



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - CAMPUS DE ALEGRE

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
TECNÓLOGO EM CAFEICULTURA**

**ALEGRE – ES
2018**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - CAMPUS DE ALEGRE

Reitor
JADIR JOSÉ PELA

Pró-Reitoria de Ensino
ADRIANA PIONTTKOVSKY BARCELLOS

Diretora Geral
MARIA VALDETE DOS SANTOS TANNURE

Diretoria de Ensino
CARLA RIBEIRO MACEDO

Coordenador do Curso
JOSÉ FRANCISCO LOPES



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - CAMPUS DE ALEGRE

Comissão Responsável pela Elaboração Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Cafeicultura, designada pela Portaria nº 73, de 26 de fevereiro de 2018, ampliada pela Portaria nº 351, de 02 de julho de 2018.

Presidente da Comissão:

José Francisco Lopes

Membros da comissão:

João Batista Esteves Peluzio

Jeferson Luiz Ferrari

Telma Machado de Oliveira Peluzio

Otacílio José Passos Rangel

Cláudia Castro de Carvalho Nascimento

SUMÁRIO

	Páginas
Apresentação	07
1. Informações gerais	08
1.1. Curso	08
1.2. Tipo de curso	08
1.3. Habilitação/modalidade	08
1.4. Área de conhecimento	08
1.5. Quantitativo de vagas	08
1.6. Turno	08
1.7. Tipo de matrícula	08
1.8. Local de funcionamento	08
1.9. Formas de acesso	08
2. Organização didático-pedagógica	09
2.1. Concepção e finalidades	09
2.2. Justificativa	09
2.3. Objetivos	11
2.4. Perfil do egresso	11
2.5. Áreas de atuação	12
2.6. Papel do docente	12
2.7. Experiência do coordenador	14
2.8. Estratégias pedagógicas	14
2.9. Atendimento ao discente	16
2.8. Papel do docente	16
2.10. Acesso a pessoas com deficiência	17
3. Estrutura curricular	18
3.1. Matriz curricular	18

3.1.1. Disciplinas optativas e eletivas	19
3.2. Composição curricular	20
3.3. Fluxograma do curso	21
3.4. Planos de ensino	22
3.5. Regime escolar	22
4. Atividades complementares	23
5. Estágio supervisionado	23
5.1. Tipo de estágio	23
6. Trabalho de conclusão de curso	23
6.1. Projeto	24
6.2. Apresentação oral do trabalho de conclusão de curso	25
6.3. Divulgação do trabalho	25
7. Avaliação	26
7.1. Avaliação do projeto pedagógico do curso	26
7.2. Avaliação do processo ensino aprendizagem	27
7.3. Avaliação do curso	28
7.4. Plano de avaliação institucional	29
7.4.1. Objetivos da avaliação	30
7.4.2. Mecanismos de Integração da avaliação	30
8. Corpo docente	33
8.1. Distribuição do corpo docente	34
9. Infraestrutura	37
9.1. Áreas de ensino específicas	37
9.2. Áreas de ensino geral	37
9.3. Áreas de esporte e vivência	38
9.4. Áreas de atendimento a discente	38

9.5. Áreas de apoio	38
9.6. Biblioteca	39
10. Planejamento econômico financeiro	40
10.1. Professores a contratar	40
10.2. Materiais a serem adquiridos	40
10.3. Infraestrutura	40
10.4. Bibliografia a serem adquiridas	40
11. Referências bibliográficas	40
Anexos	47
Anexo I - Planos de Ensino	48
Anexo II – Atividades Complementares	116

APRESENTAÇÃO

O presente projeto representa o resultado de esforços que tiveram como ponto de partida o ambiente da Escola Agrotécnica Federal de Alegre, EAFA, atual Campus de Alegre, parte integrante do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Ifes.

Registra-se que o Ifes nasceu da junção das autarquias federais CEFETES, EAFA, EAFCOL e EAFST, respectivamente Centro Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo; Escola Agrotécnica Federal de Alegre, Escola Agrotécnica Federal de Colatina e Escola Agrotécnica Federal de Santa Teresa.

O atual Campus de Alegre constitui-se em uma unidade com 65 anos, localizada no Território do Caparaó, onde a maior parte das propriedades pertencem a agricultores familiares que possuem na cafeicultura sua principal fonte de renda.

No Campus de Alegre a educação possui dois focos bem característicos: a formação integral do ser humano e cidadão e a construção coletiva dos saberes da terra, dentro do ambiente agrícola. Tudo isso como resultado da experiência dos seus servidores.

Assim, para atender a demanda regional, no ano de 2000, nasceu o Curso Técnico em Cafeicultura. Uma inovação em nível nacional e internacional. Este permitiu a consolidação de diversas estratégias didático-pedagógicas e profissionais que sobremaneira colaboraram com a construção do presente projeto.

O Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura nasce em 2010, encontrando-se devidamente lastreado no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC, tendo sido elaborado e adequado por equipes docentes multidisciplinares e da área, que utilizaram toda sua bagagem objetivando a presente proposta.

Portanto, o atual projeto representa uma atualização em função de mudanças que ocorreram ao longo dos últimos anos, tanto no ambiente de produção como na legislação educacional.

1. IDENTIFICAÇÃO E LOCAL DE FUNCIONAMENTO DO CURSO PROPOSTO

1.1. CURSO

Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura.

1.2. TIPO DE CURSO

Graduação.

1.3. HABILITAÇÃO/MODALIDADE

Tecnólogo /Presencial.

1.4. ÁREA DE CONHECIMENTO

Recursos Naturais.

1.5. QUANTITATIVO DE VAGAS

Quarenta vagas.

1.6. TURNO

Diurno (manhã e tarde).

1.7. TIPO DE MATRÍCULA

Por componente curricular.

1.8. LOCAL DE FUNCIONAMENTO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Campus de Alegre. Rodovia ES-482 (Cachoeiro-Alegre), Km 47, Distrito de Rive – Caixa Postal 47 – CEP: 29.500-000 – Alegre – ES

1.9. FORMAS DE ACESSO

O processo seletivo será construído pela Instituição, em conformidade com a Legislação Específica em vigor, na forma de Edital, anualmente. De forma geral adota-se como forma de seleção o binômio ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) e SiSU (Sistema de Seleção Unificada). Para preenchimento de eventuais vagas remanescentes, poder-se-á lançar mão de editais próprios, para início ou transferência de curso, não envolvendo, necessariamente, a nota prévia do ENEM.

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1. CONCEPÇÃO E FINALIDADE

Este projeto foi fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais - DCNs dos cursos de Engenharia Agrônoma ou Agronomia. De acordo com estas diretrizes, o PPC deve permitir 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 as demandas da sociedade.

Além disso, o PPC deve assegurar a formação de profissionais aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidades, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como a utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente. Estas características desejadas coadunam com o Projeto Pedagógico Institucional do Ifes que apresenta o “trabalho como eixo articulador dos conteúdos, ou seja, como princípio educativo, [...] permitindo ao jovem e ao adulto a compreensão dos fundamentos técnicos, sociais, culturais, políticos e ambientais do sistema produtivo.

Assim, foi concebido um projeto capaz de orientar a formação dos profissionais do curso de Tecnologia em Cafeicultura, possibilitando que estes sejam capazes de atuar no mercado de trabalho de forma ética, comprometidos com o desenvolvimento sustentável do agronegócio café.

Soma-se ao acima exposto, a possibilidade de continuidade de estudos, visando a ampliação da capacitação formal, dentro da legislação profissional específica, por meio da incorporação de novas atribuições profissionais.

2.2. JUSTIFICATIVA

O Brasil é o maior produtor e exportador de café e o segundo maior consumidor da bebida no mundo. Em termos de exportação do agronegócio brasileiro, o café ocupa o 5º lugar (MAPA, 2017). Em 2017, foram exportadas 31 milhões de sacas, gerando uma renda bruta, aproximada, de US\$ 5,2 bilhões (CECAFÉ, 2018). A cafeicultura está presente em, aproximadamente, 1900 municípios, numa área estimada em dois milhões de hectares, distribuídos em 15 estados (MAPA, 2017).

O estado do Espírito Santo (ES) possui a 5ª menor área territorial do país, com população estimada em 4,016 milhões de habitantes (IBGE, 2017). Apesar da

pequena representatividade territorial, destaca-se em diversos setores do agronegócio, principalmente na agricultura e na produção florestal (IJSN, 2018). A cafeicultura está presente, economicamente, em 77 dos 78 municípios capixabas.

A cafeicultura capixaba é uma referência nacional, pois segundo a Companhia Nacional de Abastecimento, CONAB, considerando a safra de 2017, ocupou o segundo lugar nacional na produção de café o que, de forma consistente, ocorre desde 2001 (CONAB, 2018).

Considerando separadamente as espécies de café, o ES é o maior produtor de café conilon (robusta) desde o início de seu cultivo comercial, correspondente a meados dos anos 1960. Para o café arábica, segundo a Conab (2018), o ES é o terceiro maior produtor nacional, de forma contínua, desde 2007.

A Região Norte do ES é a maior produtora de café conilon enquanto a Sul, de arábica (SILVA, 2017). No Sul do ES, especificamente no Território Rural do Caparaó Capixaba (TRCC), o café se faz presente em todos os onze municípios, abrangendo uma área de 61.701ha ou 15,80% da área física territorial. Da área com café, o arábica representa a espécie mais importante (STURIÃO, 2018).

É importante destacar que dentre as regiões de abrangência do Ifes – Campus de Alegre, o TRCC é a mais importante. Nesta região tem ocorrido uma revolução na oferta de café, principalmente de cafés especiais, de maior valor agregado. Soma-se a isto, a oferta de cafés processados, provenientes da pequena indústria rural.

Apesar da grande produção de café, o ES ainda é um Estado exportador de café *in natura* ou *commoditie*, deixando de incorporar valor ao produto e de ampliar a oferta de postos de trabalho.

Paralelamente a vertente econômica tem-se a social, pois nenhuma outra atividade no Estado tem tanta capilaridade, tanta integração com a comunidade como o café. *Commodity* secular, emprega bem mais que as grandes empresas do Estado reunidas, gerando renda em praticamente todos os municípios capixabas. Somente na colheita, usualmente manual e, ou, semimecanizada, tem-se a geração de 80 mil empregos diretos, aproximadamente, ao longo de três meses do ano.

Segundo Vargas (2012) o café é responsável por mais de 400 mil postos de trabalho nos variados elos da cadeia produtiva capixaba, distribuindo renda e gerando riquezas.

Tal capilaridade torna-se ainda mais evidente e importante no Sul do ES, que está distante das condições de financiamentos ofertadas pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), que se faz presente nos 27 municípios da margem esquerda do Rio Doce (SUDENE, 2017), tornando-os mais atraentes a investimentos nos mais variados segmentos, inclusive no setor primário.

Do exposto, percebendo a importância da cafeicultura para o ES e neste, para o TRCC, o Campus de Alegre inseriu-se, especificamente no presente segmento, no tripé ensino-pesquisa-extensão, buscando contribuir com o desenvolvimento do agronegócio em questão.

2.3. OBJETIVOS

2.3.1 Geral

Segundo o Conselho Nacional de Educação (CNE, 2002) os Cursos Superiores de Tecnologia devem “permitir aos cidadãos a aquisição de competências profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja utilização de tecnologias”. Assim, o presente curso objetiva a preparação de profissionais para o mundo do agronegócio café, conhecendo as tecnologias adotadas e os princípios envolvidos, considerando o homem, o ambiente, o consumidor e o negócio. Soma-se ao exposto, a possibilidade de continuação de estudos e de acompanhamento das mudanças no agronegócio em questão.

2.3.2 Específicos

Ainda segundo o Conselho Nacional de Educação (CNE, 2002), o presente curso possui os seguintes objetivos específicos: “I - incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos; II - incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho; III - desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços; IV - propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias; V - promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação”.

2.4. PERFIL DO EGRESSO

Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (MEC, 2016), o Tecnólogo em Cafeicultura é o profissional que “Planeja, projeta, executa empreendimentos voltados para a produção da cafeicultura. Elabora e executa projetos agrícolas que compreendem a implantação, cultivo, produção, colheita, pós-colheita, armazenamento, beneficiamento e comercialização do café. Planeja e executa a implantação de viveiros de mudas. Orienta o manejo de solo, adubação e receituários técnicos para a cafeicultura, controle de qualidade, classificação e certificação de cafés. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação”.

2.5. ÁREAS DE ATUAÇÃO

A atuação profissional encontra-se devidamente delimitada no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, edição 3, de 2016, que consta:

- Cooperativas e associações;
- Empresas de certificação;
- Empresas de comercialização de insumos e produtos destinados ao cultivo e beneficiamento de cafés;
- Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria;
- Empresas, propriedades rurais e empreendimentos da agricultura familiar;
- Organizações não-governamentais;
- Órgãos públicos;
- Institutos e Centros de Pesquisa;
- Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

2.6. PAPEL DO DOCENTE

Caberá aos docentes atenderem aos Instrumentos Legais em vigor do Ifes, com especial atenção aos emanados do Campus de Alegre.

De forma geral, tem-se na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, BRASIL (1996) sobre a atuação dos professores, Art. 13:

Os docentes incumbir-se-ão de:

- I. participar da elaboração da proposta pedagógica do

- estabelecimento de ensino;
- II. elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- III. zelar pela aprendizagem dos alunos;
- IV. estabelecer estratégias de recuperação dos alunos de menor rendimento;
- V. ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;
- VI. colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

Ainda que a legislação traga as diretrizes gerais da atuação docente, a partir dela pode-se estabelecer especificidades dessa atuação que são diversas em cada período histórico e em cada *locus* de atuação.

Constantemente, a principal atuação do professor costuma ser a mesma que sugere a raiz da palavra: associado à tarefa de proferir palestras como principal forma de “transmissão” de conhecimentos. Embora seja corrente a concordância com esta imagem, já que o ofício do professor traz muito do encantamento do falar, do estar junto e palestrar sobre o assunto em que é especialista, esse não é o único paradigma em questão. É preciso procurar novas formas de utilizar os procedimentos, técnicas e métodos que a ciência permite para tentar entender como possibilidades para aprendizagem eficaz.

Para a neurocientista e professora do departamento de Anatomia da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) Suzana Herculano Houzel, a memória é a modificação do circuito do cérebro. "Tudo que nós fazemos deixa uma marca no cérebro de uma forma ou de outra, e essas informações podem ser armazenadas a curto ou a longo prazo". (...) "A memória não é permanente, não tem nada a ver com fita de vídeo ou cd, como muita gente acredita. Nós a reconstruímos cada vez que a resgatamos. Quanto mais nos lembrarmos de algo, mais seremos capazes de recordá-lo novamente. A memória vai sendo reescrita e modificada cada vez que a gente a resgata", conclui Suzana. (Matéria: **O mecanismo da memória**. Disponível em, <www.universia.com.br/html/materia/materia_gjhj.html>. Acesso em, 24 jun. 2009).

Considerando tal explicação sobre o mecanismo de memória, pode-se extrapolar, a partir disso, para a responsabilidade de cada docente em pesquisar, planejar e aperfeiçoar as metodologias mais adequadas para os temas desenvolvidos com os estudantes. Em outras palavras, na filosofia proposta, o docente assume o papel de orientar o estudante durante o processo de aprendizado, que é pessoal e intransferível.

Nisso pode-se incluir também que a motivação é um dos itens que devem estar

presentes no planejamento de aula do professor, já que, apesar de o aluno só aprender o que deseja, o professor pode influenciá-lo, de modo positivo, no seu desejo interno.

As situações conflitantes que os professores são obrigados a enfrentar (e resolver) apresentam características únicas, exigindo, portanto, características únicas: o profissional competente possui capacidades de autodesenvolvimento reflexivo (...) A lógica da racionalidade técnica opõe-se sempre ao desenvolvimento de uma práxis reflexiva (NÓVOA, 1997, p.27).

Além das atribuições regimentais, espera-se que os professores, no exercício de suas funções, mantenham excelente relacionamento interpessoal com os alunos, demais professores, coordenação do curso, setor pedagógico e demais funcionários da Instituição, estimulando-os e os incentivando ao desenvolvimento de um trabalho compartilhado, interdisciplinar e de qualidade, além da predisposição para o seu próprio desenvolvimento pessoal e profissional.

Pode-se incluir como um dos maiores desafios para o professor em nossa sociedade aprendente o manter-se atualizado e o desenvolver práticas pedagógicas eficientes. NÓVOA (2002, p. 23) diz que “O aprender contínuo é essencial e se concentra em dois pilares: a própria pessoa, como agente, e a escola, como lugar de crescimento profissional permanente.” Da mesma maneira, acreditamos que a formação continuada se dá de maneira coletiva e depende da experiência e da reflexão como instrumentos contínuos de análise.

2.7. EXPERIÊNCIA DO COORDENADOR

O coordenador deverá ser professor efetivo do quadro do Ifes, estando sediado no Campus de oferta do Curso. Deverá atuar ou ter atuado como docente do ensino superior ou de órgão colegiado do presente nível de ensino.

As atribuições dos Coordenadores de Curso emanam do Regimento Interno dos Campi do Ifes.

2.8. ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

Para que o aluno atinja o perfil desejado, os docentes do curso superior de Tecnologia em Cafeicultura devem dar ênfase a uma postura de construção do conhecimento com uma metodologia dialética, na qual se propicie a passagem de

uma visão do senso comum – o que o aluno já sabe sobre a Cafeicultura, com base em suas experiências de vida, a uma visão tecnológica, mediante o desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas para: mobilização do aluno para o conhecimento, disponibilização de instrumentos que lhe proporcionem oportunidades de construir conhecimentos novos e o desenvolvimento da capacidade de elaboração de sínteses integradoras do saber, construído com aqueles que já possuía anteriormente.

Um dos pontos-chave para o sucesso na formação do profissional de Tecnologia em Cafeicultura é a motivação do estudante e de todos os participantes do processo. Entre os fatores que contribuem para a perda da motivação dos alunos e, conseqüentemente, dos professores, está o desconhecimento dos conteúdos mínimos para a efetiva compreensão das matérias básicas do curso. Para tanto, faz-se necessário uma estrutura adequada, com vias a formação de um profissional sabedor de suas competências e antenado com as tecnologias inseridas na cafeicultura.

A filosofia de ensino a ser adotada deve permitir a manutenção da motivação inicial do aluno através de seu contato com as atividades de tecnologia desde o primeiro dia no curso. O estudante deve ter claros a estrutura do curso e os objetivos de cada disciplina. A solução está na contextualização de todo o curso. Munidos desses conhecimentos os estudantes serão capazes de assumir um papel mais ativo no seu processo de formação, ou seja, pretende-se que o estudante desenvolva sua capacidade de julgamento de forma suficiente para que ele próprio esteja apto a buscar, selecionar e interpretar informações relevantes ao aprendizado.

