **Produção de Uvas para Vinho, Suco de Uva**. Porto Alegre. Renascença. Ed. 1, 2000.

GIOVANNINI, E. **Uva Agroecológica**. Porto Alegre. Renascença. Ed. 1, 2001.

Bibliografia Complementar:

SPLENDOR, F. **Subprodutos da uva e do vinho**. São Jose do Ouro: MB Artes Gráficas, 2013.

EPAMIG ; Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais ; Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento . Informe agropecuário. v. 26. n 228. 2005 : **Doenças pós - colheita de frutas**. Belo Horizonte, MG : EPAMIG , 2005.

POMMER. **UVA tecnologia de produção, pós-colheita, mercado**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2003

Componente Curricular: FILOSOFIA E ÉTICA		Código: VE515
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: Origens do pensamento filosófico. Período Clássico da Filosofia: Sócrates, Platão e Aristóteles. Conceito de natureza na História da Filosofia. Sociedade e Meio Ambiente. A Ecosofia e seu desenvolvimento.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: - Apresentação da disciplina. - Origens do pensamento filosófico. - Sócrates: dos sofistas à moral socrática. - Platão: o pensamento platônico e a moral. - Aristóteles: o pensamento aristotélico e o problema ético. - A moral no pensamento medieval: Santo Agostinho e Tomás de Aquino. - A ética do dever kantiana. - O debate ético contemporâneo. - Bioética. - Conceito de natureza na História da Filosofia. - Sociedade e Meio Ambiente. - A Ecosofia e seu desenvolvimento.		
Objetivos Gerais:		



Apresentar e desenvolver nos alunos os principais conceitos da filosofia a partir de sua origem às construções acerca do pensamento ético e moral, além de desenvolver debates contemporâneos acerca do espaço de atuação do profissional da Viticultura e Enologia, a natureza e o meio ambiente, proporcionando uma compreensão reflexiva a partir da ecosofia.

Bibliografia Básica:

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. 5ª ed.. São Paulo: Martin Claret, 2011.

BOFF, Leonardo. **Ética da Vida: a nova centralidade**. Rio de Janeiro: Record, 2009.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. 14ª ed.. São Paulo: Ática, 2012.

CHAUÍ, Marilena. **Introdução à História da Filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles, v. 1**. 2ª ed.. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

CHAUÍ, Marilena. **Introdução a História da Filosofia: as escolas helenísticas, v. 2**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

GUATTARI, Félix. **As Três Ecologias**. Trad. Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (org.); *et al.*. **Sociedade e Meio Ambiente: a educação ambiental em debate**. 6ª ed.. São Paulo: Cortez, 2010.

PLATÃO. **Apologia de Sócrates. Críton**. Brasília: UnB, 1997.

PLATÃO. **A República**. 3º ed.. São Paulo: Martin Claret, 2014.

PLATÃO. **Mênon**. 6ª ed.. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2010.

Bibliografia Complementar:

ARTIGAS, Mariano. **Filosofia da Natureza**. Trad. José Eduardo Oliveira Silva. São Paulo: Instituto Brasileiro de Filosofia e Ciência Raimundo Lúlio, 2005.

BOFF, Leonardo. **Ecologia (grito da terra, grito dos pobres; dignidade e direitos da mãe terra)**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

BATESON, Gregory. **Mente e Natureza**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 2012.

DELEUZE, Gilles. Spinoza e as Três Éticas. *In*: DELEUZE, Gilles. **Crítica e Clínica**. Trad. de Peter Pál Pelbart. São Paulo: Editora 34, 1997, p. 156-170.

ESPINOSA, Benedictus de. **Ética**. Trad. Tomaz Tadeu. 2ª ed.. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GADOTTI, Moacir. **As Caatingas: debates sobre a Ecorregião do Raso da Catarina**. Paulo Afonso: Fonte Viva, 2007.

GADOTTI, Moacir. **Ecologia de Homens e Mulheres do Semi-Árido**. Paulo Afonso: Gráfica Fonte Viva, 2005.

GADOTTI, Moacir. **Ecologias do São Francisco**. Paulo Afonso: Fonte Viva, 2005.



GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. 6ª ed.. São Paulo: Petrópolis, 2009.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à História da Filosofia (dos pré-socráticos a Wittgenstein)**. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2010.

MARQUES, Juracy. **Ecologia da Alma**. Petrolina: Gráfica Sanfranciscana, 2012.

MARQUES, Juracy. **Ecologia de Homens e Mulheres do Semi-Árido**. Paulo Afonso: Gráfica Fonte Viva, 2005.

NOVAES, Adauto (org.). **Ética**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SINGER, Peter. **Ética Prática**. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Editora, 2002.

VERNANT, Jean-Pierre. **Entre Mito e Política**. Trad. Cristina Murachco. São Paulo: Edusp, 2009.

Componente Curricular: LIBRAS		Código: VE525
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 5º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa: As Línguas de sinais e a libras; aspectos linguísticos da Língua Brasileira de Sinais; Comunidade surda; cultura e identidade; libras em contexto discursivo formal e informal.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Línguas de Sinais: nacionais e locais; Artefatos Culturais do Povo Surdo; Características semânticas e pragmáticas das línguas de sinais, noções básicas e práticas da fonologia, do léxico, da morfologia e da sintaxe; vocabulários em contexto.		
Objetivos Gerais: Demonstrar conhecimento básico de Libras, compreendendo as particularidades culturais e linguísticas das comunidades surdas, desenvolvendo habilidades de se expressar e compreender os processos que envolvem a comunicação entre surdos e ouvinte.		
Bibliografia Básica: QUADROS, Ronice Müller de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 2008. QUADROS, R. M. de & KARNOPP, L. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Artmed: Porto Alegre, 2004. FERREIRA, Lucinda. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995. A SURDEZ: um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.		



ENCICLOPÉDIA da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras :família e relações familiares e casa. São Paulo: Edusp, 2004. v.3.

ENCICLOPÉDIA da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras: comunicação, religião e eventos. São Paulo: Edusp, 2004. v.4.

ENCICLOPÉDIA da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras: palavras de função gramatical. São Paulo: Edusp, 2004. v.8.

Bibliografia Complementar:

QUADROS, Rolice Müller de. LIBRAS; editores científicos Tommaso Raso, Celso Ferrarezi Jr.ed. São Paulo,2019

FELIPE, T. A.; MONTEIRO, M. S. Libras em Contexto: curso básico I livro do professor. 6a Ed.,Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação, 2007, 448p.

GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua desinais e da realidade surda. 1aEd. Parábola Editorial, São Paulo. 2009. 87p

STROBEL, Karin. As imagens do outro sobre a cultura surda. 2. ed. rev. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2009.

FIGUEIRA, Alexandre dos Santos. Material de Apoio para o aprendizado de LIBRAS. São Paulo:Phorte,2011.

DINIZ, Heloise Gripp. A história da língua de sinais dos surdos brasileiros: um estudo descritivo de mudanças fonológicas e lexicais das libras. Petrópolis: Arara Azul, 2011.

CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte; TEMOTEO, Janice Gonçalves, MARTINS, Antonielle Cantarelli. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: a Libras em Suas Mãos I Sinais de A -D

DICIONÁRIOS

Dicionário virtual de apoio: <http://www.acessobrasil.org.br/libras/>

Dicionário virtual de apoio: <http://www.dicionariolibras.com.br/>

Componente Curricular: Comercialização no Agronegócio		Código: VE535
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa:		
Instituições de comercialização: comercialização no agronegócio; fluxos e canais de comercialização dos produtos agropecuários; comercialização, controle no mercado nacional; e princípios da comercialização. Sistema Logístico de comercialização. Comercialização no contexto do sistema econômico. Bolsas de Mercadorias no Brasil e no Mundo - Origem e funcionamento. Mercado a vista, mercado futuro, Hedge, mercado a termo, mercado de opções e swaps. Análise teórica da estrutura e sistemas de preços e mercados agropecuários. Estratégias de comercialização e diminuição de risco dentro do sistema produtivo agropecuário. Sistemas Integrados de Gestão: MRP, OPT, JIT. Comercialização e competitividade internacional. Instituições.		

**Conteúdo Programático:**

1. Agronegócio no Brasil
2. Comercialização e desenvolvimento
3. Características do mercado agrícola
4. Fluxos e canais de comercialização
5. Custos incorridos e margens na comercialização
6. Estratégias de comercialização
7. Mercado futuro
8. Derivativos agropecuário
9. Estratégias de negociação
10. Sistemas integrados de Gestão
11. Políticas de mercado agropecuários

Objetivos Gerais:

Propiciar ao estudante o conhecimento das estratégias adotadas no processo de comercialização de produtos agropecuários, que possibilite a mitigação dos riscos inerentes à atividade.

Bibliografia Básica:

BALLOU, R. H. **Logística empresarial**: transporte, administração de materiais e distribuição física - 1 ed, São Paulo: Atlas, 2008.

BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. 2 ed, São Paulo: Saraiva, 2009.

KOTLER, P., KELLER, K. **Administração de Marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

ROSENBLOOM, B. **Canais de Marketing**: uma visão gerencial, 1 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MENDES, J. T. G. **Agronegócio**: uma abordagem econômica, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

TEJON, J. L. **Marketing & agronegócio**: a nova gestão, dialogo com a sociedade, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

Bibliografia Complementar:

CAIXETA FILHO J. V. GAMEIRO A. H. **Transporte e Logística em Sistemas Agroindustriais**. São Paulo: Atlas, 2001

MINERVINI, N. **O Exportador**: ferramenta para atuar no mercado internacional, 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

MEGIDO, José Luiz Tejon; XAVIER, Coriolano. **Marketing e agribusiness**. 4. ed São Paulo: Atlas, 2003. 358 p.

TIRADO, Geovana. **Marketing e agronegócio: abordagem sobre os principais conceitos**. Jaboticabal: FUNEP, 2009. 79 p.

Componente Curricular: PROJETO VITIVINÍCOLA		Código: VE600
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 6º
Carga Horária		
Teórica: 20 horas	Prática: 20 horas	Total: 40 horas
Ementa:		



Subsídio de conhecimentos sobre a concepção da logística estrutural e de funcionamento das unidades de processamento de produtos vitivinícolas.

Conteúdo Programático:

Noções de desenho técnico da estrutura de vinificação. Conceito de leiaute, fluxograma, processos e operações unitárias. Equipamentos utilizados em vinícolas para processamentos de uvas e elaboração de outros derivados da uva e do vinho. Dimensionamento de adegas. Elaboração e gestão de projetos vitivinícolas conforme legislação vigente. Princípios, técnicas e equipamentos para as operações de processamento de produtos vitivinícolas.

Objetivos Gerais:

Orientar-se quanto à disposição adequada dos equipamentos na estrutura da empresa de processamento de produtos vitivinícolas, conhecendo os princípios de funcionamento dos equipamentos e os processos empregados pelas vinícolas e desenvolvendo habilidade para elaborar projetos de implantação, reforma, ampliação, adequação e modernização de adegas.

Bibliografia Básica:

SILVA, Carlos A. B.; FERNANDES, A. R. **Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal**, volume 2. Viçosa, MG: UFV, 2011. v. 2, 456 p.

RIZZON, L. A.; ZANUS, M. C.; MANFREDINI, S.; **Como Elaborar Vinho de Qualidade na Pequena Propriedade** -- Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 1994. 52 p. -- (Documentos / Embrapa Uva e Vinho, 12).

RIZZON, L. A.; MENEGUZZO, J.; MANFROI, L.; **Planejamento e instalação de uma cantina para elaboração de vinho tinto** -- Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 2003. 75 p. -- (Documentos / Embrapa Uva e Vinho, 38).

Bibliografia Complementar:

Componente Curricular: GESTÃO AMBIENTAL		Código: VE610
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 6º
Carga Horária		
Teórica: 37 horas	Prática: 3 horas	Total: 40 horas
Ementa: A relação homem-natureza. Impactos ambientais antrópicos. Desenvolvimento sustentável. Economia Verde. Conservação. Gestão Ambiental. Sistema de Gestão Ambiental. Controle ambiental do ar, da água, do solo e das áreas verdes. Gestão ambiental de resíduos sólidos e líquidos. Noções de Legislação Ambiental. EIA e RIMA e Licenciamento Ambiental.		
Conteúdo Programático: As mudanças da relação homem/natureza nas eras da cultura tribal, agrária e tecnológica. Crise ambiental e evolução global. Impactos ambientais globais. Impactos Ambientais da Vitivinicultura. Desenvolvimento sustentável. Economia Verde.		