Para manter a motivação, sugere-se apresentar versões simplificadas de dificuldades ligadas à cafeicultura, a partir do primeiro dia de aula do curso, que permitam aos estudantes encontrar soluções conceituais em um nível mais geral e menos aprofundado desses problemas, levando a uma visão e compreensão da cadeia como um todo, bem como do arsenal de ferramentas e conhecimentos necessários à solução de problemas, tanto de análise como de síntese.

Em resumo, as estratégias pedagógicas a serem utilizadas são:

- contextualização das disciplinas básicas;
- interdisciplinaridade/integração de disciplinas;
- trabalhar a visão de conjunto do curso junto a professores, estudantes e

demais envolvidos;

- trabalhar a visão sistêmica das dificuldades, lutando contra a compartimentalização dos conhecimentos;
- expor os estudantes às dificuldades do agronegócio café e da vida, a partir do primeiro dia de aula do curso;
- incentivar as atividades de monitoria, iniciação científica, estágios e visitas técnicas.

Os planos de ensino são executados considerando a interdisciplinaridade e a contextualização. Professores e estudantes devem ser periodicamente reunidos para tomarem ciência do andamento do curso e sugerirem eventuais correções. Tem-se a convicção de que esse problema não é resolvido apenas com tais atitudes, mas quer-se fazer aquilo que, como Instituição de Ensino Superior, tem-se possibilidade, para que a partir desses conhecimentos, os estudantes sejam capazes de abandonar uma postura passiva na construção dos conhecimentos básicos, assumindo um papel ativo no processo, tornando-se agentes de sua educação.

Essa mudança de postura decorre do conhecimento do conjunto de ferramentas disponíveis e suas aplicações. Por isso busca-se, nessa jornada de aprendizado, disponibilizar meios para que o estudante desenvolva sua capacidade de julgamento de forma suficiente para que ele próprio esteja apto a buscar, selecionar e interpretar informações relevantes ao aprendizado.

Outro importante fator a ser considerado é a atualização dos conhecimentos e suas aplicações. Os assuntos relativos às novas tecnologias tendem a despertar um grande interesse nos estudantes, bem como suas relações com a sociedade.

No Campus de Alegre, evidencia-se o desenvolvimento de oportunidades para a construção de habilidades complementares, desejáveis aos profissionais da área.

Assim, vê-se o aluno como um todo, relacionando também suas atitudes e respeitando as peculiaridades de cada disciplina/atividade didática, bem como a capacidade e a experiência de cada docente. O estímulo e o incentivo ao aprimoramento dessas características devem ser continuamente perseguidos, objetivando sempre a melhor qualidade no processo de formação profissional.

Soma-se às estratégias presenciais, o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), cada vez mais presentes no mundo dos envolvidos com a educação, permitindo crescer habilidades e informações necessárias ao aprendizado continuado.

2.9. ATENDIMENTO AO DISCENTE

O discente terá à sua disposição todo o ferramental Regimental do Ifes, , acrescido de normas específicas do Campus.

Em primeira instância, os discentes contam com o Setor de Registro Escolar para os encaminhamentos necessários à sua inserção como aluno no curso proposto e apoio em sua matrícula, plano de estudos e outros atendimentos pertinentes ao setor.

O Coordenador do Curso, de igual forma, será um ouvidor dos alunos, bem como dos professores, nas observações e avaliações diárias que se fazem necessárias ao bom andamento do curso.

A Coordenadoria de Integração da Escola Comunidade (CICC) atenderá ao discente no que diz respeito a estágio, organização de visitas técnicas previstas pelo professor em seu planejamento e recepção de visitantes de outras instituições, ou de outros *Campi* ao curso e suas instalações. Além disso, o Campus Alegre conta com o apoio ao discente oferecido pelo setor de Orientação Educacional, por uma psicóloga e pela Coordenadoria Geral de Assistência a Comunidade (CGAC). A CGAC possui setores para atendimento direto aos alunos como, refeitório que oferece 03 refeições diárias, a academia, com profissional para acompanhamento dos alunos, e o ambulatório médico.

As atividades de pesquisa são parte da rotina dos alunos, através de programas e projetos, sempre orientados em sua iniciação científica por docentes da área, sob acompanhamento da Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão (DPPGE), ou setor equivalente. Deve-se ressaltar a presença do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne). Este é o setor que busca criar na Instituição a cultura da “educação para a convivência”, a aceitação da diversidade e, principalmente, a quebra das barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais.

2.10. ACESSO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E/OU MOBILIDADE REDUZIDA

A acessibilidade é uma preocupação constante do Ifes, com evolução diária quanto à integração e inserção de acadêmicos. Assim, o Campus e o Ifes possuem ações planejadas para adequação de barreiras físicas e educacionais buscando o bem-estar dos acadêmicos demandantes.

O Napne é responsável pela identificação do aluno e de suas necessidades

específicas, acolhimento do mesmo e mobilização de todos os setores da escola que necessitem se adequar para receber esse aluno, garantindo a ele o acesso e condições de permanência no ambiente escolar.

3. ESTRUTURA CURRICULAR

3.1 MATRIZ CURRICULAR

SEM.	COMPONENTE CURRICULAR	CH (h)	CRÉDITOS
1º	Biologia Vegetal	75	5
	Fundamentos de Matemática	60	4
	Fundamentos de Química	60	4
	Português Instrumental	60	4
	Metodologia Científica	60	4
	Climatologia	60	4
Subtotal		375	25
2º	Morfofisiologia do Cafeeiro	60	4
	Pedologia	60	4
	Estatística I	60	4
	Bioquímica	60	4
	Topografia	75	5
	Histórico e Melhoramento do Café	60	4
Subtotal		375	25
3º	Experimentação Agrícola	75	5
	Manejo Cultural I	60	4
	Fertilidade do Solo e Nutrição do Cafeeiro	60	4
	Geoprocessamento	60	4
	Construções e Instalações da Cafeicultura	60	4
	Colheita e Pós-colheita do Café	60	4
Subtotal		375	25
4º	Manejo Cultural II	60	4
	Viveiricultura	60	4
	Correção do Solo e Adubação do Cafeeiro	75	5
	Uso e Conservação do Solo e da Água	60	4
	Gestão do Agronegócio Café	90	6
	Seminário I	30	2
	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	35	-
Subtotal		375	25
5º	Fitopatologia e Manejo de Doenças do Cafeeiro	60	4
	Planejamento da Produção	60	4
	Cafeicultura Agroecológica	60	4
	Irrigação na Cafeicultura	60	4
	Mecanização da Cafeicultura	60	4
	Tecnologia de Aplicação de Agrotóxicos e Afins	60	4
	Seminário da Cafeicultura	15	1
	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	35	-
Subtotal		375	25
6º	Entomologia e Manejo de Pragas do Cafeeiro	60	4
	Certificação da Cafeicultura	45	3
	Industrialização e Técnica Dietética do Café	60	4
	Comunicação Rural	60	4
	Qualidade Física e Bebida	60	4
	Segurança no Trabalho	45	3
	Café e Saúde	45	3

	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	35	-
	Subtotal	375	25
	TCC (não compõe carga horária no semestre)	105	-
	Atividades Complementares	100	-
	Atividades de Extensão	218	-
	Carga Horária Total	2.673	-

3.1.1. Disciplinas Optativas

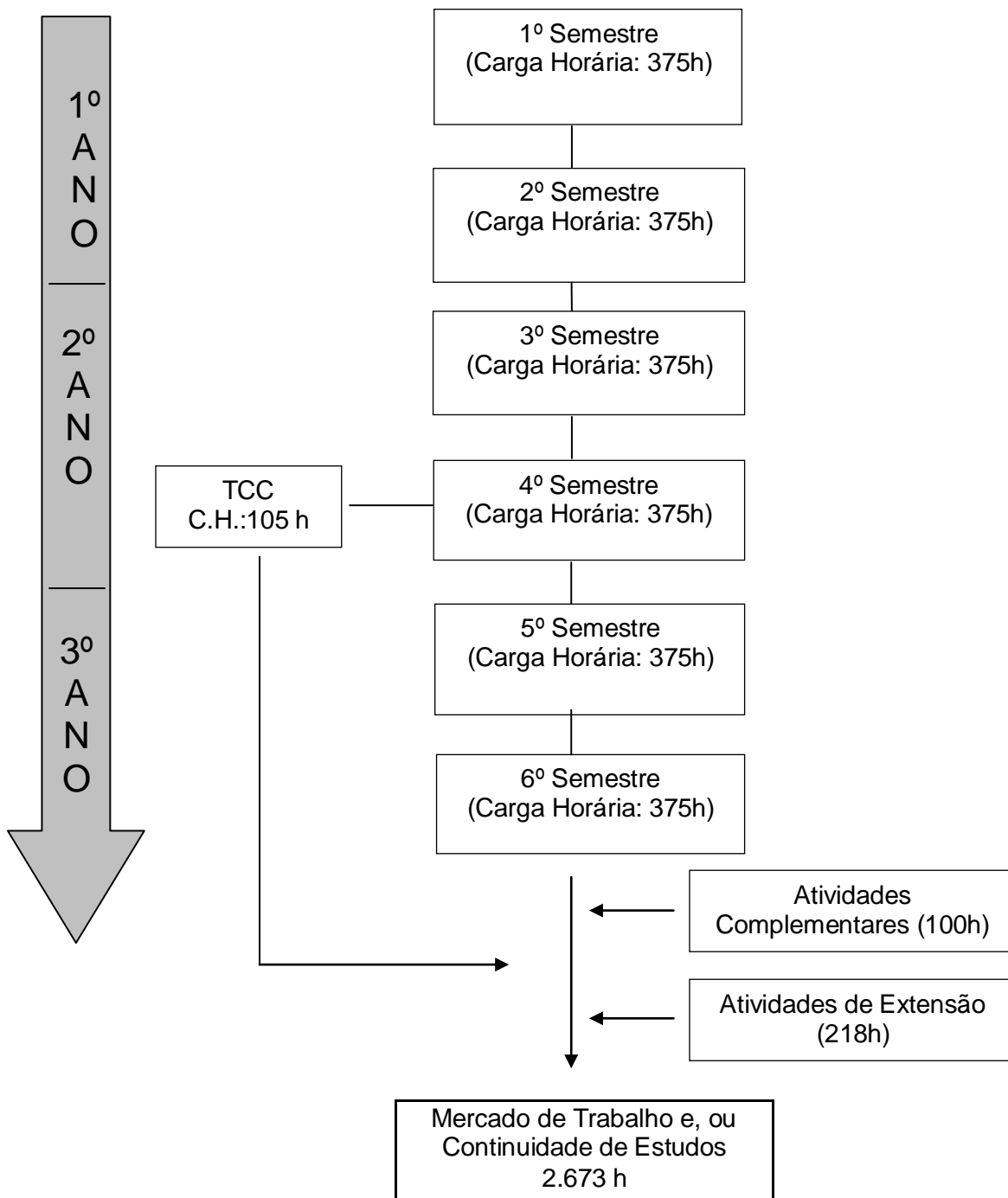
Encontram-se à disposição dos acadêmicos, por interesse expresso, de forma extra a formação, as seguintes disciplinas: Tópicos de Estatística no “software” R (MAT 260) e Libras (LET 300), ofertadas, respectivamente, no 3º e 6º períodos.

SEM.	COMPONENTE CURRICULAR	CH (h)	CRÉDITOS
3º	Tópicos de Estatística no <i>Software</i> R (MAT 260)	60	4
6º	Libras (LET 300)	60	4

3.2. COMPOSIÇÃO CURRICULAR

1º. ANO		2º. ANO		3º. ANO	
1º. SEMESTRE	2º. SEMESTRE	3º. SEMESTRE	4º. SEMESTRE	5º. SEMESTRE	6º. SEMESTRE
BIO 190 Biologia Vegetal	FIT 190 Morfofisiologia do Cafeeiro	MAT 360 Experimentação Agrícola	FIT 341 Manejo Cultural II	FIP 320 Fitopatologia e Manejo de Doenças do Cafeeiro	ENT 320 Entomologia e Manejo de Pragas do Cafeeiro
QUI 100 Fundamentos de Química	SOL 120 Pedologia	FIT 340 Manejo Cultural I	FIT 330 Viveiricultura	ERU 390 Planejamento da Produção	FIT 443 Certificação da Cafeicultura
MAT 100 Fundamentos de Matemática	MAT 161 Estatística I	SOL 370 Fertilidade do Solo e Nutrição do Cafeeiro	SOL 371 Correção do solo e adubação do cafeeiro	FIT 444 Cafeicultura Agroecológica	ENG 370 Industrialização e Técnica Dietética do Café
LET 100 Português Instrumental	QUI 140 Bioquímica	ENG 360 Geoprocessamento	SOL 440 Uso e Conservação do Solo e da Água	ENG 340 Irrigação na Cafeicultura	ERU 350 Comunicação Rural
EDU 280 Metodologia Científica	ENG 320 Topografia	ENG 350 Construções e Instalações da Cafeicultura	ERU 330 Gestão do Agronegócio Café	ENG 330 Mecanização da Cafeicultura	ENG 373 Qualidade Física e Bebida
ENG 110 Climatologia	FIT 370 Histórico e Melhoramento do café	FIT 441 Colheita e Pós-colheita de café	LET 290 Seminário I	ENG 390 Tecnologia de Aplicação de Agrotóxicos e Afins	ENG 391 Segurança no Trabalho
-		-	TCC Trabalho de Conclusão de Curso	FIT 390 Seminário da Cafeicultura	TAL 300 Café e Saúde
-	-	-	-	TCC Trabalho de Conclusão de Curso	TCC Trabalho de Conclusão de Curso

3.3. FLUXOGRAMA DO CURSO



3.4. PLANOS DE ENSINO

Os planos de ensino das disciplinas constantes da matriz curricular foram elaborados por docentes da Instituição e encontram-se no **Anexo I**.

3.5 REGIME ESCOLAR / PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

O aluno deve completar o curso dentro de um tempo mínimo de 6 semestres (3 anos) e um tempo máximo previsto na legislação, que são 12 semestres. Este tempo pode ser estendido em casos previstos pela legislação e pelas normas estabelecidas pelo Ifes. Em particular, os mecanismos de acompanhamento do desempenho dos estudantes podem estabelecer planos de estudo, que para fazer jus ao título de Tecnólogo em Cafeicultura, o aluno deve, obrigatoriamente:

1. Ter cursado, com aproveitamento (aprovação), as unidades curriculares da matriz;
2. Ter cumprido, com comprovação, a carga horária de atividades complementares;
3. Ter cumprido, com comprovação, a carga horária de atividades de extensão;
4. Ter apresentado o Trabalho de Conclusão de Curso, com aprovação.

Regime Escolar	Prazo de Integralização		Regime de Matrícula	
	Mínimo	Máximo	Por disciplina	Por série
Crédito Semestral	3 anos	6 anos	X	

Turno de Funcionamento / Número de Vagas				
Turno	Número de Vagas Ofertadas Anualmente		Dimensão das Turmas	
	1º Sem.	2º Sem.	Aulas Teóricas	Aulas Práticas*
Diurno	40	0	40	20/40

* - Em laboratório, sala, 20. Demais laboratórios, 40.

4. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares são um componente curricular obrigatório e sua carga horária está definida no quadro curricular do Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura, num total de 100 horas correspondentes a 2,45% da carga horária obrigatória do curso. O objetivo das atividades complementares é incentivar o aluno a participar e valorizar as atividades extra sala, de forma a enriquecer sua experiência acadêmica construindo um currículo paralelo ao currículo formal. As normas para prática de atividades complementares são apresentadas no **Anexo II**.

5. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O estágio supervisionado não é obrigatório para o curso, devido sua oferta ser em turno matutino, impossibilitando ao aluno se dirigir aos possíveis locais de estágio, e cumprir com uma carga horária mínima diária. No entanto, o Instituto possui a Coordenadoria de Integração Campus Comunidade (CICC), que faz a mediação entre Ifes-aluno-empresa, viabilizando a realização de estágios conforme interesse do aluno.

6. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso - TCC é obrigatório e deverá ser orientado por um professor do Curso, podendo ser assessorado por um coorientador.

Poderão ser desenvolvidas atividades de pesquisa ou de extensão, sistematizadas, devidamente registradas em documento de formato próprio, segundo normas do Ifes, a ser publicizado em sítio específico da biblioteca do Instituto.

O TCC poderá ser desenvolvido individualmente ou em dupla, podendo ser defendido a partir do 4º semestre de matrícula do acadêmico.

Está prevista na matriz curricular do curso o TCC a partir do 4º semestre, sem aulas formais e sem cômputo da carga horária semestralmente. Ao seu término, após cumprida todas as etapas pertinentes, o mesmo deve ser aprovado para atendimento do requisito .

A avaliação do trabalho, quando positiva, consistirá em “aprovado”, sem mensuração com nota.

6.1 PROJETO

Na prática, a montagem do projeto parte da reflexão do problema levantado na proposta do mesmo, que deverá ser defendida como parte integrante das necessidades para conclusão do curso. O desenvolvimento do projeto requer um estudo minucioso e sistemático, com a finalidade de descobrir fatos novos ou princípios relacionados a um campo de conhecimento. Tais fatos e princípios serão selecionados, analisados e reelaborados de acordo com seu nível de entendimento.

A pesquisa exige operacionalidade e método de trabalho. Para tanto é necessário:

a) Tema específico. Deve-se levar em conta a atualidade e relevância do tema, o conhecimento do pesquisador a respeito, sua preferência e aptidão pessoal para lidar com o assunto escolhido, apresentado na proposta de projeto.

b) Revisão de literatura. Deve ser feito um levantamento da literatura já publicada sobre o assunto na área de interesse da pesquisa, a qual servirá de referencial para a elaboração do trabalho proposto.

c) Justificativa. Aprofundamento da justificativa apresentada no pré-projeto.

d) Determinação dos objetivos: geral e específico. Embora haja flexibilidade, deverão ser seguidos os objetivos definidos na proposta de projeto, podendo especificar outros sem mudança de foco.

e) Metodologia. Deverão ser seguidos os procedimentos metodológicos definidos na proposta de projeto, permitindo-se a sua flexibilidade.

f) Redação do trabalho científico. Elaboração do texto, que exige a análise, síntese, reflexão e aplicação do que se leu e pesquisou. Cria-se um texto com embasamento teórico resultante de leituras preliminares, expondo fatos, emitindo parecer pessoal, relacionando conceitos e ideias de diversos autores, de forma esquematizada e estruturada.

g) Apresentação do trabalho. O trabalho deverá ser redigido segundo os “Princípios da Metodologia e Norma para apresentação de Trabalhos Acadêmicos Científicos do Ifes” visando à padronização, à estruturação do trabalho e à apresentação gráfica do texto.

h) Cronograma de execução do projeto de pesquisa. Deve-se observar atentamente o cronograma apresentado na Proposta de Projeto.

i) Todo procedimento de qualquer natureza envolvendo seres humanos e animais, cuja aceitação não esteja ainda consagrada na literatura científica, será considerado como pesquisa e, portanto, deverá ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa

com Seres Humanos ou ao Comitê de Ética em Pesquisa em Uso de Animais do Ifes, conforme o caso. Cópia do parecer expedido pelo Comitê de Ética em Pesquisa correspondente deverá ser anexado ao TCC.

6.2 APRESENTAÇÃO ORAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O orientador deverá definir, de acordo com o calendário acadêmico, a data prevista para a apresentação oral do TCC e sugerir a banca examinadora. A banca será composta pelo orientador (presidente), mais 02 professores convidados. A apresentação oral deverá ser pública, na data prevista, com divulgação de, no mínimo, uma semana de antecedência da data a ser realizada. Cada aluno terá de 30 a 40 minutos para apresentação oral de seu trabalho.

Após a apresentação, o presidente da banca examinadora dará a palavra a cada um dos membros, que poderá fazer quaisquer perguntas pertinentes ao trabalho executado. Finda as arguições, a banca reunir-se-á em particular para decidir a aprovação ou não do TCC, que deverá constar em ata.

No caso do TCC ser aprovado, mas, no entender da banca examinadora, modificações serem necessárias, estas deverão ser providenciadas, revisadas pelo professor orientador e a versão final entregue no prazo previsto no calendário. O orientador será responsável pela verificação do cumprimento dessas exigências.

O aluno só constará como aprovado mediante a entrega da versão final do TCC à Biblioteca em cópia digital.

6.3 DIVULGAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Quanto ao TCC, não podem existir restrições de propriedades, segredos ou quaisquer impedimentos ao seu amplo uso e divulgação. Todas as divulgações (publicações) devem explicitar o nome do Ifes - Campus de Alegre, do Curso e do(s) Orientador(es) do trabalho.

6.4 ATIVIDADES DE EXTENSÃO

A Pró-Reitoria de Extensão tem encaminhado esforços no sentido de buscar novas parcerias com as Empresas, Órgãos Federais, Fundações e demais Instituições visando estreitar as relações já existentes e ampliar essas relações, assim como

concretizar novas parcerias. A descrição das atividades de extensão do Ifes pode ser encontrada na Regulamentação Organizacional Didática do Ifes (**Anexo II**). De modo a atender a estratégia traçada no Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei nº 13.005/2014, para atingir sua Meta 12 (item 12.7), está assegurado o mínimo de 10% dos créditos curriculares do Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura para programas e projetos de extensão universitária com atuação prioritária nas áreas de grande pertinência social. Dessa forma, os alunos deverão cumprir 218 horas em atividades de extensão que serão desenvolvidas da seguinte forma:

- Programas/projetos de extensão: atuação em programas/projetos de extensão com apresentação de relatório final das atividades realizadas.
- Formação: atuação em palestras, oficinas, cursos ou outras atividades de formação de caráter extensionista, seja na organização ou na realização da atividade.
- Eventos: atuação em eventos seja na organização ou na realização do evento.

São descritas abaixo alguns setores de caráter extensionista bem como atividades e eventos já implementados no Ifes-Campus de Alegre nos quais os alunos podem atuar:

- Semana de Ciência e Tecnologia do Ifes Campus de Alegre;
- Encontro de Cafeicultores;
- Semana do Cooperativismo;
- Semana de Ambientação do Ifes-Campus de Alegre;
- Feira dos Cursos Superiores do Ifes-Campus de Alegre;
- Semana de Educação para a Vida;
- Empresa Júnior “Caparaó Jr”.

7. AVALIAÇÃO

7.1. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

A avaliação do desenvolvimento do Projeto Pedagógico se dará em relação a: cumprimento de seus objetivos, perfil do egresso, estrutura curricular, atividades complementares, pertinência do curso no contexto regional e corpo docente e discente.

Essa avaliação será efetivada através da coleta de informações em:

- reuniões de avaliação do curso;
- relatórios de participação em eventos técnicos científicos;
- realização de eventos técnicos científicos.

Cada atividade será apresentada ao Colegiado do Curso na forma de relatório. A cada dois anos as informações obtidas pela Comissão Própria de Avaliação e as coletadas pelo Colegiado serão reunidas, analisadas pelo Colegiado e fornecerão os subsídios necessários para a geração de um relatório com a proposição de atualizações e adequações do Projeto Pedagógico do Curso.

7.1.1 Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante é composto por um conjunto de professores dos quais 80% possuem título de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, em regime de trabalho em tempo integral ou parcial.

O Núcleo é composto por:

- Coordenador do Curso, como presidente;
- Dois professores do núcleo profissionalizante e/ou específico;
- Dois professores da comissão que fez parte da autorização e reestruturação do curso.

O NDE é o responsável direto pela atualização, implantação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e por garantir a qualidade acadêmica do curso.

7.2. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação se dará de acordo com o Regulamento da Organização Didática dos Cursos Superiores do Ifes, sendo, de forma geral, processual, envolvendo alunos e professores, compreendendo a avaliação de aproveitamento em todos os componentes curriculares e se efetivará por meio de, no mínimo, três instrumentos documentados por semestre.

Entendendo a avaliação como parte integrante do processo de formação, com funções de diagnóstico, formativa e somativa, importa tanto para a instituição de ensino como para o professor e o estudante.

De acordo com HAYDT (1997) a função diagnóstica da avaliação identifica as dificuldades de aprendizagem; a formativa determina o alcance dos objetivos

propostos e a somativa tem a função principal de promover o aluno.

No entender de LUCKESI (1999, p.43) “para não ser autoritária e conservadora, a avaliação tem a tarefa de ser diagnóstica, ou seja, deverá ser o instrumento dialético do avanço, terá de ser o instrumento da identificação de novos rumos”. Na página 44, coloca o autor “a avaliação deverá verificar a aprendizagem não só a partir dos **mínimos possíveis**, mas a partir dos **mínimos necessários**.” Acreditamos que:

[...] mais que ensinar e aprender um conhecimento, é preciso concretizá-lo no cotidiano, questionando, respondendo, avaliando, num trabalho desenvolvido por grupos e indivíduos que constroem o seu mundo e o fazem por si mesmos (SAVIANI, 2000, p.41).

Pelo exposto, a avaliação no presente curso deverá apontar para as seguintes finalidades:

- a. Diagnosticar as etapas que os alunos estão em determinado conteúdo servindo para que sejam tomadas medidas para recuperação de conceitos e estímulo a novas estruturas;
- b. Propiciar a reflexão do processo ensino-aprendizagem pelos atores do mesmo;
- c. Integrar conhecimentos por ser, também, um recurso de ensino-aprendizagem;
- d. Comprovar a capacidade profissional nas formas individual e coletiva.
- e. Apresentar o uso funcional e contextualizado dos conhecimentos;
- f. Possibilitar a reflexão do indivíduo, do grupo, dos professores, dos alunos e da instituição sobre como está se desenrolando o proposto para a formação do profissional.

7.3. AVALIAÇÃO DO CURSO

O curso será avaliado em todo percurso de sua execução, obedecidas as diretrizes nacionais para a avaliação de cursos de nível superior, as diretrizes curriculares dos cursos de tecnologia e a proposta de avaliação Institucional do Ifes - Campus de Alegre.

A avaliação do curso inclui os processos internos e externos, pois a combinação dessas duas possibilidades permite identificar diferentes dimensões daquilo que é avaliado, diferentes pontos de vista, particularidades e limitações. Inclui-se aqui, o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Diversos instrumentos e métodos combinados serão utilizados, conforme necessidades e situações específicas, focos e aprofundamentos exigidos pela

própria dinâmica de atuação do Ifes.

Adotar-se-á uma metodologia participativa, conforme orientação da avaliação Institucional. Os métodos adotados partem do individual para o coletivo, favorecendo a convergência dos dados em torno de objetivos comuns, bem como a busca compartilhada de soluções para os problemas apresentados.

As dimensões a serem avaliadas são:

- Analisar e avaliar o plano do curso, sua execução e aplicabilidade e definir propostas de redirecionamento;
- Analisar a produção acadêmica visando possíveis mudanças, atualizações e adequações;
- Avaliar a relação do curso com a comunidade através da avaliação Institucional, buscando fazer com que a atividade acadêmica se comprometa com a melhoria das condições de vida da comunidade;
- Avaliar os recursos humanos envolvidos no curso, buscando aprimorar o desenvolvimento profissional de forma permanente;
- Avaliar o grau de independência e autonomia da gestão acadêmica, os mecanismos de gestão, buscando coerência entre os meios de gestão e o cumprimento dos objetivos e planejamento institucional;
- Infraestrutura física e tecnológica - sua adequabilidade para atendimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão a satisfação dos usuários dos serviços prestados, com vistas à definição de propostas de redimensionamento;
- Adequação do projeto do curso ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- Avaliar as formas de atendimento ao corpo discente e integração deste a vida acadêmica, identificando os programas de ingresso, acompanhamento pedagógico, permanência do estudante, participação em programas de ensino, pesquisa e extensão, a representação nos órgãos estudantis, buscando propostas de adequação e melhoria desta prática no Ifes para a qualidade da vida estudantil e a integração do aluno à comunidade.

7.4. PLANO DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A avaliação institucional, processo desenvolvido pela comunidade acadêmica do Ifes - Campus de Alegre ocorrerá com o intuito de promover a qualidade da oferta

educacional em todos os sentidos.

Neste processo serão considerados o ambiente externo, partindo do contexto no setor educacional, tendências, riscos e oportunidades para a organização e o ambiente interno, incluindo a análise de todas as estruturas da oferta e da demanda que serão analisadas. O resultado da avaliação na Instituição balizará a determinação dos rumos institucionais de médio prazo.

As orientações e instrumentos propostos nesta avaliação institucional apoiam-se em diplomas legais específicos.

A avaliação institucional retrata o compromisso com o autoconhecimento e sua relação com o todo, em prol da qualidade dos serviços que o Ifes - Campus de Alegre oferece para a sociedade. Confirma também a sua responsabilidade em relação à oferta de educação superior.

7.4.1. Objetivos da Avaliação

- Promover o desenvolvimento de uma cultura de avaliação no Ifes;
- Implantar um processo contínuo de avaliação Institucional;
- Planejar e redirecionar as ações do Ifes a partir da avaliação institucional;
- Garantir a qualidade no desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão;
- Construir um planejamento institucional norteado pela gestão democrática e autônoma;
- Consolidar o compromisso social, científico e cultural do Ifes.

7.4.2. Mecanismos de Integração da Avaliação

A proposta de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior - SINAES, , prevê a articulação entre a avaliação do Ifes (interna e externa), a avaliação dos cursos e a avaliação do desempenho dos estudantes (ENADE).

As políticas de acompanhamento e avaliação das atividades-fim, ou seja, ensino, pesquisa e extensão, além das atividades-meio, caracterizadas pelo planejamento e gestão do Ifes, abrangerão toda a comunidade acadêmica, articulando diferentes perspectivas o que garantirá um melhor entendimento da realidade institucional.

A integração da avaliação com o projeto pedagógico dos cursos ocorrerá pela

contextualização destes com as características da demanda e do ambiente externo, respeitando-se as limitações regionais para que possam ser superadas pelas ações estratégicas desenvolvidas a partir do processo avaliativo.

7.4.3. Diretrizes Metodológicas e Operacionais

Considerando a flexibilidade e a liberdade preconizada pela Lei 9394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e pela Lei 10.861/04, que instituiu o SINAES, seria paradoxal estabelecer critérios e normas rígidas para a avaliação, cujo processo não se encerra em si mesmo.

O processo de autoavaliação deve contar com a participação de uma Comissão designada para planejar, organizar, refletir e cuidar do interesse de toda a comunidade pelo processo; com a participação e envolvimento de toda a comunidade acadêmica; com o apoio da alta gestão do Ifes e com a disponibilização de informações e dados confiáveis.

Como um processo democrático, que se constrói ao longo do seu desenvolvimento, está sujeito a tantas variáveis quanto o número de agentes envolvidos. Por esta razão, ficará para um segundo momento estabelecer os métodos e ações a serem adotados para identificação e saneamento das deficiências.

Diversos instrumentos e métodos combinados serão utilizados, conforme necessidades e situações específicas, focos e aprofundamentos exigidos pela própria dinâmica de atuação do Ifes.

A avaliação institucional proposta adotará uma metodologia participativa, buscando trazer para o âmbito das discussões as opiniões de toda comunidade acadêmica, de forma aberta e cooperativa, e se dará globalmente a cada ano.

Para tal foi designada, pelo órgão diretivo competente da Instituição, uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), composta por representantes da comunidade externa, do corpo técnico-administrativo, discente e docente.

Os métodos adotados partem do individual para o coletivo, favorecendo a convergência dos dados em torno de objetivos comuns, bem como a busca compartilhada de soluções para os problemas apresentados.

A metodologia proposta orienta o processo quanto às decisões, técnicas e métodos de forma flexível para, diante de situações concretas, assumirem novos contornos,

adotar decisões e técnicas mais oportunas e diretamente vinculadas às situações em pauta.

As técnicas utilizadas poderão ser seminários, painéis de discussão, reuniões técnicas e sessões de trabalho, dentre outras. Para problemas complexos poderão ser adotados métodos que preservem a identidade dos participantes.

8. CORPO DOCENTE

8.1. Distribuição do corpo docente por semestre

Primeiro semestre

DISCIPLINA	SEM.	DOCENTE INDICADO**	TITULAÇÃO ATUAL*	ÁREA DE CONHECIMENTO DA GRADUAÇÃO	SITUAÇÃO NO QUADRO/REGIME DE TRABALHO
BIO 190 Biologia Vegetal	1º	João Batista Esteves Peluzio	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
QUI 100 Fundamentos de Química	1º	Tércio da Silva de Souza	Dr.	Ciências Exatas e da Terra	EFETIVO/DE
MAT 100 Fundamentos de Matemática	1º	Élcio do Nascimento Chagas	Dr.	Exatas	EFETIVO/DE
LET 100 Português Instrumental	1º	Aylton José Cordeiro da Gama	Esp.	Linguística	EFETIVO/DE
EDU 280 Metodologia Científica	1º	João Batista Pavesi Simão	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ENG 110 Climatologia	1º	Daiani Bernardo Pirovani	Dr ^a .	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE

Segundo Semestre

DISCIPLINA	SEM.	DOCENTE INDICADO	TITULAÇÃO ATUAL*	ÁREA DE CONHECIMENTO DA GRADUAÇÃO	SITUAÇÃO NO QUADRO/REGIME DE TRABALHO
FIT 190 Morfofisiologia do Cafeeiro	2º	João Batista Esteves Peluzio	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
SOL 120 Pedologia	2º	Otacílio José Passos Rangel	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
MAT 161 Estatística I	2º	Elcio Chagas do Nascimento	Dr.	Ciências Exatas e da Terra	EFETIVO/DE
QUI 140 Bioquímica	2º	Tércio da Silva de Souza	Dr.	Ciências Exatas e da terra	EFETIVO/DE
ENG 320 Topografia	2º	Jéferson Luis Ferrari	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
FIT 370 Histórico e Melhor. do café	2º	João Batista Esteves Peluzio	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE

*Dr.: Doutorado; Me.: Mestrado; Esp.: Especialização. ** - sujeito a alterações.

Terceiro Semestre

DISCIPLINA	SEM.	DOCENTE INDICADO**	TITULAÇÃO ATUAL*	ÁREA DE CONHECIMENTO DA GRADUAÇÃO	SITUAÇÃO NO QUADRO/REGIME DE TRABALHO
MAT 360 Experimentação Agrícola	3º	João Batista Esteves Peluzio	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
FIT 340 Manejo Cultural I	3º	João Batista Esteves Peluzio/Maurício Novaes	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
SOL 370 Fertilidade do Solo e Nutrição de Café	3º	João Batista Pavesi Simão/Otacílio José P. Rangel	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ENG 360 Geoprocessamento	3º	Jéferson Luiz Ferrari	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ENG 350 Construções e Instalações da Cafeicultura	3º	Telma Machado de Oliveira Peluzio	Drª.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
FIT 441 Colheita e Pós-colheita	3º	Mauricio Novaes Souza	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
Tópicos de Estatística no Software R***	3º	Élcio do Nascimento Chagas	Dr.	Ciências Exatas	EFETIVO/DE

Quarto semestre

DISCIPLINA	SEM.	DOCENTE INDICADO**	TITULAÇÃO ATUAL*	ÁREA DE CONHECIMENTO DA GRADUAÇÃO	SITUAÇÃO NO QUADRO/REGIME DE TRABALHO
FIT 341 Manejo Cultural II	4º	Maurício Novaes/João Batista Esteves Peluzio	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
FIT 330 Viveiricultura	4º	Mauricio Novaes Souza	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
SOL 371 Cor. do solo e adub. do cafe.	4º	João Batista Pavesi Simão	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
SOL 440 Uso e Cons. do Solo e da Ág.	4º	Jéferson Luiz Ferrari	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ERU 330 Gestão do Agronegócio Café	4º	Alessandra Cunha Lopes	Drª.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
LET 290 Seminário I	4º	Alessandra Cunha Lopes	Drª.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
TCC	4º.				

*Dr.: Doutorado; Me.: Mestrado; Esp.: Especialização. ** - sujeito a alterações. *** - Opativa.

Quinto Semestre

DISCIPLINA	SEM.	DOCENTE INDICADO**	TITULAÇÃO ATUAL*	ÁREA DE CONHECIMENTO DA GRADUAÇÃO	SITUAÇÃO NO QUADRO/REGIME DE TRABALHO
FIP 320 Fitop. e Man. de Doen. do Caf.	5º	João Batista Pavesi Simão	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ERU 390 Planejamento da Produção	5º	Alessandra Cunha Lopes	Dr.	Ciências Agrárias	SUBSTITUTO
ENG 330 Mecanização da Cafeicultura	5º	Mauricio Paiva/Julio César Machado Baptestini	Me. Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ENG 390 Tecnologia de Aplicação de Agrotóxicos e Afins	5º	João Batista Esteves Peluzio	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
FIT 444 Cafeicultura Agroecológica	5º	Mauricio Novaes Souza	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
FIT 390 Seminário da Cafeicultura	5º	Alessandra Cunha Lopes	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ENG 340 Irrigação na Cafeicultura	5º	Julio Cezar Machado Baptestini	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
TCC	5º.				

*Dr.: Doutorado; Me.: Mestrado; Esp.: Especialização. ** - sujeito a alterações.

Sexto Semestre

DISCIPLINA	SEM.	DOCENTE INDICADO**	TITULAÇÃO ATUAL**	AREA DE CONHECIMENTO DA GRADUAÇÃO	SITUAÇÃO NO QUADRO/REGIME DE TRABALHO
ENT 320 Entomologia e Manejo de Pragas do Cafeeiro	6º	João Batista Esteves Peluzio	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ENG 370 Industrialização e Técnica Dietética do Café	6º	Alexandre Cristiano Santos Júnior	Dr.	Ciências Agrárias.	EFETIVO/DE
FIT 443 Certificação da cafeicultura	6º	João Batista Pavesi Simão	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ERU 350 Comunicação Rural	6º	César Otaviano Penna Junior	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
ENG 391 Segurança no Trabalho	6º	Telma Machado de Oliveira Peluzio	Dr ^a .	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
TAL 300 Qualidade Física e Bebida	6º	Alexandre Cristiano Santos Junior.	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
TAL – 300 Café e Saúde	6º	Thais Vianna Silva	Dr.	Ciências Agrárias	EFETIVO/DE
LET 300*** Libras	6º				
TCC	6º				

*Dr.: Doutorado; Me.: Mestrado; Esp.: Especialização. ** - sujeito a alterações. *** - Optativa.