Conservação. Gestão ambiental: conceito, histórico e importância. Sistema de gestão ambiental e a ISO 14.000. Controle ambiental do ar, da água, do solo e de áreas verdes. Resíduos sólidos e líquidos: tecnologias de tratamento. Noções de legislação ambiental. EIA, RIMA e Licenciamento Ambiental.

Objetivos Gerais:

Analisar e discutir os impactos ambientais antrópicos, sobretudo, os gerados pela vitivinicultura, reconhecendo a importância do modelo da sustentabilidade e da economia verde para conservação da biodiversidade. Valorizar a implementação da gestão ambiental na vitivinicultura para conservação do solo, dos recursos hídricos e do ar, a fim de promover o desenvolvimento sustentável e atender as normas de certificação e à legislação ambiental.

Bibliografia Básica:

GLEBER, L.; PALHARES, J.C.P. **Gestão ambiental na agropecuária**. Brasília:Embrapa, 2007. 310 p.

PEARSON EDUCATION DO BRASIL. **Gestão ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 312p.

PHILIPPI Jr., A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. Curso de gestão ambiental. Barueri: Manole, 2009. xx, 1045 p.

SHIGUNOV NETO, A.; CAMPOS, L. M. S.; SHIGUNOV, T. **Fundamentos da gestão ambiental**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 295 p

TOWNSEND, C.R; BEGON, M.; HARPER, J.L. **Fundamentos em Ecologia**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

Bibliografia Complementar:

ORIAN, G. H; PURVES, W. K; HELLER, H. C.; HILLIS, D. M. **Vida: a ciência da biologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Componente Curricular: ENOTURISMO		Código: VE620
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 6º
Carga Horária		
Teórica: 20 horas	Prática: 20 horas	Total: 40 horas
<p>Ementa: Apresentação de conceitos de turismo associados ao setor vitivinícola. Discussões sobre o enoturismo como importante atividade ligada ao setor produtivo da vitivinicultura e análise das relações do setor com o cluster turístico. Apresentações de roteiros turísticos relacionados ao vinho. Análise de ações práticas associadas aos produtos de uva e vinho. Análise das principais demandas e oportunidades do mercado associado ao segmento de enologia.</p>		
<p>Conteúdo Programático:</p> <p>- Entender os fundamentos básicos do turismo;</p>		



- Identificar a importância da atividade turística e sua relação com a enologia;
- Análise sobre Patrimônio Cultural e sua relação com o Turismo
- Caracterização do mercado do Enoturismo em âmbito regional, nacional e internacional.
- Relacionar o enoturismo com a paisagem e com o ecoturismo;
- Estudo das motivações dos consumidores do Enoturismo
- Conhecer os serviços de enologia na hotelaria e em restaurantes associando-os ao enoturismo;
- Aprender o mapa mundial do enoturismo;
- Caracterizar e inventariar a região do Vale do São Francisco identificando o potencial enoturístico; - Diagnosticar e apresentar propostas de produtos para o desenvolvimento e consolidação do Enoturismo;

Objetivos Gerais:

Identificar e interpretar elementos da atividade turística associada à enologia reconhecendo sua importância para agregação de valor no desenvolvimento da atividade da vitivinicultura

Bibliografia Básica:

SPLENDOR, Firmino. Vinho: degustação e serviço, saúde, enoturismo : licores. Caxias do Sul: Educs, 2003. 387 p.: il. ISBN 8570612095. Classificação: 663.2 V766 Ac.3315

CONGRESSO BRASILEIRO DE VITICULTURA E ENOLOGIA, 10., 2003, Bento Gonçalves,RS. Anais ... Bento Gonçalves, RS: EMBRAPA uva e vinho, 1999. 231 p.; il. Classificação: 634.8 C749 Ac.3262

GIOVANNINI, Eduardo. Manual de viticultura. Porto Alegre: Bookman, 2014. 253 p. (Série Tekne) ISBN 9788582601334 Classificação: 634.8 G512m Ac.4515

GIOVANNINI, Eduardo. Viticultura e enologia : elaboração de grandes vinhos nos terroirs brasileiros. Bento Gonçalves: IFRS, 2009. 360 p. ISBN 9788563017000 Classificação: 634.8 G512v Ac.837

Bibliografia Complementar:

SIMPÓSIO MINEIRO DE VITICULTURA E ENOLOGIA, 1., 2002, Andradas, MG. Viticultura e enologia: atualizando conceitos. Andradas: EPAMIG, 2002 340 p. Classificação: 634.8 V844 Ac.3252

BLOUIN, Jacques. Enología práctica: conocimiento y elaboración del vino. 4. ed. rev. e ampl. Madrid: Mundi Prensa, 2006. 353 p. : il ISBN 8484761606. Classificação: 663.2 B657e 4. ed Ac.2794

GIRARD, Guillaume; SOTO, Concepción Vecino. Bases científicas y tecnológicas de la enología. Zaragoza: Acribia, 2004. 238 p.: il. ISBN 842001026X Classificação: 663.2 G517b Ac.3318

Componente Curricular: ENOGASTRONOMIA		Código: VE630
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 6º
Carga Horária		
Teórica: 20 horas	Prática: 20 horas	Total: 40 horas

**Ementa:**

A disciplina estuda a combinação de vinhos e alimentos e suas implicações, a relação entre a culinária e vinho, montagem de pratos e da mesa, degustação de pratos e vinhos e a legislação sanitária em vigor relacionada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- História dos alimentos;
- Base da harmonização;
- Combinação entre vinho e comida;
- Afinidade em queijos, embutidos e vinho;
- Procedimento para abertura e serviço de vinho;
- Equipamentos, suprimentos e utensílios auxiliares do serviço de vinho;
- A temperatura ideal para consumo de vinhos e alimentos;
- Noções sobre culinária – Montagem de pratos;
- “Mis en Place” – montagem da mesa;
- Carta de vinho.

Objetivos Gerais:

Compreender a necessidade e importância dos serviços do vinho em estabelecimentos de alimentação, eventos e demais situações onde houver emprego dessa bebida. Escolha e implementação de aparatos, preparo de pessoal, concepção, execução e gerenciamento do serviço.