9. INFRAESTRUTURA

9.1. ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS

Ambiente	Característica				Alunos / Turma	Turmas/ Semana	Horário de Ocupação
	Sem.	Area (m ²)	Existente	A Construir			
Sala de Aula 01		65,00	X		40	01	Matutino
Sala de Aula 02		65,00	X		40	01	Matutino
Sala de Aula 03		65,00	X		40	01	Matutino
Sala de Professores		65,00	X				Diurno
Coordenadoria de Curso		65,00	X				Diurno
Banheiro p/ professores		12,00	X				Diurno
Banheiro p/ alunos		12,00	X				Diurno
Banheiro p/ alunas		12,00	X				Diurno
Área de circulação coberta (pátio) / jardim		55,00	X				Diurno

9.2. ÁREAS DE ESTUDO GERAL

Ambiente	Característica				Alunos / Turma	Turmas/ Semana	Horário de Ocupação
	Sem.	Area (m ²)	Existente	A Construir			
Biblioteca		512,25	X			03	Not/Diurno
Lab. de Informática		81,73	X			03	Diurno
Lab. de Microscopia		74,49	X			03	Diurno
Lab. de Microbiologia		74,49	X			03	Diurno
Lab. de Química		74,49	X			03	Diurno
Viveiro de Mudas		2.000,00	X			03	Diurno
Lab. Vivos de café		37.300,00	X			03	Diurno
Lab. Análises Sensoriais		60,00	X			03	Diurno
Lab. Classificação e degustação de café		125,00	X			03	Diurno
Lab. Solos*		XXX		X		03	Diurno
Beneficiamento de café		180,00		X		03	Diurno
Mecanização agrícola		600,00	X			03	Diurno
Secagem e armazenamento de grãos		600,00	X			03	Diurno

9.3. ÁREAS DE ESPORTES E VIVÊNCIA

Ambiente	Sem.	Area (m²)	Existente	A Construir
Cantina Central (prédio)		45,90	X	
Cantina (Internato)		16,75	X	
Sala de Musculação		326,43	X	
Ginásio Poliesportivo		1.273,63	X	
Quadra Coberta		746,70	X	
Quadra Descoberta		462,92	X	
Campo de Futebol - 01		6.825,00	X	
Campo de Futebol – 02		6.777,00	X	
Vestiário do Complexo Esportivo		53,84	X	

9.4. ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE

Ambiente	Característica			
	Sem.	Area (m²)	Existente	A Construir
Atendimento Psicológico		16,0	X	
Atendimento Pedagógico		70,0	X	
Atendimento Ambulatorial		111,5	X	

9.5. ÁREAS DE APOIO

Ambiente	Característica			
	Sem.	Area (m²)	Existente	A Construir
Auditório		839,81	X	
Mecanografia		21,30	X	
Sala de Audiovisual (sala 10)		73,80	X	
Salão nobre		250,00	X	
Coordenadoria de registro Acadêmico dos Cursos Superiores		60,00	X	
Núcleo de Gestão Pedagógica		15,58	X	
Núcleo de Gestão Pedagógica		7,35	X	
Setor de Proc. de Dados		30,44	X	
Setor de Psicologia		12,32	X	
Ambulatório Médico		111,50	X	

9.6. BIBLIOTECA

A Biblioteca Monsenhor José Bellotti, inaugurada em novembro de 2005, possui uma área de 512m². O acervo abrange todas as áreas dos cursos ofertados pelo Ifes-Campus de Alegre, inclusive o de Tecnologia em Cafeicultura e, atualmente, conta com cerca de nove mil volumes, dispostos em variados suportes informacionais.

O usuário tem livre acesso às obras nas estantes e, para localizar o documento desejado, poderá ir até a área de interesse e retirar a obra da estante. Caso o material procurado não esteja na localização indicada, o usuário deverá dirigir-se até o balcão de atendimento e solicitar ajuda do atendente. Para o registro descrição e recuperação das obras, a Biblioteca utiliza o Sistema *Pergamum*, que possibilita o controle de circulação do material bibliográfico no qual os usuários podem consultar, renovar e/ou reservar suas obras localmente ou via internet.

Visando a preservação do acervo, a Biblioteca possui um Sistema antifurto em que todo o acervo está magnetizado, impedindo que a obra saia irregularmente sem antes passar pelo balcão de empréstimo. O empréstimo domiciliar é facultado somente a alunos e servidores do Ifes – Campus de Alegre, que se tornam usuários mediante cadastramento na Biblioteca. Alguns materiais estão disponíveis apenas para consulta na Biblioteca. São eles: Obras de Referência (dicionários, enciclopédias, atlas, etc), obras raras e valiosas, DVDs, fitas VHS e publicações periódicas (jornais, revistas, etc.). Para informações sobre o regulamento interno da biblioteca, acessar o link http://www.alegre.ifes.edu.br/linkpgprinc/regulamento_biblioteca_2010.pdf.

10. PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO

10.1. PROFESSORES A CONTRATAR

O Ifes - Campus de Alegre dispõe de corpo docente suficiente para dar prosseguimento ao curso sem a necessidade de contratação para o momento. Quando se faz necessário, abre-se edital próprio, consultando as Coordenações.

10.2. MATERIAIS A SEREM ADQUIRIDOS

Por não se tratar de um curso novo na instituição, os materiais e instrumentos necessários para o funcionamento do curso de Tecnologia em Cafeicultura já foram

adquiridos por meio de processo anterior, sendo estes suficientes para dar prosseguimento aos trabalhos.

10.3 INFRAESTRUTURA

Para a adequada formação dos estudantes do curso de Tecnologia em Cafeicultura faz-se necessária a construção do laboratório de solos. Este laboratório possui característica multicurso no Ifes-Campus de Alegre, havendo no Campus profissionais aptos à sua coordenação.

10.4 BIBLIOGRAFIA A SER ADQUIRIDA

O acervo destinado ao curso superior de Tecnologia em Cafeicultura, adquirido pelo Ifes - Campus de Alegre, passa por constante revisão dos professores do curso. Mediante consulta aos docentes não foi observada a necessidade de novas aquisições.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, **Decreto 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm#art9. Acesso em: 10 dez. 2018.

BRASIL, **Decreto 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do Art. 36 e os Arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm. Acesso em: 09 dez. 2018.

BRASIL. **Lei Nº 10.861, de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.861.htm. Acesso em: 08 jul. 2009.

BRASIL. **Lei Nº 9.131, de 24 de novembro de 1995**. Altera dispositivos da Lei Nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, e dá outras providências. Disponível em: <http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/42/1996/9394>. Acesso em: 08 jul. 2009.

BRASIL. **Lei Nº 9394 de 20 de Dezembro de 1996**. LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL – 1996. Disponível em: <http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/42/1996/9394>. Acesso em: 08 jul. 2009.

BRASIL. **Resolução cne/cp 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2009.

BRASIL. **Resoluções nº cne/cp 01, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf. Acesso em: 08 jul. 2009.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – CONAB. **Acompanhamento da safra brasileira: café**. v. 5, n. 3, 2018.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO, CONAB. **Observatório Agrícola: acompanhamento da safra brasileira – café**. v. 5, n. 1, jan. 2018. Primeiro levantamento. Disponível em: file:///C:/Users/Jbpeluzio/Downloads/Boletim_Cafe_janeiro_2018_Safra_2018.pdf. Acesso em: 21 jun. 2018.

CONSELHO DOS EXPORTADORES DE CAFÉ DO BRASIL – CECAFÉ. **Exportações brasileiras**. Disponível em: <https://www.cecafe.com.br/dados-estatisticos/exportacoes-brasileiras>. Acesso em: 22 set. 2018.

FERREIRA, L. T. Brasil consome 21,5 milhões de sacas em 2017 – **EMBRAPA**, 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/31768082/brasil-consome-21,5-milhoes-de-sacas-de-cafe-em-2017>. Acesso em: 20 set. 2018.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO – **Secretaria de Estado de Economia e Planejamento, SEP** – Instituto Jones dos Santos Neves, IJSN. Produto Interno Bruto(PIB): Espírito Santo, 2015. Instituto Jones dos Santos Neves, 2017. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/5955>. Acesso em: 21 jun. 2018.

HAYDT, R. C. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. 6. ed. São Paulo: Ática, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo agropecuário, resultados preliminares, 2017**. Disponível em: https://censoagro2017.ibge.gov.br/template/censo_agro/resultadosagro/pdf/ES.pdf. Acesso em: 29 out. 2018.

_____, IBGE. **Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)**: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama>. Acesso em: 21 jun. 2018.

_____, IBGE. **Rendimento nominal mensal domiciliar per capita**: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama>. Acesso em: 21 jun. 2018.

_____, IBGE. **População estimada**: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 1o de julho de 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama>. Acesso em: 21 jun. 2018.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES – IJSN. Espírito Santo – **Produto Interno Bruto (PIB) 2016**. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/6397>. Acesso em: 13 dez. 2018.

LUCHESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**: Estudos e proposições. São Paulo: Cortez, 1999.

MELO, C. A. B. de. **Curso de Direito administrativo**. São Paulo: Malheiros, 2010. 1119p. ISBN 8574209945, 9788574209944.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. **Café no Brasil (2017)**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/cafe/cafeicultura-brasileira>. Acesso em: 10 set. 2018.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). **Lista de Municípios Integrantes da Área de Atuação da Sudene, 2017**. Disponível em: <http://www.sudene.gov.br/images/2017/arquivos/lista-municipios-areaatuacaoSUDENE-2017.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1992. p. 139-158
_____. Revista Nova Escola. Agosto, 2002. p. 23.

_____, A. Revista Nova Escola: **Os novos pensadores da educação**. Edição nº 154, Agosto, 2002. p. 23.

_____, A. (coord). **Os professores e sua formação**. Lisboa-Portugal, Dom Quixote, 1997.

PEDEAG. Disponível em: <http://www.seag.es.gov.br/pedeag/setores/cafe.pdf>. Acesso em 12 jun. 2008.

SANTOS, S. M. M. S. Formação continuada numa perspectiva de mudança pessoal e profissional. In: *Sitientibus*. Feira de Santana: n. 31, 2004. p. 39-74. jul./dez.

SAVIANI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 13. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2000.

SILVA, A. E. S. da; MASO, L.J.; COSTA, E.B. da; BASSANI, L.A.; GALEANO, E.A.V. Importância Econômica e Social do Café Conilon no Estado do Espírito Santo. In: FERRÃO, R.G. et al. (Ed.). **Café Conilon**. 2. ed. Vitória, ES, 2017.

STURIÃO, A. P. **Café no Território do Caparaó Capixaba**. 2018. Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura. Alegre. Instituto Federal de Educação, Campus de Alegre, 2018.

TAKAHASHI, A. R. W. Cursos superiores de tecnologia em gestão: reflexões e implicações da expansão de uma (nova) modalidade de ensino superior em administração no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 2, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v44n2/09.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.

UNIVERSIA. **O mecanismo da memória: Conhecer os mecanismos cerebrais envolvidos pode facilitar o processo de memorização**. 2005. Disponível em: http://www.universia.com.br/html/materia/materia_gjhj.html. Acesso em: fev. 2008.

VARGAS, A. 100 Anos de Conilon Capixaba. Especial 100 anos de conilon capixaba. **A Gazeta**, Vitória, ES, Caderno Especial. 2012. 48p.

ANEXOS

ANEXO I
PLANOS DE ENSINO

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Fundamentos da Química – QUI 100					
Período Letivo: 1º Semestre			Carga Horária: 65 horas		
OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva; compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual; utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo; identificar fontes de informação relevantes para o conhecimento da Química e traduzir estas linguagens em outras formas utilizadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas; compreender e utilizar conceitos químicos a partir de uma visão macroscópica e sempre que possível associá-los aos modelos microscópicos; compreender dados quantitativos, estimativas e medidas reconhecendo as tendências e as relações existentes a partir de dados experimentais e teóricos. 					
EMENTA					
<p>Estrutura eletrônica dos átomos (níveis e subníveis de energia). Propriedades periódicas (raio atômico, energia de ionização, afinidade eletrônica e eletronegatividade). Ligações químicas (ligação iônica e covalente). Forças intermoleculares (química supramolecular, sistemas biológicos, materiais). Reações químicas. Cálculos químicos e estequiometria. Estudo das funções químicas (destacando as suas propriedades típicas e nomenclatura). Soluções (classificação, solubilidade e concentração). Equilíbrio químico (análise gráfica, constantes, deslocamento, pH, sistemas tampão e hidrólise). Química do carbono. Estudo das principais funções da química orgânica destacando as suas propriedades típicas e importância, nomenclatura e estrutura dos principais compostos. Instrumentação básica em laboratório de química. Técnicas de preparo e padronização de soluções. Análise volumétrica (neutralização). Análise química da água. Método Potenciométrico (pH). Métodos espectroscópicos de análise: espectroscopia convencional (colorimetria) e de chama.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Química Geral 1	RUSSEL, J.B.	2	RJ	Mc Graw Hill.	1994
Química Geral 2	RUSSEL, J.B.	2	RJ	Mc Graw Hill.	1994
Química Orgânica 2	SOLOMONS, GRAHAN, T.W.	9	RJ	LTC	2009
Química Analítica Quantitativa Elementar,	BACCAN, N.,	3	SP	Edgard Blucher,.	2010
Introdução à Química Orgânica	BARBOSA, L.C.A		SP	Prentice Hall	2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Fundamentos de Química Geral	MORRIS, H., SUSAN, A.	9	RJ	LTC	1998
Química Ambiental	BAIRD, C.	2	Porto Alegre	Bookman	2002
Introdução à Química Ambiental	ROCHA, J. C., ROSA, A. E., CARDOSO, A. A.		Porto Alegre	Bookman	2004
Princípios de Análise Instrumental	SKOOG, D. A. et al	6	Porto Alegre	Artmed	2009
Fundamentos de Química Experimental	ERVIM LENZI , ALOSIO SUEO TANAKA	1		Freitas Bastos	2004

Curso: Tecnologia em Cafeicultura	
Unidade Curricular: Português Instrumental – LET 100	
Período Letivo: 1º Semestre	Carga Horária: 65 horas
OBJETIVOS	
Gerais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Dominar e empregar adequadamente as técnicas de expressão escrita, bem como as diversas formas de composição do texto. • - Valorizar a construção do conhecimento científico. • - Desenvolver o senso crítico. • - Desenvolver o hábito da leitura e da escrita, da expressão oral e da produção de textos, com vistas ao uso em sua prática profissional e pessoal. • - Possibilitar a leitura de uma grande variedade de textos, visando à seleção de informações pertinentes em diferentes suportes, compreendendo a perspectiva enunciativa com que os textos foram produzidos e posicionar-se criticamente. • Conhecer os principais mecanismos de textualização como ferramenta de produção textual, compreendendo a interface entre a gramática e o texto, nos processos de refação e revisão de texto. 	
Específicos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ter uma visão geral do que a disciplina propõe ao acadêmico. • Reconhecer e estabelecer diferenças entre o texto e os textos técnicos, possibilitando ao aluno redigir textos adequados à sua realidade profissional. • Escrever corretamente, usando o padrão norma culta da língua. • Reconhecer as partes de um texto. Construir as partes de um texto. Produzir texto científico. • Empregar as normas de acentuação gráfica, segundo O Novo Acordo Ortográfico. • Adquirir as noções básicas de um texto. Resumir textos. • Escrever as palavras adequadamente, empregando as letras que suscitam dúvidas. • Escrever cartas comerciais, utilizando normas e modelos atuais. • Exercitar a escritura de texto comercial, oficial, observando particularmente o estilo de linguagem adequada e os componentes básicos para a produção de textos adequados ao fim pretendido. • Introduzir a estrutura pertinente aos aspectos gramaticais, considerando as qualidades essenciais da expressão lingüística, caracterizada por correção gramatical, simplicidade, clareza, precisão, concisão, harmonia, coesão e coerência. • Redigir relatórios. • Redigir memorandos e atas, utilizando as normas prescritas. • Empregar os verbos ter, haver e existir, dentro da norma culta da Língua Portuguesa. • Redigir ofícios, requerimentos, declaração e procuração. • Empregar as regras de concordância verbal e nominal. • Empregar a vírgula em frases, em orações e em textos. • Escrever períodos compostos por coordenação e por subordinação, identificando as necessidades de cada um de acordo com o texto produzido. 	
EMENTA	
<p>Tipologia textual. Leitura e análise de textos técnicos, científicos e dissertativos. Usos e funções da linguagem oral e escrita. Mecanismos de textualização. Produção de textos. Gramática: concordância nominal e verbal, grafia de palavras, período composto por coordenação e subordinação, paralelismo gramatical, pontuação e acentuação gráfica.</p>	

PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Texto e Interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos	CEREJA, W. R., MAGALHÃES, T. C.	2	São Paulo	Atual	2000
Como escrever trabalhos de conclusão de curso	MARTINS JUNIOR, Joaquim.	4	Petrópolis	Vozes	2008
Oficina de Redação	SARMENTO, L. L.	2	São Paulo	Moderna	2003
Redação & Gramática	TELLES, Venícius.		Curitiba, PR	Bolsa Nacional do Livro	2009
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Redação Empresarial: escrevendo com sucesso na era da globalização	GOLD, M.	3	São Paulo	Makron Books	1999
Língua Portuguesa: prática de redação para estudantes universitários	MANDRYK, D., FARACO, C. A.	11	São Paulo	Vozes	
Gramática da Língua Portuguesa	NETO, P. C., INFANTE, U.	2	São Paulo	Moderna	1997
Discurso e Leitura	ORLANDI, E.P.	7	São Paulo	Cortez	
Lições de Texto – leitura e redação	FIORIN, J. L.; SAVIOLLI, F.P.	5		Ática	2006