Bibliografia Básica:

PEYNAUD, É.; BLOUIN, J.; STAHEL, M.; LAMELO, J. L. A. **O gosto do vinho: o grande livro da degustação**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 240 p.

SPLENDOR, F. **Vinhos, degustação e serviço, saúde, enoturismo, licores**. 1ª ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2003.

NOVAKOSKI, D.; FREIRE, R. **Enogastronomia. A arte de harmonizar cardápios e vinhos**. 4ª ed. São Paulo: SENAC, 2005, 336 p.

HIPÓLITO-REIS, C. **Vinho, gastronomia e saúde**. Porto: Editora Universidade do Porto, 2008. 460 p.

FREIXA, Dolores; CHAVES, Guta. **Gastronomia no Brasil e no mundo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2013. 300 p.

Bibliografia Complementar:

IBRAVIN; SEBRAE. **Vinhos do Brasil: qualidade na taça: vinho verde-amarelo : um jeito descontraído de harmonizar a tradição com o popular**. Bento Gonçalves, RS: Ibravin, 2014.

NOVAKOSKI, Deise; FREIRE, Renato. **Enogastronomia: a arte de harmonizar cardápios e vinhos**. Rio de Janeiro: Editora Senac Nacional, 2012. 326 p.



LONA, A.A. **Vinhos e espumantes: degustação, elaboração e serviço.** Porto Alegre: AGE, 2009.

Componente Curricular: ENOLOGIA V		Código: VE640
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 6°
Carga Horária		
Teórica: 60 horas	Prática: 20 horas	Total: 80 horas
Ementa: Vinificações especiais; Envelhecimento e amadurecimento dos vinhos e destilados; Engarrafamento de sucos, vinhos e derivados.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: - Vinificações especiais; - Vinificações alternativas; - Envelhecimento e amadurecimento de vinhos e destilados; - Correções para engarrafamento; Engarrafamento de sucos, vinhos e derivados; - Insumos utilizados para envasamento e rotulagem de sucos, vinhos e derivados; - Cuidados necessários para aquisição e acondicionamento dos insumos		
Objetivos Gerais: Conhecer vinificações especiais possíveis para vinhos e destilados, assim como sobre as etapas e diversas formas de envelhecimento e engarrafamento.		
Bibliografia Básica: BLOUIN, J. Enología práctica: conocimiento y elaboración del vino. 4. ed. rev. e ampl Madrid: Mundi Prensa, 2006. RIBÉREAU-GAYON, P. et al. Handbook of enology: the chemistry of wine stabilization and treatments. 2. ed Chichester: J. Wiley, c2006. ZOECKLEIN, B. W. Análisis y producción de vino. Zaragoza: Acribia, 2001.		
Bibliografia Complementar: MOLINA ÚBEDA, R. Teoría de la clarificación de mostos y vinos y sus aplicaciones prácticas. Madri: Mundi-Prensa, 2000.		

Componente Curricular: CONTROLE DE QUALIDADE		Código: VE650
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 6°
Carga Horária		
Teórica: 60 horas	Prática: 20 horas	Total: 80 horas
Ementa: Ferramentas da qualidade; Gestão da qualidade na indústria de alimentos; Legislação.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:		



- Ferramentas da Qualidade;
- Ciclo PDCA;
- Programa 5S;
- Boas Práticas Agrícolas - BPA;
- Boas Práticas de Fabricação – BPF;
- Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC (como implantar na vinícola);
- Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos: normas ISO;
- Legislação vigente;
- Aplicabilidade na elaboração de vinhos e derivados da uva e do vinho.

Objetivos Gerais:

Capacitar o aluno nos conceitos e práticas de Qualidade e Produtividade e aplicação de ferramentas, permitindo condições para a busca da otimização dos processos de fabricação e os controles pertinentes para garantia da qualidade nos processos de fabricação de produto e serviços, a fim de atender os requisitos dos clientes, visando garantir a sua satisfação.

Bibliografia Básica:

BLOUIN, J. **Enología práctica: conocimiento y elaboración del vino**. 4. ed. rev. e ampl Madrid: Mundi Prensa, 2006.

CAMPOS, A. **Técnicas de Controle de Qualidade**. 2ª ed. São Paulo: AEB Editora, 1992, 251p.

GESTÃO da qualidade no agribusiness: estudos e casos. São Paulo: Atlas, 2003. 273p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Manual de qualidade, higiene e inocuidade dos alimentos no setor de turismo**. São Paulo: Roca, 2003. 234 p

JOURJON, Frédérique. **Effluents vinicoles: gestion et traitements**. Bordeaux: Éditions Féret, 2001. 224 p.

Bibliografia Complementar:

LOBO, Renato Nogueirol. **Gestão da qualidade: as 7 ferramentas da qualidade, análise e solução de problemas, jit, kaisen, housekeeping, kanban, fmea, ppap, reengenharia**. São Paulo: Érica, 2012. 190 p.

GESTÃO da qualidade. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 173 p.

GESTÃO da qualidade: teoria e casos. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 430 p.

Componente Curricular: COMERCIALIZAÇÃO E LOGÍSTICA	MARKETING,	Código: VE660
Pré-Requisito: Não tem		Período Letivo: 6º
Carga Horária		
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas	Total: 40 horas
Ementa:		



Principais conceitos. Orientação das empresas agroindustriais frente ao mercado; Marketing MIX; Sistema de informação de marketing (SIM): conceitos e componentes; Análise quantitativa de mercado; Análise e pesquisa de mercado; A regionalização e a segmentação dos mercados; Preços e mercados; Promoção e vendas; Distribuição e logística; Processo de comercialização. Mercados de produtos específicos.

Conteúdo Programático:

Fundamentação e análise do mix de marketing na cadeia do agronegócio; Análise de mercados consumidores; Análise de preços agropecuários; Métodos de análise de Comercialização; Custos, margens e mark-ups de comercialização; Organização da comercialização; Canais de comercialização; Desempenho da comercialização (rentabilidade, qualidade, competitividade); Estratégias de comercialização; Pesquisa em comercialização agrícola; Logística de mercado; Estudo e análise das cadeias de suprimento.

Objetivos Gerais:

Desenvolver a capacidade de análise para utilização das ferramentas do marketing na geração de vantagem competitiva para a organização em qualquer segmento da cadeia produtiva.