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Metodologia Científica – EDU 280					
Período Letivo: 1º Semestre			Carga Horária: 65horas		
OBJETIVOS					
Gerais: Conhecer o processo de construção do conhecimento científico e da pesquisa através da análise dos enfoques teóricos que envolvem os diferentes níveis do conhecimento e da pesquisa. Compreender o método científico e seu desdobramento, bem como as formas de apresentação específicas presentes no mundo acadêmico e científico.					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Possibilitar a identificação e compreensão dos diferentes níveis do conhecimento, bem como dos diferentes tipos e enfoques de pesquisa; • Desenvolver o hábito de buscar, de construir e reconstruir conhecimentos; • Instrumentalizar o professor em formação para a produção de trabalhos acadêmicos e científicos, de acordo com as normas da ABNT; • Propiciar ao professor em formação conhecimento e reconhecimento de diferentes fontes de conhecimento. 					
EMENTA					
Filosofia do conhecimento. Os diferentes níveis de conhecimento. Conceitos e fundamentos da metodologia e da pesquisa científica. Pesquisa bibliográfica, de campo e de laboratório. Técnicas de estudo e de leitura. Esquema, resumo, resenha. Técnicas e normas para elaboração de trabalhos científicos e acadêmicos. Paper, monografia, fichamento, conferência, painel, seminário e simpósio. Projeto de pesquisa. Publicações científicas de acordo com as normas da ABNT.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
NBR 6023: informação e documentação – referências – elaboração.	ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas.		Rio de Janeiro	ABNT	2002
Fundamentos de Metodologia Científica	LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A.	6	São Paulo	Atlas	2005
Metodologia do Trabalho Científico	SEVERINO, A. J.	22	São Paulo	Cortez	2005
Ciência: da filosofia à publicação.	VOLPATO, G.L.	2	São Paulo	UNESP/FU NEP	2007

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Dicionário de Metodologia Científica: um guia para produção do conhecimento.	APOLINÁRIO, F.	1	São Paulo	Atlas	2004
A Arte da Pesquisa	BOOTH, W. C.; COLOMB, G.G.; WILLIAMS, J.M.	3	São Paulo	Martins Fontes	2005
Metodologia: processo de produção e registro de relato do conhecimento	CHAROUX, Ofélia M. G	2	São Paulo	DVS	2004
Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos	RUIZ, J.A.	6	São Paulo	Atlas	1996
Construindo o saber: metodologia científica fundamentos e técnicas	CARVALHO, M.C.M. de	14	São Paulo	Papirus	2003

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Biologia Vegetal – BIO 190					
Período Letivo: 1º Semestre			Carga Horária: 75 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno de conhecimentos em estrutura, morfologia e organização das células vegetais, fúngicas e bacterianas. Desenvolver conhecimentos de crescimento e desenvolvimento de vegetais, fungos e bactérias. Virologia. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar os tecidos vegetais e suas células constituintes. • Reconhecer a estrutura anatômica básica dos órgãos vegetativos e reprodutivos das plantas vasculares, destacando os aspectos de valor taxonômico e ecológico. 					
EMENTA					
<p>Origem da vida. Reino Vegetal. Célula vegetal: parede celular, plastídios; sistema de endomembranas; sistema vacuolar; substâncias ergásticas. Histologia: meristemas primários e secundários e intercalar; parênquima; colênquima e esclerênquima; xilema e floema; epiderme e periderme; estruturas secretoras. Anatomia: estrutura primária e secundária da raiz e do caule e adaptações funcionais; estrutura básica da folha e variações; estrutura e variação de esporângios, gametângios, flor, fruto e semente, entre grupos de plantas. Mecanismos de transporte a curtas e longas distâncias. Hormônios vegetais. Introdução à microscopia ótica e estereoscópica.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Biologia Celular e Molecular	JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, José.	8	Rio de Janeiro	Guanabara	2005
Fisiologia Vegetal	KERBAY, G. B.	1	Rio de Janeiro	Guanabara	2004
Biologia Vegetal	RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E.	7	Rio de Janeiro	Guanabara	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Manual Prático de Biologia Celular	POLIZELI, Maria de Lourdes T.	2	Ribeirão Preto	Holos	2008
Práticas em Biologia Celular	NORMANN, C. A. B. M.	1	São Paulo	Sulina	2008
Bases da Biologia celular e Molecular	EDUARDO M.F. R.; HIB, J.	4	São Paulo	Guanabara	2006
Fundamentos da Biologia Celular	ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P.	2	São Paulo	Artmed	2006

Curso: Tecnologia em Cafeicultura	
Unidade Curricular: Fundamentos da Matemática – MAT 100	
Período Letivo: 1º Semestre	Carga Horária: 60 horas
OBJETIVOS	
<p>Gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade de comunicação e representação, compreendendo os conceitos matemáticos básicos, procedimentos e estratégias que permitam, ao aluno, adquirir uma formação científica geral e avançar em estudos posteriores. • Posicionar-se diante de dados e informações matemáticas, aplicando seus conhecimentos nas atividades cotidianas, na atividade tecnológica e na interpretação científica. • Desenvolver a capacidade de raciocínio, de resolver problemas, bem como seu espírito crítico e sua criatividade, recorrendo aos conhecimentos matemáticos e demonstrando capacidade de estabelecer conexões e integração entre diferentes temas matemáticos e, entre esses temas e outras áreas do currículo pertinente ao curso. 	
<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e interpretar textos em matemática. • Ler, interpretar e utilizar representações matemáticas (tabelas, gráficos, expressões, etc...). • Transcrever mensagens matemáticas da linguagem corrente para linguagem simbólica (equações, interpretações gráficas, diagramas ou expressões algébricas,, extrapolações, interpolações, tabelas, etc...). • Expressar-se com correção e clareza, tanto na linguagem materna quanto na linguagem matemática. Produzir textos matemáticos adequados. • Utilizar corretamente instrumentos para medidas e desenhos. Identificar o problema (compreender o enunciado e formular questões). • Procurar, selecionar e interpretar informações relativas ao problema. • Formular hipóteses e prever resultados. • Selecionar estratégias de resoluções de problemas. • Analisar e interpretar resultados numa situação concreta. • Distinguir e utilizar raciocínios dedutivos e indutivos. • Fazer e validar conjecturas, experimentando e recorrendo a modelos, esboços, fatos conhecidos, relações e propriedades. • Desenvolver a capacidade de utilizar a matemática na interpretação da realidade. • Aplicar conhecimentos e métodos matemáticos em situações reais, em especial nas outras áreas de conhecimento. • Relacionar etapas da história da matemática com a evolução da humanidade. • Utilizar adequadamente calculadoras e computador reconhecendo suas limitações e potencialidades. Comunicar ideias, procedimentos e atitudes matemáticas, falando, escrevendo, representando, construindo tabelas e gráficos, estimando, etc <p>Apropriar-se dos conceitos e procedimentos matemáticos para aplicá-los em situações novas.</p>	
EMENTA	
Números reais; percentagens; noções de matemática financeira; equações de 1º. e 2º. Grau; noções de conjuntos; funções elementares; noções de critério mínimos quadrados; noções de derivada e integral.	
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Matemática Aplicada às Ciências Agrárias	FERREIRA, R. S.	-	Viçosa	UFV	1999
Matemática – volume único.	DANTE, L.R.	3	São Paulo	Ática	2010
Matemática Básica para Cursos Superiores.	SILVA, S.M.; SILVA, E.M. & SILVA, E.M.	1	São Paulo	Atlas	2002
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Matemática: Contexto & Aplicações	DANTE, L.R.	3	São Paulo	Ática	2010
Matemática 2º. Grau	GIOVANNI, J.R. et al.		São Paulo	FTD	1990
Matemática Financeira	HAZZAN, S.	6	São Paulo	Saraiva	2007
Matemática Ciência e Aplicações – v. 02	IEZZI, G. Et al.	4	São Paulo	Atual	2001
Matemática Financeira	SAMANEZ, C. P.	5	São Paulo	Prentice Hall	2002

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Climatologia – ENG 110					
Período Letivo: 1º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno de conhecimentos gerais sobre os temas abordados, preparando-os para a compreensão das interações entre o clima e seus elementos e a cultura de café, produção e pós-colheita. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os diversos elementos e fatores do clima. • Conceituar pressão atmosférica, relação pressão/vento, evaporação e evapotranspiração. Balanço hídrico. Umidade na atmosfera. • Identificar temperatura do ar e do solo, índices climáticos, clima. • Relacionar o clima na agricultura, bem como os aspectos micro, topo e macroclimáticos. 					
EMENTA					
Ciclo hidrológico. Precipitação. Evapotranspiração. Infiltração. Elementos e fatores climáticos. A atmosfera. Radiação solar. Tipo de classificação dos climas. Hidrometeorologia. Preservação de nascentes. Balanço hídrico. Estação climatológica. Instrumentos de medição. Zoneamento climático. Climatologia agrícola.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Meteorologia Básica e Aplicações	VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R.	1	Viçosa – MG	UFV	2006
Climatologia – Noções básicas e climas do Brasil	MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I.M.		São Paulo	Oficina de Textos	2007
Introdução à Climatologia para os Trópicos	AYOADE, J.O.	10	Rio de Janeiro	Bertrand Brasil	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
O Estado da Arte de Tecnologias na Produção de Café	ZAMBOLIN, L. (Editor)	-	Viçosa – MG	UFV	2002
Café Conilon	FERRÃO, R. G. et al. (Editores)	-	Vitória – ES	Incaper	2007
Manual de Fisiologia Vegetal – Fisiologia de Cultivos.	CASTRO, Kluge e Sestari	1	Piracicaba	Agronômica Ceres	2008
Fisiologia Vegetal	LINCOLN, Taiz; ZEIGER, Eduardo.	3	Porto Alegre	Artmed	2006

Matemática – volume único	IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D; PERIGO, R.	4	São Paulo	Atual	2009
------------------------------	--	---	-----------	-------	------

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Morfofisiologia do Cafeeiro – FIT 190					
Período Letivo: 2º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno de conhecimentos gerais sobre os temas abordados. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os órgãos da planta de café; conhecer as fases fenológicas da planta de café; • Relacionar fisiologia vegetal com condições climáticas; • Conhecer os mecanismos de transporte de solução do solo para dentro da planta; conhecer os mecanismos de transporte de seiva bruta e elaborada; • Interligar os conhecimentos dos temas abordados com as diversas etapas da produção de café, bem como de manejo da lavoura. 					
EMENTA					
Fotossíntese e Respiração; Nutrição e Metabolismo Mineral; Relações Hídricas: Absorção de Água, Transpiração e Gutação; Translocação de Fotoassimilados; Biociclo Vegetal; Fisiologia do Cafeeiro; Estrutura e fisiologia de raiz, caule, folha, flor, fruta e semente; Fenologia do cafeeiro.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
O Estado da Arte de Tecnologias na produção de café	ZAMBOLIN, L. (Editor)	-	Viçosa – MG	UFV	2002
Café Conilon	FERRÃO, R.G. et al. (Editores)	-	Vitória – ES	Incaper	2007
Manual de Fisiologia Vegetal – Fisiologia de Cultivos.	CASTRO, Kluge e Sestari	1	Piracicaba	Agronômica Ceres	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Botânica Organografia	VIDAL, W. N.; VIDAI, M. R. N.	4	Viçosa	UFV	2000
Fisiologia Vegetal	LINCOLN Taiz; ZEIGER, Eduardo.	3	Porto Alegre	Artmed	2006
Biologia Celular e Molecular	JUNQUEIRA, L.C.U; CARNEIRO, J.	-	RJ	Guanabara Koogan	2005
Fundamentos de Ecologia	ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gory W.	-	SP	Pioneira	2007
Biologia Vegetal	RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E.	7	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2007

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Pedologia – SOL 120					
Período Letivo: 2º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
<p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno a formar conceito sobre solo e reconhecer seus processos de formação, os elementos de mineralogia e geologia e os fatores que afetam sua fertilidade e a produtividade cafeeira. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceituar rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas; • Identificar os fatores de formação dos solos; • Discutir os principais processos de formação de solos; • Discutir os principais atributos dos solos relacionadas com sua morfologia; • Discutir os princípios básicos da classificação de solos; • Identificar os atributos diagnósticos adotados no Sistema Brasileiro de Classificação de Solos; • Mostrar a importância da pedologia para distinção de ambientes; • Interpretar e extrair informações de mapas de solos; • Amostrar solo para fins de análises físicas; • Compreender a classificação e levantamentos pedológicos como base para o planejamento agrícola. 					
EMENTA					
<p>Conceito de solo; Noções de mineralogia e geologia; Intemperismo e formação dos solos; Morfologia dos solos; Atributos físicos do solo: Textura, Estrutura, Densidade, Porosidade; Estabilidade de agregados; Relação solo-água; potencial da água do solo, retenção e movimentação da água no solo; Infiltração e escoamento superficial de água no solo; Aeração e temperatura no solo; Atributos químicos: complexo coloidal e superfície específica, desenvolvimento de cargas elétricas; Matéria orgânica do solo: frações, localização, dinâmica e importância; Biota do solo: microrganismos, meso e macrofauna; Classificação dos solos; Levantamentos pedológicos: procedimentos e uso de mapas do solo; o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Formação e conservação dos solos	LEPSCH, I.F.		São Paulo	Oficina de Textos	2002
Pedologia: base para distinção de ambientes	RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.; CORREA, G.F.	5	Viçosa	Neput	2007

Solos do Brasil: gênese, morfologia, classificação, levantamento, manejo agrícola e geotécnico.	PRADO, H.	4	Piracicaba		2005
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Pedologia aplicada.	OLIVEIRA, J.B.	2	Jaboticabal	FUNEP - FEALQ	2005
Manual de descrição e coleta de solo no campo.	SANTOS, R.D.; LEMONS, R.C.; SANTOS, H.G.; KER, J.C.; ANJOS, L.H.	5	Viçosa	Sociedade Brasileira de Ciência do solo – SBCS – Centro Nacional de Pesquisa de Solos	2005
Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes	SILVA, F. C. de (Editor Técnico)	2	Brasília	Embrapa	2009
Introdução à Química Ambiental	ROSA, A.H.; ROCHA, J.C.; CARDOSO, A.A.		São Paulo	Artmed	2005
Retrospectiva crítica sobre a pedologia: um repasse bibliográfico	ESPINDOLA, C.R.	1	São Paulo	Unicamp	2008

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Estatística I – MAT 161					
Professor(es):					
Período Letivo: 2º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade de comunicação e representação, compreendendo os conceitos estatísticos básicos, procedimentos e estratégias que permitam, ao aluno, adquirir uma formação científica geral tendo com meta o avanço em seus estudos. • Desenvolver habilidades no sentido de forma apropriada, recolher, organizar, classificar, apresentar e interpretar conjuntos de dados. • Introduzir noções básicas de Estatística Descritiva e Probabilidade, tendo em vista a necessidade do emprego da mesma em sua área bem como familiarizar o estudante com a terminologia e as principais técnicas da estatística. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade crítica e analítica do estudante através da discussão de exercícios e problemas. • Capacitar o aluno a desenvolver os principais modelos de elaboração de gráficos, identificando o mais apropriado para cada situação; • Demonstrar os fundamentos teóricos e práticos de duas importantes medidas da estatística: Medidas de Posição e Medidas de Dispersão; • Fazer com que o aluno seja capaz de criticar cada modelo apresentado a partir de sua experiência profissional e do material bibliográfico disponibilizado. 					
EMENTA					
Coleta de dados, Técnica de Amostragem, Distribuição de Frequência, gráficos, tabelas, medidas de posição e dispersão, medidas de assimetria e curtose, Introdução a probabilidade.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Estatística Fácil	CRESPO, A. A.	19	São Paulo	Saraiva	2009
Estatística Usando Excel	LAPPONI, J. C.	4	São Paulo	Lapponi Treinamento e Editora LTDA	2000
Introdução à Estatística	TRIOLA, Mário F	9	São Paulo	LTC	2005
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Matemática – contexto e aplicações	DANTE, L.R.	-	São Paulo	Ática	2005
Estatística	SPIEGEL, Murray R.	-	São Paulo	Macron books	2007
Curso de Estatística Experimental	GOMES, F.P.	14	São Paulo	ESALQ	2000
Estatística experimental	VIEIRA, S. & Hoffmam, R.	-	São Paulo	Atlas	1989
Estatística Básica	MORETTIN, P. A. & Bussab, W.	5	São Paulo	Saraiva	2006

Matemática Básica para Cursos Superiores	SILVA, S.M.; SILVA, E.M.;	-	São Paulo	Atlas	-
--	---------------------------	---	-----------	-------	---

Curso: Tecnólogo em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Bioquímica – QUI 140					
Professor(es):					
Período Letivo: 2º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a função e a importância das biomoléculas. Compreender as informações de outras disciplinas, a partir do conhecimento adquirido na Bioquímica. Aplicar os conhecimentos adquiridos na Bioquímica no processo produtivo da cafeicultura. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Descrever os Carboidratos, Proteínas, Enzimas, Lipídeos, Ácidos nucleicos e vitaminas. • Estabelecer as relações entre as diferentes macromoléculas. • Conhecer os ciclos metabólicos das macromoléculas. 					
EMENTA					
Funções orgânicas de interesse para a bioquímica. Carboidratos. Lipídios. Aminoácidos e proteínas. Enzimas. Vitaminas. Ácidos nucleicos. Metabolismo de carboidratos: glicólise, fermentação, ciclo de Krebs e cadeia respiratória. Metabolismo de lipídeos. Metabolismo de compostos nitrogenados. Biossíntese de carboidratos, lipídios e proteínas. Bioquímica hormonal.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Bioquímica – texto e atlas	KOOLMAN, J.; RÖHN, K.H.	3	Porto Alegre	Artmed	2005
Princípios de Bioquímica	LEHNINGER, A. L.	3	SP	Sarvier	2002
Bioquímica e Biologia Molecular	KAMOUN, P.	1	RJ	Guanabara Koogan	2006
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Introdução à Bioquímica	CONN, E., STUMPF, P. K.	-	São Paulo	Edgard Blücher	1980
Nutrição e Técnica Dietética	PHILLIPOI, S.T.	-	-	Manole	-
Qualidade de café	PIMENTEL, C.J.	--	-	UFLA	-
Tecnologia de Alimentos – V. 01	OROONEZ, J.A.	-	-	Artmed	-
Bioquímica Metabólica V. 3	CAMPBELL, M.K. et alii.	-	SP	Thompson	2007

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Topografia - ENG 320					
Período Letivo: 2º Semestre			Carga Horária: 75 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o futuro profissional na execução de levantamentos topográficos para a obtenção de plantas planialtimétricas de uma parte da superfície da terra, com todos os detalhes necessários, através do conhecimento e uso de instrumentos, acessórios e de métodos de levantamentos planimétrico, altimétrico e planialtimétrico. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e utilizar os instrumentos topográficos; • Elaborar croquis; • Realizar levantamentos topográficos convencionais e eletrônicos; • Conhecer as convenções topográficas bem como as principais unidades de medida; • Aplicar conceitos de escalas gráficas e numéricas efetuando cálculos e desenhos; • Interpretar mapas topográficos analógicos, reconhecendo e compreendendo suas principais particularidades físicas, naturais ou artificiais; • Operar softwares para desenho topográfico e cálculos; • Elaborar desenhos topográficos manuais e digitais; • Elaborar memoriais descritivos. • Locar projetos agrícolas. 					
EMENTA					
Normas e conceitos básicos. Instrumentos mecânicos-óticos e de automação topográfica. Materialização de pontos e linhas. Orientação goniométrica. Métodos de levantamentos topográficos planialtimétricos. Processamento de dados de campo. Escala. Desenho topográfico. Avaliação de áreas. Cálculo de volumes. Interpretação topológica. Locação de projetos agrícolas.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Topografia	MCCORMAC, J.	5	RJ	LTC	2007
Estudo dirigido de Auto CAD	LIMA, C. C.	1	SP	Érica	2009
Topografia Para Estudantes de Arquitetura, Engenharia e Geologia.	ERBA, D. A. et al.	-	-	-	-
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Exercícios de topografia	BORGES, A.de C.	3	SP	Edgard Blucher	1975
Topografia - Altimetria	COMASTRI, J.A.; TULER, J.C.	3	Viçosa	UFV	2008
Topografia geral	CASACA, J.M.	4	RJ	LTC	2007

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Histórico e Melhoramento do Café – FIT 370					
Período Letivo: 2º Semestre			Carga Horária: 75 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno de conhecimentos gerais sobre os temas abordados, preparando-os para a compreensão das interações entre o ontem e o hoje da cafeicultura. Conhecer as estratégias de melhoramento utilizadas na cafeicultura de Arábica e Conilon. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Estudar a história da cafeicultura no Brasil e no mundo. Identificar geograficamente a distribuição original do café no Brasil e no mundo, bem como sua dispersão ao longo do tempo. • Estudar a fisiologia e a morfologia de reprodução do cafeeiro e suas implicações nos cruzamentos, nas variedades cultivadas e nos programas de melhoramento existentes. • Descrever as espécies mais importantes do gênero Coffea, seus mutantes, as variedades exóticas, cultivadas ou não. • Comentar e discutir a evolução das cultivares de Coffea no Brasil e cultivares melhoradas. • Discutir os objetivos do melhoramento genético do cafeeiro. • Descrever as técnicas e métodos empregados no melhoramento genético do cafeeiro. 					
EMENTA					
Histórico da cafeicultura no Brasil e no mundo; Classificação Botânica; Origem e distribuição geográfica do cafeeiro; Descrição das espécies mais importantes de Coffea; Mutantes de Coffea, variedades exóticas e/ou não cultivadas; Evolução de cultivares de Coffea no Brasil; Cultivares melhoradas de Coffea atualmente no Brasil: características e histórico de sua obtenção; Estrutura floral e biologia da reprodução do cafeeiro; Objetivos do melhoramento genético do cafeeiro no Brasil; Métodos de melhoramento e técnicas empregadas na seleção de progênies de cafeeiros no Brasil.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
História do Café	MARTINS, Ana Luiza	1	SP	Contexto	2008
Melhoramento de espécies cultivadas	BORÉM, Aluísio.	2	Viçosa	UFV	2005
Melhoramento de Plantas	BORÉM, A.; MIRANDA, G. V.	5	Viçosa	UFV	2009
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
O Estado da Arte de Tecnologias na Produção de Café	ZAMBOLIN, L.	-	Viçosa- MG	UFV	2002
Café Conilon	FERRÃO, R. G. et al.	-	Vitória – ES	Incaper	2007
Botânica – Organografia	VIDAL, W.N; VIDAL, M. do R. R.	4	Viçosa – ES	UFV	2000
Biologia Vegetal	Raven, P. H.; Evert, R. F; Eichhorn, S. E.	6	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2001

A evolução das espécies	RIBEIRO, J. F.; LIMA, R. M.; GOMES, M.	-	-	GPI	-
-------------------------	--	---	---	-----	---

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Experimentação Agrícola – MAT 360					
Período Letivo: 3º Semestre			Carga Horária: 75 horas		
OBJETIVOS					
Gerais: À partir da estatística descritiva, compreender a estatística experimental; Conhecer e aplicar os princípios básicos da experimentação; Conhecer e analisar dados provenientes de Delineamentos inteiramente casualizados, de Delineamentos em blocos casualizados; Conhecer e aplicar testes de comparação de médias: duas a duas (Tukey e Duncan); e múltiplos (t e Scheffée); Conhecer e analisar experimentos fatoriais; Conhecer e analisar experimentos em parcelas subdivididas; Compreender a aplicação de análise de regressão; Aplicar análise de regressão linear simples.					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e aplicar os princípios básicos da experimentação; • Conhecer e aplicar os delineamentos inteiramente casualizados e em blocos casualizados; • Conhecer e utilizar teste de comparação de médias; • Conhecer e aplicar experimentação fatorial; • Conhecer e aplicar experimentação em parcela subdividida; • Compreender as aplicações da análise de regressão linear simples. 					
EMENTA					
Princípios básicos da experimentação; Análise de variância e teste F; Uso de tabelas de dados; Delineamento Inteiramente casualizado; Delineamento em Blocos Casualizados; Experimentos Fatoriais; Experimentos em Parcelas subdivididas; Teste de médias (Tukey, Duncan, Scheffée, t); Análise de regressão linear.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Estatística Básica	BUSSAB, W. de O., MORETTIN, P. A.	5	SP	Saraiva	2003
Curso de Estatística Experimental	GOMES, F. P.	14	SP	ESALQ	2000
Métodos e Técnicas de Pesquisa Social	CARLOS, G. A.	-		Atlas	-
Bibliografia Complementar (títulos; periódicos etc.)					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Estatística para a Qualidade	VIEIRA, S.	-	-	Campus/Elsevier	1999
Introdução à Estatística	ARA, A. B.	-	-	Edgard Blucher	2003
Elementos de Amostragem	BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. de O.	1	-	Edgard blucher	2005

Estatística para Economistas	HOFFMANN, R.	4	-	Pioneira	2006
Estatística Básica: a arte de trabalhar com dados	GOMES, G. C.; CARVAJAL, S.; CUNHA, S. B. da; PINHEIRO, J. I.	-	-	Campus/ Elsevier	2008

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Manejo Cultural I - FIT 340					
Período Letivo: 3º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno para tomada correta de decisões no momento da instalação e condução de uma lavoura cafeeira, considerando os preceitos técnicos, visando produtividade, lucratividade e sustentabilidade nos seus diversos horizontes. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os tipos de preparos de solo para implantação. • Conhecer os tipos de espaçamentos por espécie. • Conhecer os coeficientes técnicos para implantação, consolidação, manejo e produção de café. • Conhecer as características morfológicas importantes das plantas de café (espécies). • Conhecer as métricas das lavouras de café por espécie. • Conhecer e calcular a área útil. • Estimar produtividade. • Conhecer e calibrar equipamentos de pulverização e de aplicação de produtos diretos. 					
EMENTA					
Escolha da área. Variedades e cultivares. Implantação da lavoura cafeeira: preparo e conservação do solo, espaçamentos, sistemas de plantio, replantio e planejamento dos tratamentos culturais. Cálculo de área útil e de estimativa de produtividade.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Cultura de Café no Brasil	MATIELLO, J. B. et al.	-	Rio de Janeiro e Varginha MG	-	2002
Práticas mecânicas de conservação do solo e da água	PIRES, F. R.	-	Viçosa – MG	UFV	2006
Cultivares de Café Arábica para a Região das Montanhas do Estado do Espírito Santo. Circular, 02 – I.	Ferrão, M. A. G. et al.	-	Vitória – ES	Incaper	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Boas práticas agrícolas na produção de café	ZAMBOLIN, L.	-	Viçosa	UFV	2006
Produção Integrada de Café	LAÉRCIO ZAMBOLIM	-	MG	UFV	2003

Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais	PRIMAVESI, A.	-	SP	NOBEL	1979
Microbiologia e bioquímica do solo	Moreira, F.M.S.; Siqueira, J.O.	2	-	UFLA	2006
Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.	AQUINO, A.M. et alii	-	-	Embrapa	-

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Fertilidade do Solo e Nutrição do Cafeeiro – SOL 370					
Período Letivo: 3º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
<p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceituar fertilidade do solo, o conteúdo, a dinâmica e a disponibilidade dos nutrientes no solo e relacionar essas informações com a nutrição do cafeeiro, proporcionando ao aluno condições para entender o processo de ciclagem de nutrientes dentro do enfoque de agricultura sustentável por meio da avaliação das relações do manejo da fertilidade do solo sob cafeicultura com o desenvolvimento social, político e econômico. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a origem e os componentes da acidez do solo; • Reconhecer os diversos elementos essenciais e benéficos e os critérios de essencialidade; • Conceituar reação do solo, acidez potencial (H + Al), soma de bases (S.B.), capacidade de troca de cátions efetiva (t), capacidade de troca de cátions a pH 7,0 (T), capacidade de troca de ânions (CTA), Saturação de bases (V) e saturação de alumínio (m); • Conceituar dinâmica e disponibilidade dos nutrientes do solo: nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre e micronutrientes; • Reconhecer processos de absorção, transporte, assimilação e as funções dos diversos elementos nutrientes; • Avaliar o estado nutricional e diagnosticar sintomas de deficiências nutricionais em cafeeiros; • Dimensionar conteúdos e teores de nutrientes nas diferentes partes da planta; • Reconhecer o papel de microrganismos em processos de ciclagem, transformações e adições de nutrientes no solo. 					
EMENTA					
Elementos nutrientes essenciais e benéficos. Distribuição dos nutrientes no sistema solo: fator quantidade, intensidade e capacidade e poder tampão do solo. Mobilidade de nutrientes no solo. Introdução ao estudo da nutrição de plantas. Lei do Mínimo e equilíbrio nutricional. Conteúdo e concentração de nutrientes nas diversas partes do cafeeiro. Mobilidade de nutrientes na planta: absorção, translocação e redistribuição. Função dos macronutrientes e micronutrientes no cafeeiro. Sintomas de deficiência nutricional. Absorção foliar de nutrientes na forma de sais e quelados. Consumo de luxo e toxidez. Relações da microbiologia com a fertilidade do solo.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Fertilidade do solo	NOVAES, R.F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L.	1	Viçosa	Sociedade Brasileira de Ciência do Solo (SBCS)	2007

Nutrição Mineral de Plantas: Princípios e perspectivas	EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J.	2	Londrina	PLANTA	2006
Diagnóstico do estado nutricional das plantas.	FONTES, P.C.R.	1	Viçosa	UFV	2001
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Produção integrada de café	ZAMBOLIM, L. (ed.)	-	Viçosa	UFV	2003
Café conilon	FERRÃO, R.G.; et al. (Eds.)	-	Vitória	INCAPER	2007
Formação e conservação dos solos	LEPSCH, I.F.	2	SP	Oficina de Textos	2003
Manual de Nutrição Mineral de Plantas	MALAVOLTA, E.	-	São Paulo	Agronômica Ceres	2006
Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações.	MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A.	2	Piracicaba	POTAFOS	1997

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Geoprocessamento - ENG 360					
Período Letivo: 3º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o futuro profissional no uso de geotecnologias para a criação, manipulação e análise de dados georreferenciados aplicadas em diversas áreas temáticas ligadas à cafeicultura, por meio do ensino dos fundamentos de sistema de posicionamento por satélite, sensoriamento remoto e sistemas de informações geográficas. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os fundamentos da ciência da geoinformação • Realizar levantamentos com receptores GPS • Conhecer os diferentes sistemas sensores e plataformas utilizadas em sensoriamento remoto; • Aplicar a técnica do sensoriamento remoto para extração de informações. • Estruturar e atualizar banco de dados em SIG • Realizar análises espaciais • Elaborar mapas temáticos e emitir relatórios. 					
EMENTA					
<p><u>Cartografia</u> – Fundamentos e Conceitos (Histórico, forma da terra, levantamentos, aerolevantamentos); Elementos de representação; Representação cartográfica (Tipos e escalas); Coordenadas; Projeções Cartográficas e Sistemas de Referência. <u>Sensoriamento Remoto</u> - Histórico e Definições, Princípios Físicos de Sensoriamento Remoto e Comportamento Espectral de Alvos, Tipos de Sensores: sensores ativos e passivos; Sistemas Orbitais de Estudo da Terra; Resoluções: Espacial, Espectral, Temporal e Radiométrica; Dados Raster: estrutura, resolução e formato; Aplicações: Análise e monitoramento do uso do solo; recursos hídricos, geomorfologia e à agricultura. <u>Global Positioning System (GPS)</u> Histórico e fundamentos. Modo de determinação das coordenadas. Receptores GPS: tipos e especificações. Erros: Erros do satélite; erros de multitrajetória; erros de recepção. Métodos de posicionamento GPS: posicionamento autônomo; posicionamento relativo (DGPS); DGPS em tempo real; DGPS pós-processado. Prática de posicionamento GPS. <u>Sistema de Informações Geográficas (SIG)</u> Definições e Conceitos. Componentes de um SIG: arquitetura; dados; infraestrutura de software e hardware. Dados de um SIG: planos de informações; estrutura dos dados SIG; formatos gráficos; análise espacial. Aplicações à cafeicultura, ao meio-ambiente e produção cartográfica. Funcionalidades básicas de softwares.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Geoprocessamento sem complicação	FITZ, P. R.	-	São Paulo	Oficina de textos	2008
Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas	MIRANDA, J. I.	2	Brasília	EMBRAP A	2005
Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação	MOREIRA, M. A.	3	Viçosa	UFV	2007

Spring 5.1.2 – passo a passo: aplicações práticas	SANTOS, A. R. dos; PELUZIO, T. M. de O.; SAITO, N. S.	1	Alegre	CCA – UFES	2010
Mapeamento de áreas de preservação permanente	PELUZIO, T.M. de O.; SANTOS, A. R. dos; FIEDLER, N. C. (Organizadores)	-	Alegre	CCA – UFES	2010
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Posicionamento pelo GNSS: Descrição, fundamentos e aplicações	MONICO, J. F. G.	2	São Paulo	UNESP	2008
Sistemas de Informações Geo-Referenciadas: Conceitos e fundamentos	SILVA, A. de B.	-	Campinas	UNICAMP	2003
ArcGIS 9.1 Total	SANTOS, A. R. dos	-	Vitória	Fundagres	2007
Geoprocessamento e análise ambiental	SILVA, J. X. da; ZAIDAN, R. T.	3	Rio de Janeiro	Bertrand	2004
Matemática: contexto e aplicações. Volume único.	DANTE, L.R.	-	SP	Ática	-

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Construções e Instalações da Cafeicultura – ENG 350					
Período Letivo: 3º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar ao aluno condições para o correto dimensionamento de estruturas destinadas a secagem e armazenamento de café, assim como a elaboração de custos de construções de acordo com o projeto arquitetônico. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar as fases de uma construção; • Descrever as etapas para elaboração de um projeto de construções; • Diferenciar os materiais agregados de aglomerantes; Classificar os materiais compostos; • Dosar os componentes das misturas compostas fazendo uso de tabelas técnicas; • Conhecer os tipos de telhas, telhados e peças; Calcular a área de um telhado; • Conhecer as instalações destinadas ao desenvolvimento da cafeicultura; • Descrever os sistemas de secagem; • Caracterizar a secagem em terreiros convencionais, suspensos e híbridos; • Conhecer as características construtivas de terreiros, tulhas e silos secadores; • Dimensionar instalações para secagem e armazenamento de café; • Elaborar orçamento adaptado de estruturas de secagem e armazenamento de café; • Compreender as informações contidas em uma planta arquitetônica; • Desenvolver um esboço cotado de uma instalação cafeeira. 					
EMENTA					
Elaboração de Projetos de Construções. Materiais de Construção. Desenho Arquitetônico. Habitação nas Fazendas Cafeeiras. Estruturas para Secagem e Armazenamento de Café.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Materiais de Construção	ARAUJO, R. C. L.; RODRIGUES, E. H. V.; FREITAS, E. das G. A.	-	Rio de Janeiro-RJ	Universidade Rural	2000
Colheita, Secagem e Armazenamento de Café	SILVA, J. de S. & HERBERT, P. A.	-	Viçosa-MG	Aprenda Fácil	2001
Pós-Colheita do Café	BORÉM, Flávio M.	-	Lavras-MG	UFLA	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Desenho Arquitetônico	MONTENEGRO, G. A.	4	São Paulo-SP	Edgard Blucher	2001

Desenho Técnico Básico	FERREIRA, Patrícia; MICELI, Maria Teresa	2	São Paulo-SP	Ao Livro Técnico	2004
Tecnologias de Produção de Café com Qualidade	ZAMBOLIM, Laércio	-	Viçosa-MG	Editora UFV	2005
Café Conilon	FERRÃO et al.	1	Vitória-ES	INCAPER	2004
Cultura de Café no Brasil: novo manual de recomendações	MATIELLO, J.B et al.	-	Varginha	MAPA/PROCAFE	2002

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Colheita e Pós-colheita do Café – FIT 441					
Período Letivo: 3º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar uma visão ampla das etapas e dos procedimentos a serem executados durante a colheita e pós-colheita do café, visando redução de custos e manutenção da qualidade do café. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno para o planejamento da época, do tipo de colheita e da forma mais correta de executá-la, bem como, do tipo de processamento mais indicado e das instalações necessárias para cada situação estudada. 					
EMENTA					
<p><u>Colheita:</u> Previsão de safra; Preparo da lavoura e propriedade para a colheita; Materiais, utensílios e mão-de-obra necessários à colheita; Tipo e forma correta da colheita; Recolhimento do café colhido, sua abanação, medição, acondicionamento e transporte; <u>Pós-colheita:</u> Nova abanação do café; Lavação do café; Formas de preparo e secagem de café; Estruturas necessárias para secagem, armazenamento e beneficiamento do café.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Rastreabilidade para a Cadeia Produtiva do Café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	UFV	2007
Boas práticas agrícolas na produção de café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	UFV	2006
Pós-colheita do café	BORÉM, F.M.	-	Lavras	Ufla	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Qualidade de Café	PIMENTA, C.J.	-	Lavras	UFLA	
Café Conilon	<i>Ferrão, R. G. et all.</i>	-		Incaper	2007
Colheita, secagem e armazenamento de café	SILVA, J. de S.; HERBERT, P.A.	-	Viçosa	Aprenda Fácil	2004
Produção integrada de café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	Dep. Fitopatologia	2003
Certificação de café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	Dep. Fitopatologia	2007

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Tópicos de Estatística no software R – MAT - 260 - Optativa					
Período Letivo: 3º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer uma introdução a um software gratuito e de código aberto para análise de dados. • Proporcionar conhecimentos básicos do uso do software estatístico R. • Capacitar o aluno para a análise e interpretação de dados. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrar aspectos básicos do sistema com ênfase na compreensão de aspectos básicos da linguagem, a estrutura e a forma de operar o programa. • Criar e manipular objetos no R. • Criar e editar gráficos. • Fazer análise descritiva (média, mediana, quantis, etc..) • Interpretar análises de variância. • Aplicar e interpretar testes de comparação de médias. • Aplicar e interpretar testes de hipóteses. • Realizar análises de regressão linear simples. 					
EMENTA					
<p>Conceitos iniciais sobre o R, Linguagem R Objetos e propriedades, Estruturas do R, Criação e edição de gráficos. Histograma, diagrama dispersão, gráfico de barras, boxplot, Estatísticas descritivas, Simulação de distribuições de probabilidade, Testes Estatísticos, Estatística Experimental: Delineamento inteiramente casualizado, Blocos casualizados, Experimentos fatoriais, Experimentos em Parcelas subdivididas, Análise de regressão linear simples.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Conhecendo o R – Série Didática	PETERNELLI, L. A., MELO, M. P.	1	Viçosa	UFV	2011
Estatística Básica	BUSSSAB, W. O., MORETTIN, P. A.	6	São Paulo	Saraiva	2010
Curso de Estatística Experimental.	GOMES, F. P.	15	Piracicaba	FEALQ	2009
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Introdução ao Ambiente Estatístico R	RIBEIRO JÚNIOR, P. J.			Disponível em http://www.leg.ufpr.br/~paulojus/embrapa/R/embrapa/	
Recursos Computacionais Utilizando R	FERREIRA, D. F.			Disponível em http://www.dex.ufla.br/~danielff/dex830.htm	
Estatística Fácil	CRESPO, A. A.	19	São Paulo	Saraiva	2009
Estatística Básica: volume único, probabilidade e inferência	MORETTIN, P. A.	1	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2010
Estatística Experimental	VIEIRA, S.	2	São Paulo	Atlas	1999