Bibliografia Básica:

BALLOU, R. H. **Logística empresarial**: transporte, administração de materiais e distribuição física - 1 ed, São Paulo: Atlas, 2008.
BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. 2 ed, São Paulo: Saraiva, 2009.
KOTLER, P., KELLER, K. **Administração de Marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
ROSENBLOOM, B. **Canais de Marketing**: uma visão gerencial, 1 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
MENDES, J. T. G. **Agronegócio**: uma abordagem econômica, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
TEJON, J. L. **Marketing & agronegócio**: a nova gestão, dialogo com a sociedade, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

Bibliografia Complementar:**Bibliografia Complementar:**

CAIXETA FILHO J. V. GAMEIRO A. H. **Transporte e Logística em Sistemas Agroindustriais**. São Paulo: Atlas, 2001
MINERVINI, N. **O Exportador**: ferramenta para atuar no mercado internacional, 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
MEGIDO, José Luiz Tejon; XAVIER, Coriolano. **Marketing e agribusiness**. 4. ed São Paulo: Atlas, 2003. 358 p.
TIRADO, Geovana. **Marketing e agronegócio: abordagem sobre os principais conceitos**. Jaboticabal: FUNEP, 2009. 79 p.

Componente Curricular: EMPREENDEDORISMO	Código: VE670
Pré-Requisito: Não tem	Período Letivo: 6°
Carga Horária	
Teórica: 40 horas	Prática: 00 horas
Total: 40 horas	

**Ementa:**

O enfoque da disciplina é o de oferecer aos alunos instrumentos para identificação de oportunidades de novos negócios, bem como apresentar os recursos e etapas necessárias para o seu desenvolvimento. No final do curso, espera-se que o aluno esteja apto a transformar uma ideia inovadora em um plano de negócios.

Conteúdo Programático:

1. Empreendedorismo no Brasil e no mundo: a nova realidade dos negócios
2. O processo empreendedor e o ciclo de vida das organizações.
3. Reconhecimento de oportunidades: dos negócios tradicionais aos de base tecnológica
4. O processo de inovação: novos produtos e novas formas de oferta de bens e serviços relacionados à cadeia produtiva da vitivinicultura.
5. As incubadoras de empresa e o apoio ao desenvolvimento de novos produtos.
6. Alternativas para captação de recursos para novos empreendimentos.
7. Parcerias e alianças estratégicas
8. Intraempreendedorismo
9. O Plano de negócios.
 - 9.1 Planejamento estratégico
 - 9.1.1 Identificando oportunidades e ameaças
 - 9.1.2 Trabalhando o ambiente interno da empresa
 - 9.2 Análise de mercado
 - 9.3 Plano de marketing
 - 9.4 Engenharia do plano de negócio
 - 9.5 Análise Econômica e Financeira

Objetivos Gerais:

Despertar nos alunos uma postura empreendedora que os incentive a construir projetos e desenvolver ideias de novos negócios, através da internalização de conceitos e ferramentas da gestão empreendedora

Bibliografia Básica:

- CHÉR, R. Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante, Elsevier: SEBRAE, Rio de Janeiro, 2008
- DOLABELA, F. O Segredo de Luísa, Cultura Editores, São Paulo, 1999,
- DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 2 ed, Rio de Janeiro: Campus, 2001
- LACRUZ, A. J. Plano de Negócios Passo a Passo: transformando sonhos em negócios. Qualkitymarky, Rio de Janeiro, 2008.
- HISRICH, R. t D; PETERS, M. P. Empreendedorismo. Ed Bookman, 5.ed, Porto Alegre, 2004.
- KOTLER, P.; KELLER, K. Administração de Marketing. 12ª Ed, Pearson, São Paulo, 2008.

Bibliografia Complementar:

- CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao Espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2004.
- HARVARD, BUSINESS REVIEW. Empreendedorismo e estratégia – Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- HAMEL, Gary, PRAHALAD, C. K. Competindo pelo futuro. Rio de Janeiro: Campus, 1997



4.15 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Segue a informação que está no PPC atual: Terá direito ao diploma de Tecnologia em Viticultura e Enologia, o acadêmico que integralizar todos os componentes curriculares previstos neste projeto, no prazo mínimo de 3,5 anos e máximo de 5 anos.

4.16 AÇÕES DECORRENTES DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

As ações acadêmico-administrativas, em decorrência das autoavaliações e da avaliação externa (avaliação de Curso), no âmbito do curso, compõem o planejamento estratégico da instituição. Neste contexto, os resultados da autoavaliação respaldadas pelos resultados da avaliação institucional realizadas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) de forma colaborativa com os coordenadores de curso, identificando fragilidades e potencialidades, a fim de desenvolver os Projetos de Melhorias. Todo processo é permeado por um ciclo de ações que envolvem sensibilização, coleta, análise e socialização de dados. Após a socialização dos dados revelados por meio dos instrumentos de avaliação, como o questionário de avaliação institucional, AVALIAR, os dados de ouvidoria e das avaliações externas, inicia-se o desenvolvimento e divulgação das melhorias.

5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

5.1 CORPO DOCENTE

Docentes	Formação	Titulação	Regime de Trabalho
Adriane Luciana da Silva	Tecnologia em Alimentos	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Aline Rocha	Agronomia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Almir Costa Amorim Júnior	Engenharia Agrônômica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Alysson Lívio Vasconcelos Guedes	Estatística	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Ana Elisa Oliveira dos Santos	Engenharia Agrônômica	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Ana Paula André Barros	Tecnologia em Viticultura e Enologia	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Ana Rita Leandro dos Santos	Engenharia Agrônômica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Andrea Nunes Moreira de Carvalho	Engenharia Agrônômica	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Antonise Coelho de Aquino	Letras e Administração	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Arsenio Pessoa de Melo Junior	Ciências Agrícolas	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Caio Márcio Guimarães Santos	Engenharia Agrônômica	Doutorado	Dedicação Exclusiva