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Manejo Cultural II - FIT 341					
Período Letivo: 4º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno para tomada correta de decisões no momento de manejo da lavoura, especificamente quanto a poda, controle do mato e renovação. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e realizar a poda de ciclo em café robusta. • Conhecer e realizar a poda de ciclo em café arábica. • Conhecer as podas recepa, decote, desponte e esqueletamento em café arábica. • Conhecer e realizar a desbrota em café. • Conhecer e manusear coeficientes técnicos de poda em café. • Conhecer estratégias de manejo do mato em café. • Conhecer e manusear coeficientes técnicos de manejo do mato em café. 					
EMENTA					
Estratégias de poda em café arábica e robusta, incluindo coeficientes técnicos. Estratégias de manejo do mato em café arábica e robusta, incluindo coeficientes técnicos. Estratégias de renovação de cafezal.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Cultura de café no Brasil	MATIELLO, J. B. et al.	-	Rio de Janeiro e varginha MG	MAPA/PROCAFE	2002
Manual de identificação e de controle de plantas daninhas. Plantio direto e convencional	LORENZI, H.	6	Nova Odessa	Instituto Plantarum	2006
Café Conilon	FERRÃO, M. A. G. et al.	-	Vitória – ES	Incaper	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Boas práticas agrícolas na produção de café	ZAMBOLIN, L.	-	Viçosa	UFV	2006
Uso agrícola dos solos brasileiros	MANZATTO, C.V. et alii.	-	Rio de Janeiro	EMBRAPA	2002
Produção Integrada de Café	LAÉRCIO ZAMBOLIM	-	MG	UFV	2003

Erosão e conservação dos solos: Conceitos, temas e aplicações	GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. Da & BOTELHO, R. G. M	2	R.Janeiro	Bertrand Brasil	2005
Compêndio de defensivos agrícolas	-	-	SP	Andrei	-

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Viveiricultura – FIT 330					
Período Letivo: 4º SEMESTRE			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno para a produção de sementes e mudas de café de qualidade e dentro dos padrões exigidos pela atual legislação. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar ao aluno conhecimentos sobre as formas corretas e legais de multiplicação do cafeeiro. 					
EMENTA					
<p><u>Legislação:</u> Legislação sobre viveiros de café; Registro Nacional de Cultivares; Registro Nacional de Sementes e Mudas, Inscrição dos viveiros e responsabilidade técnica.</p> <p><u>Produção de sementes:</u> Colheita, secagem, armazenamento, amostragem, germinação, fiscalização e certificação. <u>Produção de estacas:</u> Jardins clonais para produção de estacas, coleta de estacas, preparo das estacas, encanteiramento de estacas. <u>Viveiros:</u> Local, tamanho, tipos, construção, canteiros, sementeiras, recipientes, substratos, tratos culturais e aclimação de mudas. <u>Enxertia:</u> Justificativa, método de enxertia e condução das mudas enxertadas. <u>Cultivo “in vitro”:</u> Justificativa, ambientes para o cultivo, meios de cultura.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Rastreabilidade para a Cadeia Produtiva do Café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	UFV	2007
Boas práticas agrícolas na produção de café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	UFV	2006
Cultura do café no Brasil	MATIELLO, J. B. et al.	-	RJ e Varginha-MG	MAPA-PRÓCAFÉ	2002
Café Conilon	FERRÃO, R. G. et al.	-	Vitória – ES	INCAPER	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Compêndio de defensivos agrícolas	-	-	SP	Andrei	2005
Legislação e licenciamento ambiental no Brasil	MOTA, H.M.	-	-	Assis	-
Manual de fitopatologia v. 1: princípios e conceitos	BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. (Editores)	-	SP	Agronômica Ceres	-
O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários	ZAMBOLIN, L.; ZUPPI, M; SANTIAGO, T. (Editores)	-	Viçosa	UFV	2005

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Uso e conservação do solo e da água - SOL 440					
Período Letivo: 4º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o futuro profissional no levantamento dos recursos naturais existentes na propriedade, no levantamento do seu uso atual, no diagnóstico do sistema produtivo e na elaboração de uma proposta de exploração sustentável da propriedade, utilizando os critérios, as técnicas e métodos de conservação do solo e da água. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar bacias hidrográficas; • Realizar levantamentos de recursos naturais, do uso e manejo do solo em propriedades; • Conhecer os fatores que interferem na erosão hídrica do solo; • Conhecer as principais técnicas e métodos de conservação do solo e da água; • Compreender as consequências do uso e manejo inadequados do solo; • Dimensionar sistemas hidroagrícolas voltados para a conservação do solo; • Localizar curvas de nível e em desnível; • Elaborar proposta de exploração sustentável utilizando as técnicas e métodos de conservação do solo e da água. 					
EMENTA					
Planejamento do uso e manejo do solo. Avaliação dos recursos naturais e uso do solo nas propriedades. Erosão e processos erosivos. Modelos de predição de perda de solo. Práticas conservacionistas: vegetativas, edáficas e mecânicas. Dimensionamento de sistemas hidroagrícolas. Conservação de nascentes.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Conservação de nascentes: Hidrologia e manejo de bacias hidrográficas de cabeceira	VALENTE, O. F. & GOMES, M. A	-	Viçosa	APREND A FÁCIL	2005
Hidros: dimensionamento de sistemas hidroagrícolas.	PRUSKI, F. F. Et al	-	Viçosa	UFV	2006
Conservação do solo	BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F	7	São Paulo	ÍCONE	2010
Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica.	PRUSKI, F. F.	2	Viçosa	UFV	2006
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Práticas mecânicas de conservação do solo e da água	PIRES, F. R. & SOUZA, C. M.	-	Viçosa	UFV	2003
Formação e Conservação dos Solos	LEPSCH, I. F.	-	São Paulo	OFICINA DE TEXTO	2002

Uso agrícola dos solos brasileiros	MANZATTO, C. V. et al.	-	RJ	EMBRAPA	2002
Água no século XXI: Enfrentando a escassez.	TUNDISI, J. G.	-	São Carlos	RIMA	2003
Erosão e conservação dos solos: Conceitos, temas e aplicações	GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. Da & BOTELHO, R. G. M	2	RJ	BERTRAND BRASIL	2005

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Gestão do Agronegócio Café – ERU 330					
Período Letivo: 4º Semestre			Carga Horária: 90 horas		
OBJETIVOS					
 Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar profissionais para gerir e empreender no Agronegócio da cafeicultura, possibilitando-lhes adquirir uma visão ampla com relação aos diversos segmentos que formam suas atividades, inseridas no contexto de economia no meio global e em ambientes competitivos. 					
 Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Formar profissionais capazes de focar os conceitos fundamentais relacionados com o agronegócio do café, do ponto de vista analítico e prático, considerando-se o cenário nacional e internacional; • Fornecer conhecimentos e metodologias adequadas à tomada de decisões em empresas agrícolas e agroindustriais no segmento da cafeicultura; • Formar e capacitar profissionais executivos responsáveis pela gestão do sistema agroindustrial cafeicultor. 					
EMENTA					
Conceitos e princípios básicos do agronegócio; Gerenciamento dos sistemas agroindustriais; A inter-relação entre os elos da cadeia produtiva; A Administração rural; A Gestão da produção rural no Agronegócio; As características dos empreendimentos rurais; tipos de empresas agrícolas e o desenvolvimento sustentável; Associativismo/cooperativismo no agronegócio; Agroqualidade; Conceitos básicos de empreendedorismo, economia e contabilidade.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Agronegócios: gestão e inovação.	ZUIN, L.F.S. e QUEIROZ, T.R.	1	São Carlos – SP	Saraiva	2006
Gestão do agronegócio: textos selecionados.	BATALHA, M.O.	1	São Carlos	Edufscar	2009
Introdução à Teoria Geral da Administração – edição compacta.	CHIAVENATO, I.	3	RJ	Campus	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Gerenciando com as pessoas	CHIAVENATO, I.	1	RJ	Campus	2004
Administração geral e pública	CHIAVENATO, I.	2	RJ	Campus - Elsevier	2006
Administração rural a nível de fazendeiro	BARBOSA, J.S.	6	SP	Nobel	1979

Ciência da gestão: marketing, inovação e estratégia.	NÓBREGA, C.	1	RJ	Senac – RJ	2004
Dinâmica de grupo e desenvolvimento em relações humanas	WEIL, P.	-	RJ	Itatiaia	-

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Correção do Solo e Adubação do Cafeeiro – SOL 371					
Período Letivo: 4º Semestre			Carga Horária: 75 horas		
OBJETIVOS					
<p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiciar ao aluno a capacidade de identificar e reconhecer os diferentes corretivos e fertilizantes disponíveis para a cafeicultura, sua composição, compatibilidade, solubilidade, reação, recomendação racional, técnicas de aplicação e impactos ambientais gerados. Identificar outras fontes de nutrientes para o cafeeiro, tais como resíduos orgânicos, adubos verdes e fornecidos por simbiose com microrganismos do solo. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os diferentes produtos disponíveis para a correção do solo; • Identificar, passo a passo, as técnicas de correção do solo; • Recomendar corretivos em função dos métodos SMP, da neutralização de Al e elevação dos teores de cálcio e magnésio e da elevação da saturação por bases do solo; • Realizar calagem e gessagem de lavouras de café em implantação, formação e produção; • Identificar fontes minerais de nitrogênio, fósforo, potássio, enxofre e micronutrientes; • Formular fertilizantes a partir de fontes minerais; • Recomendar fertilizantes para lavouras cafeeiras via solo e foliar; • Realizar a fertilização de plantio, formação e produção em lavouras; • Realizar fertilização foliar; • Identificar fontes orgânicas de fertilizantes, sua composição química aproximada e interação com a fertilização mineral; • Recomendar fertilizantes orgânicos para lavouras cafeeiras; • Realizar a fertilização orgânica de plantio e em cobertura; • Produzir fertilizante composto no meio rural; • Reconhecer as espécies vegetais que são utilizadas em adubação verde; • Realizar adubação verde com leguminosas adequadas à cafeicultura; • Identificar os processos de micorrização de cafeeiros; • Recomendar fertilizantes por meio de sistema de irrigação; • Reconhecer os impactos gerados pelo uso de fertilizantes na cafeicultura. 					
EMENTA					
Corretivos utilizados pela agricultura; Correção do solo; Corretivos como fonte de elementos nutrientes; Fontes de fertilizantes minerais e orgânicos para aplicação via solo e foliar; Recomendação de fertilizantes. Formulação de fertilizantes; Gessagem. Manejo da fertilização mineral e orgânica do solo e foliar; Produção de fertilizantes orgânicos; Adubação verde; Micorrizas arbusculares que se associam ao cafeeiro; Impactos do uso de corretivos e fertilizantes na cafeicultura.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Produção integrada de café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	UFV	2003

Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes	SILVA, F.C.	-	Brasília	EMBRAPA	1999
Café conilon	FERRÃO, R.G.; et al.	-	Vitória	INCAPER	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação	RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ V., V.H. Eds.	-	Viçosa	UFV	1999
Fertilizantes orgânicos	KIEHL, E.J.	-	São Paulo	Agronômica Ceres	1985
Pedologia: base para a distinção de ambientes	RESENDE, M.	-	Lavras	UFLA	-
Formação e conservação dos solos	LEPSCH, I.F.	-	SP	Oficina de Textos	-
Adubação verde com leguminosas	ESPÍNDOLA, J.A.A. et alii	-	Brasília	Embrapa	-

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Seminário I – LET 290					
Período Letivo: 4º Semestre			Carga Horária: 15horas		
OBJETIVOS					
<p>Gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construir apresentações escritas e visuais. Utilizar equipamentos comumente encontrados em salas de aula. Promover a redução da timidez, pela exposição pública junto aos colegas. Conhecer e aplicar as normas para construção e apresentação de materiais impressos e visuais.. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construir apresentações escritas e visuais. • Utilizar equipamentos comumente encontrados em salas de aula. • Promover a redução da timidez, pela exposição pública junto aos colegas. • Conhecer e aplicar as normas para construção e apresentação de materiais impressos e visuais. 					
EMENTA					
<p>Conceitos e princípios básicos de seminário. Normas para apresentação escrita e visual de materiais. Conhecer e utilizar os equipamentos comumente presentes em salas de aula (quadro branco, quadro a giz, retroprojeter e projetor multimídia). Uso de estratégias alternativas de apresentação de trabalhos impressos e visuais. Apresentação de seminários.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Análise de textos de comunicação	Dominique Mainqueneau	5	São Paulo	Cortez	2008
Discurso e leitura	Eni Puccinelli Orlandi	7	São Paulo	Cortez	2006
Dominando as técnicas de ensino	Joseph Lowman	-	São Paulo	Atlas	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
O que é possível dizer em 140 caracteres? (Artigo)	Edgard Murano		São Paulo	Segmento Ltda	2010
Ética: ensaios interdisciplinares sobre a teoria e práticas profissionais.	Ana Cláudia Hebling Meira (Org.)		São João da Boa Vista, SP	UNIFEQB	2006
NBR 10520	Associação Brasileira de Normas Técnicas		Rio de Janeiro	ABNT	2002
NBR 6023	Associação Brasileira de Normas Técnicas		Rio de Janeiro	ABNT	2002

Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos	Instituto Federal do Espírito Santo		Vitória	Ifes	2018
--	-------------------------------------	--	---------	------	------

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Irrigação na Cafeicultura – ENG 340					
Período Letivo: 5º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar ao aluno condições para o correto dimensionamento de sistemas de irrigação para o cafeeiro, assim como, avaliar a sua eficiência para permitir um manejo racional da água de irrigação. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a relação Água-Solo-Planta-Atmosfera; • Determinar a umidade do solo por diferentes métodos; • Caracterizar os diferentes métodos e sistemas de irrigação do cafeeiro; • Conhecer a classificação da água de irrigação; • Descrever as etapas para o dimensionamento de um sistema de irrigação pressurizado; • Quantificar a água para irrigação do cafeeiro; • Conhecer os métodos para determinação da eficiência de irrigação; • Manejar um sistema de irrigação de forma racional; • Avaliar o custo de implantação de um sistema de irrigação. 					
EMENTA					
Água no Solo; Relações Hídricas do Cafeeiro; Métodos e Sistemas de Irrigação para o Cafeeiro; A Água para Irrigação do Cafeeiro; Dimensionamento de Sistemas de Irrigação; Manejo Racional da Irrigação; Avaliação de Sistemas de Irrigação; Custos na Irrigação do Cafeeiro.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Manual de Irrigação	SALASSIER, B.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C.	8	Viçosa-MG	UFV - Universidade Federal de Viçosa	2006
Irrigação na Cultura do Café	SANTINATO, R.; FERNANDES, A. L. T.; FERNANDES, D. R.	2	Belo Horizonte-MG	O Lutador	2008
Irrigação - Princípios e Métodos	EVERARDO, C. M.; SALASSIER, B.; LUÍZ, F. P.	2	Viçosa-MG	UFV - Universidade Federal de Viçosa	2009
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Água na Irrigação Rural: Quantidade e Qualidade	SOLVA, Andreia Cristina Teodoro Ferreira; et al.	1	Jaboticabal-SP	FUNEP	2007
Instalações de Bombeamento para Irrigação	CARVALHO, Jacinto de Assunção et al	-	Lavras-MG	UFLA	2008

Efeitos da Irrigação sobre a Qualidade e Produtividade do Café	ZAMBOLIM, Laércio.	-	Viçosa-MG	UFV - Universidade Federal de Viçosa	2004
--	--------------------	---	-----------	--------------------------------------	------

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Fitopatologia e manejo de doenças do cafeeiro – FIP 320					
Período Letivo: 5º semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
 Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer as principais doenças do cafeeiro. Identificar os métodos de manejo de doenças da cafeicultura. Identificar os produtos químicos usados contra as principais doenças do cafeeiro. Identificar formas alternativas de manejo de doenças do cafeeiro. Inter-relacionar o conteúdo da disciplina com a vida profissional do aluno. 					
 Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> Levar o aluno a construir, a seu tempo, os conhecimentos sobre os diferentes agentes causadores de doenças no cafeeiro, sua etiologia, danos e sintomatologia, assim como identificar as principais formas de controle de doenças, utilizando medidas de controle de acordo com índices técnicos e respeitando os aspectos ambientais e de proteção da saúde humana. 					
EMENTA					
Principais doenças do cafeeiro. Sintomatologia: sintomas e danos; Relação patógeno-hospedeiro-ambiente: persistência, disseminação, penetração, colonização e reprodução. Epidemiologia: conceitos, curvas de progresso da doença. Plano de amostragem e tomadas de decisão. Métodos de controle: biológico, genético, cultural, químico. Agrotóxicos: classificação, formulações, modo de ação e aspectos toxicológicos. Manejo integrado. Legislação.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Manual de fitopatologia Vol 1: Princípios e conceitos	BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. Eds.	3	São Paulo	Agronomica Ceres	1995
Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas	VALE, F.X.R. et al. Eds.	1	Belo Horizonte	Perfil	2004
Compêndio de defensivos agrícolas	ANDREI, E.	7	SP	Andrei	2005
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Bactérias fitopatogênicas	ROMEIRO, R.S.	1	Viçosa-MG	UFV	1994
Manejo integrado: doenças, pragas e plantas daninhas	ZAMBOLIM, L. Ed.	1	Viçosa-MG	UFV	2000

Fungicidas no controle e manejo de doenças de plantas	SOUZA, P.E.; DUTRA, M.R.	1	Lavras-MG	UFLA	2003
Certificação de café	ZAMBOLIM, L.	1	Viçosa	UFV	2007
Boas práticas agrícolas na produção de café	ZAMBOLIM, L. Ed.	1	Viçosa	UFV	2007
Rastreabilidade para a cadeia produtiva do café	ZAMBOLIM, L. Ed.	1	Viçosa	UFV	2007
Compêndio de defensivos agrícolas	ANDREI, E.	7	São Paulo	Organização Andrei	2005
Previsão de doenças de plantas	REIS, E.M. Org.	1	Passo Fundo	UPF	2004
Atualidades em defesa fitossanitária	JESUS JUNIOR et al.	1	Alegre	CCA-UFES	2007