Cassia Djane de Alencar Luz Gomes	Letras/Libras e Pedagogia	Especialização	40 horas
Cícero Antonio de Sousa Araújo	Engenharia Agrônômica	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Cristina Akemi Mogami	Zootecnia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Daniel Ferreira Amaral	Engenharia de Pesca	Especialização	Dedicação Exclusiva
Diego de Quadros Melo	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Elis Tatiane da Silva Nogueira	Tecnologia em Viticultura e Enologia	Especialização	Dedicação Exclusiva
Elizângela Maria de Souza	Ciências Biológicas	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Erbs Cintra de Souza Gomes	Tecnologia em Gestão da Fruticultura Irrigada	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Erivaldo Alves Ferreira	Matemática e Física	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Fábio Freire de Oliveira	Ciências Agrícolas	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Francisco Macêdo de Amorim	Engenharia Agrônômica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Francisco Miguel da Costa Junior	Física	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Gabriel Kafure da Rocha	Filosofia	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Gleiciane Sousa da Silva Baracho de Albuquerque	Letras	Especialização /Mestre	Dedicação Exclusiva
Helder César dos Santos Pinto	Engenharia Agrônômica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Jane Oliveira Perez	Engenharia Agrônômica	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Jeane Souza da Silva	Administração	Especialização	Dedicação Exclusiva
João Paulo de Lima Carvalho	Matemática	Mestrado	Dedicação Exclusiva
José Sebastião Costa de Sousa	Engenharia Agrícola	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Júlio César Sobreira Ferreira	Engenharia Florestal	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Luciana Souza de Oliveira	Engenharia Agrônômica	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Luis Fernando de Souza Magno Campeche	Engenharia Agrônômica	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Manoel Pedro Noronha da Costa Júnior	Ciências Econômicas	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Márcio Rennan Santos Tavares	Química	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Marcia do Carmo Silva Matos	Letras - Português e Espanhol	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Marcos Martins Masutti	Engenharia Agrônômica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Mariana Barros de Almeida	Tecnologia em Viticultura e Enologia	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Marlon Gomes da Rocha	Engenharia Agrônômica	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Mary Ann Saraiva Bezerra Fornelos Pereira	Ciências - Biologia	Mestrado	20 horas



Pablo Teixeira Leal de Oliveira	Engenharia Agrônômica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Patrícia Pereira Alves	Pedagogia	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Ricardo Macedo da Silva	Engenharia Agrônômica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Rinaldo Rufino Lopes	Matemática	Especialização	Dedicação Exclusiva
Roberto Remigio Florêncio	Letras – Português/Inglês	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Rodolfo Rodrigo Santos Feitosa	Ciências Sociais	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Rosemary Barbosa de Melo	Economia Rural	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Vitor Prates Lorenzo	Farmácia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Wagner Guedes Brito	Ciências Biológicas	Especialização	Dedicação Exclusiva
Zilson Marques de Sousa	Administração de Empresas	Especialização em Marketing	Dedicação Exclusiva

5.1.1 ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I – Elaborar o Projeto Pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos;
- II – Estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- III – Revisar anualmente o projeto pedagógico do curso;
- IV – Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Conselho Superior;
- V – Acompanhar as formas oficiais de avaliação do curso;
- VI – Coordenar a elaboração e recomendar a aquisição de lista de títulos bibliográficos e outros materiais necessários ao curso, quando solicitado;
- VII – Sugerir providências de ordem didática, científica e administrativa que se entendam necessárias ao desenvolvimento das atividades do curso;
- VIII – Zelar pela regularidade e qualidade do ensino.

Portaria N°62 de 18 de abril de 2019

Presidente: Profa. Elis Tatiane da Silva Nogueira

Membros:

Prof. Manoel Pedro da Costa Noronha Junior

Profa. Márcia do Carmo Silva Matos

Profa. Mariana Barros de Almeida



Prof. Francisco Macedo Amorim

Prof. Vitor Prates Lorenzo

5.1.2 FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO

Atribuição do Colegiado de Curso

- Compete ao Colegiado de Curso:

I— Analisar e aprovar os planos de ensino das unidades curriculares do curso, propondo alterações quando necessárias com a participação da Coordenação Pedagógica;

II — Acompanhar o processo de avaliação do curso, em articulação com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) e auxiliar na divulgação dos resultados;

IH - Promover a auto-avaliação do curso sistematicamente;

IV — Apreciar convênios, no âmbito acadêmico, referente ao curso, encaminhando-os para parecer da Direção de Ensino do Campus;

V — Emitir parecer, sempre que houver necessidade, sobre questões apresentadas por docentes e discentes;

VI - Propor e/ou avaliar as atividades extracurriculares necessárias ao bom funcionamento do curso, registrando-as em formulários próprios;

VII — Avaliar, propor normas e promover a integração dos componentes curriculares do curso, visando garantir-lhe a qualidade didático-pedagógica e a interdisciplinaridade;

VIII — Exercer a fiscalização e o controle do cumprimento de suas decisões;

IX — Julgar, em grau de recurso, as decisões do Coordenador de Curso de Graduação;

X — Solucionar os casos omissos e as dúvidas surgidas na aplicação desta Norma;

XI - Discutir e deliberar sobre as questões relativas à análise do Projeto Pedagógico do Curso e as alterações necessárias a serem encaminhadas para apreciação e posterior aprovação do NDE (Núcleo Docente Estruturante);

XII - Elaborar um planejamento estratégico de distribuição às necessidades de docentes para o Curso, manifestando-se sobre as formas de seleção e admissão, em consenso com a demanda da maioria dos professores específicos da área do curso;

XIII - Receber, analisar e encaminhar solicitações de ações disciplinares referentes ao corpo docente ou discente do Curso;

XIV - Acompanhar as atividades docentes e as propostas de atividades acadêmicas realizadas pelos integrantes do curso nas áreas de pesquisa, extensão e atividades complementares com anuência das coordenações específicas (ensino, pesquisa e extensão);

XV - Examinar e emitir parecer, com base na análise de integralização curricular, sobre processos de transferência interna e externa de alunos a serem admitidos ou desligados do curso conforme dispositivos legais em vigor;



XVI - Deliberar sobre aproveitamento de estudos, convalidação de disciplinas, conjunto de disciplinas, módulos interdisciplinares, áreas de conhecimento ou campos de saber, excedência de créditos, pré-requisitação e co-requisitação em caso de recurso ao encaminhamento da coordenação de curso;

XVII - Emitir parecer sobre processos de revalidação de diplomas de Cursos de Graduação, expedidos por estabelecimentos estrangeiros de ensino superior, com base na Legislação vigente e encaminhar para a Pró-reitoria de Ensino ou órgão competente específico do IFSERTÃO PE;

XVIII - Definir as atribuições e os critérios de constituição do Núcleo Docente Estruturante (NDE), de acordo com a legislação em vigor.

XIX - Aprovar o plano de trabalho anual do Colegiado;

XX - Opinar e decidir sobre sugestões de Núcleos pedagógicos, Departamentos, Institutos docentes, que envolvam assuntos de interesse do Curso;

XXI - Propor a reformulação do Regimento do Colegiado, submetendo-o à aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e posteriormente ao Conselho Superior ou à instância cabível;

XXII - Opinar e deliberar sobre outras matérias que lhe forem atribuídas, bem como sobre casos omissos que se situem na esfera de sua competência.

XXIII - Cumprir as determinações dos órgãos deliberativos superiores.

XXIV - Definir áreas prioritárias para seleções e concursos públicos, respeitando as normas de Concurso Público do IF SERTÃO-PE.

PORTARIA Nº 80 DE 23 DE MAIO DE 2019

Presidente: Profa. Elis Tatiane da Silva Nogueira

Membros:

Prof. Manoel Pedro da Costa Noronha Junior

Profa. Mariana Barros de Almeida

Prof. Alysson Lívio Vasconcelos Guedes

Prof. Cícero Antônio de Sousa Araújo

Profa. Elizângela Maria de Souza

Prof. Daniel Ferreira do Amaral

Robério Gama Souto – Membro discente



5.2 CORPO TÉCNICO DE APOIO AO ENSINO

Os profissionais de apoio ao curso estão distribuídos em diferentes setores como: Direção de Ensino, Setor de Apoio ao Estudante e Núcleo de Ações Pedagógicas. São servidores com formação de nível médio ou superior, conforme descrito a seguir:

Quadro 2. Lista de servidores administrativos que atuam no Curso Técnico Subsequente em Agricultura do Campus Petrolina Zona Rural do IF Sertão-PE

Servidor Administrativo	Cargo	Regime de trabalho
Adilson José da Silva	Assistente em Administração	40 horas
Andreza Bianca dos Anjos	Médica	40 horas
Alberto Bruno Alves Bispo dos Santos	Assistente em Administração	40 horas
Alex Sandro Silva Fonseca	Técnico em Agropecuária	40 horas
Anne Caroline do Nascimento Silva	Enfermeira	40 horas
Antônia Elzanir Malaquias Pereira	Assistente de Administração	40 horas
Antônio Carlos do Nascimento	Operador Máquinas Agrícola	40 horas
Antônio Vianeí Gomes de Sá	Técnico em Agropecuária	40 horas
Andreza Viana dos Anjos	Médica	40 horas
Beatriz Vieira de Lima Silva	Auxiliar de Biblioteca	40 horas
Bernadete Matos Mota Coutinho	Enfermeira	40 horas
Carlos Henrique Aquino	Auxiliar Enfermagem	40 horas
Danilo Crisóstomo da Silva Canela	Auxiliar em Administração	40 horas
Danton Montezuma de Moraes Pires	Programador Visual	40 horas
Delmo Soares Freire	Auxiliar de Agropecuária	40 horas
Dion Alex de Souza Barbosa	Assistente em Adminzootistração	40 horas
Dirleide da Silva Ferreira	Cozinheiro	40 horas
Dougival Menezes da Costa	Pedreiro	40 horas
Edinaldo Pereira de Santana	Tratorista	40 horas
Eduardo Vieira Lopes	Assistente em Administração	40 horas
Edivaldo Cadeira do Prado	Técnico em Audiovisual	40 horas
Elka Janaina dos Santos e Silva	Técnico em Assuntos Educacionais	40 horas
Eliatânia Clementino Costa	Técnico em Laboratório/Área Química	40 horas
Erick Juchark da Silva	Operador de Máquinas Copiadora	40 horas
Fábio Silva Gomes	Técnico em Assuntos Educacionais	40 horas
Fabício Ricardo da Silva	Assistente em Administração	40 horas
Fernanda Fernandes Pinheiro da Costa	Técnico em Laboratório – área Agroindústria	40 horas
Fernando Rodrigues Borges	Assistente em Administração	40 horas
Flávia Alves Teixeira Passos	Auxiliar de Biblioteca	40 horas
Francisco Everaldo Cândido de Oliveira	Técnico e Intérprete em Linguagem de Sinais	40 horas
Francisco Manoel Xavier	Assistente em Administração	40 horas
Fredson Barbosa de Assis	Auxiliar Mecânica	40 horas
Gidevaldo de Aquino Santos	Bombeiro Hidráulico	40 horas
Gilberto Barros dos Santos	Auxiliar Eletricista	40 horas
Gilson Alves do Nascimento	Cozinheiro	40 horas



Giovanna Nogueira da Silva Avelino Oliveira Rocha	Técnico em Laboratório - área Química	40 horas
Graciene de Souza Silva	Técnico de Laboratório - área Solos	40 horas
Iná dos Santos Paixão	Cozinheiro	40 horas
Inês Silva Guimarães	Jornalista	40 horas
Islaine Santos Silva	Técnico de Laboratório - área Química	40 horas
Ivan Francisco da Silva	Motorista	40 horas
Izaias Rodrigues da Silva	Marceneiro	40 horas
Ivy Lithiany Souza Santos	Assistente em Administração	40 horas
João Bandeira de Moura Neto	Zootecnista	40 horas
João Paulo da Silva	Assistente de Aluno	20 horas
Jordânia Clementino Galindo	Assistente de Aluno	40 horas
José Eduardo Marques da Silva	Médico Veterinário	40 horas
Josival Araújo de Sousa	Assistente em Administração	40 horas
Karla Gracielle Ferreira Maia	Assistente de Administração	40 horas
Lademir Carlos Boareto	Engenheiro Agrônomo	40 horas
Lindomar de Almeida Nascimento	Auxiliar Eletricista	40 horas
Lucileide Oliveira dos Santos	Auxiliar de Cozinha	40 horas
Lúcio Cassio Lima Carvalho	Contador	40 horas
Luiz Gonzaga do Nascimento Neto	Assistente de Aluno	40 horas
Manoel Fernandes da Costa	Técnico em Agropecuária	40 horas
Maria das Graças Barbosa Leite	Cozinheiro	40 horas
Maria de Fátima Vieira Torres	Auxiliar em Administração	40 horas
Maria do Socorro de Souza Damasceno	Servente de Limpeza	40 horas
Maria Miryam da Silva Bezerra	Auxiliar em Laboratório	40 horas
Milton Deivson Albuquerque Cavacante	Técnico em Tecnologia da Informação	40 horas
Nataly Roberta Bezerra Santana	Nutricionista	40 horas
Neire Ferreira Yamamoto	Secretário Executivo	40 horas
Nivaldo Ribeiro	Técnico em Agropecuária	40 horas
Patrícia Ribeiro dos Santos	Assistente em Administração	40 horas
Péricles Nóbrega de Oliveira	Psicólogo	40 horas
Raianne Guimarães Evangelista	Auxiliar de Biblioteca	40 horas
Raimunda Maria Gomes Marçal	Servente de Limpeza	40 horas
Reginaldo Batista Souza do Nascimento	Cozinheiro	40 horas
Renata Gomes de Barros Santos	Tecnóloga em Viticultura e Enologia	40 horas
Rosângela Silva de Carvalho	Bibliotecária	40 horas
Rosemary Maria de Castro	Engenheiro Agrônomo	40 horas
Sarah Rachel Lino Duarte	Assistente em Administração	40 horas
Tarcísio Couto Pereira	Analista de Tecnologia da Informação	40 horas
Tatiane de Oliveira Xavier Machado	Tecnólogo em Alimentos	40 horas
Valdirênio Mendes de Sousa	Assistente em Administração	40 horas
Vandenberg Borges da Paixão	Técnico de Tecnologia da Informação	40 horas
Victor Andrei Muricy Fonseca	Assistente Administrativo	40 horas
Washington Luis Silva do Nascimento	Auxiliar de Mecânica	40 horas



6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Campus Petrolina Zona Rural dispõe de biblioteca, salas temáticas e laboratórios com equipamentos e destinados ao desenvolvimento do ensino e aprendizagem, descritos resumidamente a seguir.

6.1 BIBLIOTECA

- A biblioteca do Campus possui diversos espaços que viabilizam
- Laboratório de Enologia / Escola do Vinho;
- Laboratório de Solos;
- Laboratório de Química;
- Laboratório de Biologia;
- Laboratório de Produção Vegetal;
- Laboratório de Topografia;
- Laboratório de Processamento de Alimentos / Fisiologia de Pós-colheita / Agroindústria com

6.2 EQUIPAMENTOS

- Biblioteca com Salas de Estudos e Multimídia;
- Laboratório de Informática;
- Refeitório com capacidade para fornecer 600 refeições diárias;
- Alojamento masculino e feminino;
- 2 quadras esportivas;
- Ginásio de Esporte;
- Bloco de sala dos professores;
- Bloco de Apoio Pedagógico e Administrativo;
- Sala de enfermaria;
- Padaria;
- Cantina para atendimento aos alunos, servidores e visitantes;
- Salas de Apoio Pedagógico;
- Salas de Apoio às Ações de Extensão;
- Sala de Apoio à pesquisa;
- Departamento de Atendimento ao Educando.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO IF SERTÃO-PE. Plano de Desenvolvimento Institucional do IF SERTÃO-PE – PDI: período de vigência 2019-2023. Disponível em: <http://www.ifsertao-pe.edu.br/reitoria/documentos/pdi_ifsertao-pe.pdf>. Acesso em 21-12-2018.

_____. Aprova o Regulamento, o Manual e a Instrução Normativa no 01 de 2015 sobre o Estágio para cursos do IF Sertão-PE. <<https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Consup/2019/Resolu%20n%2036.pdf>> Acesso 21/09/2019.

_____. Organização Didática Do Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia – Sertão Pernambucano. <[https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/IF_Sertao PE/Documentos/Conselho-Superior/Resolucoes/2017/22Resolu-11.pdf](https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/IF_Sertao_PE/Documentos/Conselho-Superior/Resolucoes/2017/22Resolu-11.pdf)> Acesso em 21/12/2018.

_____. Política de Inovação Tecnológica. Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia e Empreendedorismo no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano. < <https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Consup/2017/Resolu%2034%20Politica%20de%20Inovao%201.pdf>>Acesso em 21/12/2018.

PEREIRA, G. E.; GUERRA, C. C.; AMORIM, F. M. de; NASCIMENTO, A. M. de S.; SOUZA, J. F. de; LIMA, L. L. de A.; LIMA, M. dos S.; PADILHA, C. V. da S.; PROTAS, J. F. da S.; ZANUS, M. C.; TONIETTO, J.. Vinhos tropicais do semiárido do Brasil: desvendando o potencial vitivinícola desta nova fronteira geográfica do vinho. **Territoires du Vin**, v. 9, p. 1-13, 2018.

PEREIRA, G.E.; ARAÚJO, A.J.B.; SANTOS, J.; VANDERLINDE, R.; LIMA, L.L.A. Chemical and aromatic characteristics of Brazilian tropical wines. **Acta Horticulturae**, n. 910, p. 135-140, 2011.

PEREIRA, G.E.; PADILHA, C.; MARQUES, A.T.B.; CANUTO, K.M.; MENDES, A.; SOUZA, J.F. Le poids des consommateurs sur l'évolution des vins : l'exemple de la Vallée du Sao Francisco, Brésil. In : Perard, J. et Perrot, M. (Org.). **Vin et civilisation, les étapes de l'humanisation**. Centre Georges Chevrier, Dijon, p. 301-310, 2016.

Tonieto O, J.; Teixeira, A. H. C. “ Zonage climatique des périodes viticoles de production dans l'année em zonage tropicale: application de la méthodologie du Système CCM Géovitique ”. In: **Joint International Conference on Viticultural Zoning**, Cape Town, South Africa. S.I.: s.n., 2004, p. 193-201.

TONIETTO, J.; PEREIRA, G.E. The development of the viticulture for a high quality tropical wine production in the world. **Le Progrès Agricole et Viticole**, p. 25-28, 2011. (In: International Symposium of GiESCO, 17., 2011, Asti. Proceedings).