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Planejamento da Produção - ERU 390					
Período Letivo: 5º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> Formar profissionais na área de cafeicultura capazes de : elaborar, avaliar, orientar e executar projetos nas áreas de planejamento, implantação de culturas, produção, armazenamento e comercialização do agronegócio café. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os conceitos básicos de planejamento. Entender os princípios da elaboração e avaliação de projetos. Compreender os conceitos básicos da organização administrativa em nível de propriedade rural e da empresa. Compreender os métodos e critérios de controle e avaliação de resultados. 					
EMENTA					
Estudo da vocação regional. Planejamento e estratégias do cultivo. Registro e organização das informações de cultivo. Elaboração de projetos. Análise de viabilidade econômica de projetos. Legislação específica.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Administração da empresa agrícola	HOFFMAN, R. et al.	-	São Paulo	Pioneira	1992
Gestão de custos e Avaliação de Resultados: agricultura e pecuária	NOGUEIRA, Maurício Palma	-	Bebedouro	Scot Consultoria	2004
Métodos e Técnicas de Pesquisa Social	GIL, Antônio Carlos	-	São Paulo	Atlas	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Planejamento e Controle Financeiro da Agroindústria	ANTONIALLI, Luiz Marcelo	-	Lavras	UFLA/FAEPE	2000
Princípios da Administração Financeira	ROSS, WESTERFIELD, JORDAN	2	São Paulo	Atlas	2000
Lei nº 9.605/98: Crimes Ambientais	Ministério do Meio Ambiente	-	Brasília	MMA	1998
Lei nº 5.361/97: Política Florestal do Estado do Esp. Santo	Secretaria da Agricultura/ES	-	Vitória	IDAF	1997

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Cafeicultura Agroecológica – FIT 444					
Período Letivo: 5º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno de conhecimentos gerais sobre os temas abordados, preparando-os para a compreensão das interações entre o clima e seus elementos e a cultura de café, produção e pós-colheita. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno de conhecimentos relativos aos efeitos produzidos ao meio Ambiente, em função da produção agrícola; • Proporcionar a discussão do paradigma: Desenvolvimento X Sustentabilidade na atividade agrícola, buscando conhecer os problemas gerados ao meio ambiente, identificá-los e/ou solucioná-los de maneira correta; • Construir os conceitos de cultivo orgânico e cultivo agroecológico. 					
EMENTA					
<p><u>Ecologia:</u> Histórico e definições; Ciclos Bioquímicos: água, O, C e N; Nichos ecológicos; Ecologia das populações; <u>Meio ambiente:</u> Meio Ambiente: Conceitos Básicos; Poluição e Contaminação de ecossistemas; Origem e fontes de poluição na agricultura; Metais pesados como poluentes; Legislação ambiental – <u>EIA/RIMA</u>; Atividade agrícola e meio ambiente; Tratamento e reciclagem de resíduos sólidos; Tratamento e reciclagem de resíduos líquidos; Desenvolvimento Sustentável: conceitos básicos; A relação meio ambiente X Desenvolvimento Sustentável. Cultivo orgânico e agroecológico.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.	AQUINO, A.M. de et al.	-	-	Embrapa	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura	PRIMAVESI, A.	-	-	-	1997
Agricultura orgânica: uma estratégia para o desenvolvimento de sistemas agrícolas sustentáveis.	NEVES, M.C.P. et al.	-	-	Embrapa	2007
Adução verde com leguminosas. Embrapa.	ESPINDOLA, J.A.A. et alii.	-	-	Embrapa	2005

Agroecologia. Informe Agropecuário, 220.	EPAMIG	-	Belo Horizonte	EPAMIG	2003
Manejo de sistemas agrícolas.	ALVES, B.J.R. et alii.	-	-	Embrapa	2006

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Mecanização da Cafeicultura – ENG 330					
Período Letivo: 5º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
<p>Gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fornecer conhecimentos aos alunos sobre as possibilidades de utilização das principais máquinas e implementos cafeeiros disponíveis no mercado, visando, a racionalização dos tratos culturais, diminuição da mão-de-obra e aumento da lucratividade. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dotar o aluno de conhecimentos sobre a seleção, utilização e racionalização das diversas máquinas e implementos com possibilidade de uso na atividade cafeeira. Alertar o aluno sobre vantagens e desvantagens do uso de máquinas e implementos na cafeicultura. Proporcionar conhecimentos sobre os procedimentos que devem ser dispensados à lavoura de café para que as máquinas e implementos possam ter seu melhor desempenho. 					
EMENTA					
Histórico da mecanização da cafeicultura; Vantagens e desvantagens da mecanização na cafeicultura; Adequação das lavouras para recebimento da mecanização; Máquinas e implementos usados na cafeicultura; rendimento operacional das máquinas e implementos; Dimensionamento de máquinas e implementos para café; Possibilidade de terceirização da mecanização da cafeicultura.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Máquinas para o plantio e condução das culturas	SILVEIRA, Gastão Moraes	-	Viçosa – MG	Aprenda Fácil	2001
Máquinas para colheita e transporte V. 4	SILVEIRA, Gastão Moraes	-	Viçosa – MG	Aprenda Fácil	2001
Operação e manutenção de motosserras	LOPES, E. da S.	-	-	Aprenda fácil	2001
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Efeitos da Irrigação sobre a Qualidade e Produtividade do Café	Zambolin, L.	-	Viçosa – MG	UFV	2004
Tecnologia de Produção de Café com Qualidade	Zambolin, L.	-	Viçosa – MG	UFV	2001

Cultura do café no Brasil	MATIELLO, J.B. et al.	-	Brasília	MAPA/PROCAFÉ	2002
Pós-colheita do café	BOREM, F.M. (Editor)	-	Lavras	UFLA	2008
Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística	CARDELLA, B.	-	SP	Atlas	-

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Tecnologia de Aplicação de Agrotóxicos e Afins – ENG 390					
Período Letivo: 5º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno de conhecimentos gerais sobre os temas abordados. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais tecnologias e equipamentos disponíveis para aplicação de agrotóxicos e afins. • Conhecer os princípios de funcionamento. • Identificar as etapas do processo de calibração e aplicação. • Identificar as tecnologias de aplicação que melhor atendam aos quesitos custo e sustentabilidade. Conhecer os objetivos e as características principais do Receituário Agrônomo. • Identificar as várias tecnologias disponíveis nos produtos fitossanitários. • Conhecer a legislação profissional. • Identificar e interpretar a normatização e legislação voltada para a anotação de responsabilidade técnica (ART). 					
EMENTA					
<p>Identificação das tecnologias de aplicação de agrotóxicos e afins. Princípios de funcionamento Agrotóxicos, formulações, ingrediente ativo, grupo químico, concentração, classe toxicológica, embalagem, registro, descarte, pulverização, momento e época de aplicação, segurança, meio ambiente, manejo integrado, legislação e carência Legislação Federal de agrotóxicos e afins. Registro de Agrotóxicos: Ministério da Agricultura, Ministério da Saúde e Ibama (papel das Instituições); Uso do Receituário Agrônomo.</p>					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Compêndio de Defensivos Agrícolas	ANDREI	-	SP	Andrei	2005
O que Engenheiros Agrônomos Devem Saber para Orientar o Uso de Produtos Fitossan..	ZAMBOLIM, L.; ZUPPI, M.; SANTIAGO, T. (Editores)	3	Viçosa	UFV	2008
Produtos Fitossanitários (Fungicidas, Inseticidas, Acaricidas e Herbicidas)	ZAMBOLIM, L. et al.	1	-	Dep. Fitop. UFV	2008
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Introdução à química ambiental	ROSA, A.H.; ROCHA, J.C.	-	SP	Bookman	2007
Biologia Vegetal	Raven, P. H.; Evert, R. F.; Eichhorn, S. E.	7	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2007
Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma visão holística.	CARDELLA, B.	-	SP	Atlas	-

Agrotóxicos: mutações, câncer e reprodução.	Grisolia, C.K.	-	-	Unb	2005
Atualidades em defesa fitossanitária: 61 curso de defesa sanitária, tecnologia de aplicação e receituário agrônomo.	JESUS JÚNIOR, W.C. de; POLANCZYK, R.A.; PRATISSOLI, D.; PEZZOPANE, J.E.M.; SANTIAGO, T. (Editores)	-	Alegre	CCA – UFES	2007

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Seminário da Cafeicultura – FIT 390					
Período Letivo: 5º Semestre			Carga Horária: 15 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar profissionais para lidar com a construção e a apresentação de informações. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Construir apresentações escritas e visuais. • Utilizar equipamentos comumente encontrados em salas de aula. • Promover a redução da timidez, pela exposição pública junto aos colegas. • Conhecer e aplicar as normas para construção e apresentação de materiais impressos e visuais. 					
EMENTA					
Conceitos e princípios básicos de seminário. Normas para apresentação escrita e visual de materiais. Conhecer e utilizar os equipamentos comumente presentes em salas de aula (quadro branco, quadro a giz, retroprojeter e projetor multimídia). Uso de estratégias alternativas de apresentação de trabalhos impressos e visuais. Apresentação de seminários.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Análise de textos de comunicação	MAINQUENEAU, Do minique.	5	São Paulo	Cortez	2008
Discurso e leitura	ORLANDI, Eni Puccinelli.	7	São Paulo	Cortez	2006
Dominando as técnicas de ensino	LOWMAN, Joseph.	-	São Paulo	Atlas	2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
O que é possível dizer em 140 caracteres? (Artigo)	MURANO, Edgard.	-	São Paulo	Segmento Ltda	2010
Ética: ensaios interdisciplinares sobre a teoria e práticas profissionais.	MEIRA, Ana Cláudia Hebling	-	São João da Boa Vista, SP	UNIFEOB	2006
NBR 10520	Associação Brasileira de Normas Técnicas	-	Rio de Janeiro	ABNT	2002
NBR 6023	Associação Brasileira de Normas Técnicas	-	Rio de Janeiro	ABNT	2002
Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos	Instituto Federal do Espírito Santo	-	Vitória	Ifes	-

Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras (Digital)	Fundação Procafé	-	Rio de Janeiro	Fundação Procafé	Todos
---	------------------	---	----------------	------------------	-------

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Entomologia e manejo de pragas do cafeeiro – ENT 320					
Período Letivo: 6º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> Levar o aluno a construir, a seu tempo, os conhecimentos sobre os diferentes insetos e demais pragas do cafeeiro, sua biologia, danos e prejuízos, assim como identificar as principais formas de controle destas pragas, utilizando medidas de controle de acordo com índices técnicos e respeitando os aspectos ambientais e de proteção da saúde humana. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer e identificar os principais insetos-pragas da cultura do café bem como identificar sintomas de ataque e danos. Avaliar a ocorrência de inimigos naturais associados aos insetos pragas da cultura do café. Reconhecer e identificar os ácaros, sintomas e danos na cultura do café. Identificar os nematóides, sintomas e danos na cultura do café. Reconhecer e empregar os diferentes métodos de controle de pragas. Estudar e avaliar o emprego do manejo ecológico/integrado de pragas (insetos, ácaros e nematóides). Aplicar métodos de monitoramento e tomada de decisão sobre controle. 					
EMENTA					
Principais insetos-pragas da cultura do café. Métodos de controle de insetos-pragas da cultura do café. Principais ácaros associados à cultura do café. Manejo de ácaros. Principais gêneros e métodos de controle de nematoides associados à cultura do café. Inimigos naturais: microrganismos e insetos controladores. Manejo ecológico/integrado de pragas. Plano de amostragem e tomadas de decisão. Inseticidas, acaricidas e nematicidas: classificação, formulações, modo de ação e aspectos toxicológicos. Legislação.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Insetos de grãos armazenados: aspectos biológicos e identificação	ATHIÊ, I.; PAULA, D.C.	2	São Paulo	Varela	2002
Entomologia agrícola	GALLO, D. et al.	-	Piracicaba	FEALQ	2002
O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários	ZAMBOLIM, L.; ZUPPI, M; SANTIAGO, T (Editores)	-	Viçosa	UFV	2006

Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores	PARRA, J.R.; MOTELHO, P.S.M.; CORRÊA-FERREIRA, B.S.; BENTO, J.M.S. Eds	1	São Paulo	Manole	2002
Compêndio de defensivos agrícolas	ANDREI, E.	7	São Paulo	Organização Andrei	2005
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Armadilhas para insetos: pragas agrícolas e domésticas	NAKANO, O.; LEITE, C.A.	1	Piracicaba	FEALQ	2000
<i>Trichogramma</i> e o controle biológico aplicado	PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A. Eds.	1	Piracicaba	FEALQ	1997
Controle microbiano de insetos	ALVES, S.B. Ed.	2	Piracicaba	FEALQ	1998
Manejo integrado de doenças e pragas: hortaliças	ZAMBOLIM, L. Ed.	1	Viçosa-MG	UFV	2007
Manejo integrado: doenças, pragas e plantas daninhas	ZAMBOLIM, L. Ed.	1	Viçosa-MG	UFV	2000
Certificação de café (R\$ 35,00)	ZAMBOLIM, L. ed.	1	Viçosa	UFV	2007
Rastreabilidade para a cadeia produtiva do café (R\$ 35,00)	ZAMBOLIM, L. ed.	1	Viçosa	UFV	2007
Compêndio de defensivos agrícolas (R\$ 142,00)	ANDREI, E.	7	São Paulo	Organização Andrei	2005

Curso: Tecnologia em cafeicultura					
Unidade Curricular: Qualidade Física e Bebida – TAL 300					
Período Letivo: 6º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Dotar o aluno de conhecimentos sobre conceitos de qualidade do café 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Dotar o aluno de conhecimentos sobre os diversos fatores físicos, químicos e biológicos, que interferem na qualidade do café. • Capacitar o aluno com conhecimentos e bases necessárias para a classificação do café. 					
EMENTA					
Classificação do Café: tipo, cor, aspecto, peneira, fava, seca, preparo, torração e bebida; Qualidade do Café: fatores que afetam a qualidade do café (pré-colheita e pós-colheita).					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Café e saúde humana	ENCARNAÇÃO, R. de O.; LIMA, D.R.	-	Belo Horizonte	EPAMIG	2006
Boas práticas agrícolas na produção de café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	UFV	2007
Café: produtividade, qualidade e sustentabilidade	ZAMBOLIM, L. Editor.	-	Viçosa	UFV	2000
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
I Encontro sobre produção de café com qualidade	ZAMBOLIM, L. Editor. Viçosa. 2000	-	Viçosa	Depart. Fitopatologia UFV	2000
Pós-colheita do café.	BOREM, F.M. Editor.	-	Lavras	Ufla	2008
Café Conilon	FERRÃO, R. G.	-	Vitória	Incaper	2007
Colheita, secagem e armazenamento do café	SILVA, J. de S.; HERBERT, P.A.	-	Viçosa	Aprenda Fácil	-
Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos	SILVA Jr, E.A. da	-	Varela	São Paulo	-

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Industrialização e Técnica Dietética do café - ENG 370					
Período Letivo: 6º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno com conhecimentos e bases necessárias para agregar valor e alternativas para o comércio alimentício envolvendo preparações que incluem café. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Estudar as técnicas e procedimentos para preparo de cafés comerciais, <i>blends</i>, café solúvel, café expresso, cafés especiais e novos produtos à base de café. 					
EMENTA					
Torrção. Moagem. "Blends". Embalagens. Formas de consumo. Formas de extração e de preparo da bebida. Obtenção de novos produtos. Bromatologia e bioquímica do café. Legislação.					
Estudo experimental de alimentos, técnicas de seleção, pré-preparo, preparo e armazenamento de preparações dietéticas e culinárias. Valor nutritivo, fator de correção, índice de conversão, índice de reidratação e custos.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
Bibliografia Básica					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Tecnologia de Alimentos v. 01	ORDÓÑEZ, J.A.	-	São Paulo	Artmed	2002
Tecnologia de Alimentos v. 02	ORDÓÑEZ, J.A.	-	São Paulo	Artmed	2002
Tecnologia de Alimentos	EVANGELISTA, José.	2	-	Atheneu	1989
Princípios de Tecnologia de Alimentos	GAVA, Altanir J.	-	São Paulo	Nobel	2002
Bibliografia Complementar					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Produção Integrada de Café	ZAMBOLIM, L	-	Viçosa	UFV	2003
Nutrição e técnica dietética	PHILIPPI, S.T.	62	São Paulo	Manole	2003
Técnica Dietética: seleção e preparo de alimentos	CAMARGO, E.B. & BOTELHO, R.S	-	São Paulo	Atheneu	2005
Qualidade de Café	PIMENTA, C. J.	-	Lavras –MG	UFLA	2003
Tecnologia de Produção de Café com Qualidade	ZAMBOLIN, L.	-	Viçosa – MG	UFV	2001

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Certificação da Cafeicultura – FIT 443					
Período Letivo: 6º Semestre			Carga Horária: 45 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar uma visão macro da certificação de produtos agropecuários, com foco na cafeicultura. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer claramente a importância da certificação como estratégia de marketing e inserção mercadológica dos cafés brasileiros no mercado mundial. 					
EMENTA					
Certificação (definição, características, importância, tendências). Mercado brasileiro e mundial para cafés certificados. Rastreabilidade (conceituação, importância, tendências). As várias etapas do agronegócio café e as suas interações com a rastreabilidade					
PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Rastreabilidade para a Cadeia Produtiva do Café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	UFV	2007
Produção integrada de café	ZAMBOLIM, L. Editor	-	Viçosa	UFV	2003
Certificação de café	ZAMBOLIM, L.	-	Viçosa	Dep. Fitopatologia	2007
Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável	AQUINO, A.M. de et alii.	-	Distrito Federal	Embrapa	2005
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística	CARDELLA, B.	-	-	Atlas	2005
Café; produtividade, qualidade e sustentabilidade	Zambolim, L.	-	Viçosa	Dep. Fitopatologia	2008
Café Conilon	Ferrão, R. G. et al.	-	Vitória	Incaper	2007
Recuperação de áreas degradadas	MARTINS, S.V.	-	Viçosa	Aprenda Fácil	2003
Pós-colheita do café	BOREM, F. M.	-	Lavras	UFLA	2008

Natureza e cultura: unidades de conservação de proteção integral e populações integrais residentes.	LEUZINGER, M.D.	-	-	Maréz Tizzot	2003
Química ambiental	SPIRO, T.G.; STILGLIANI, W.M.	-	-	Prentice Hall	2003

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Comunicação Rural – ERU 350					
Período Letivo: 6º Semestre			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> Realizar ações de difusão de inovações, capacitação e mobilização comunitária no contexto do desenvolvimento sustentável. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> Criticar os métodos adotados pela Extensão Rural no Brasil. Analisar os diferentes níveis de comunicação em relação à realidade rural. Elaborar planos de comunicação para difusão de inovações tecnológicas. Saber o que é desenvolvimento sustentável. Identificar limites e potencialidades do difusionista na promoção do desenvolvimento rural. Identificar e potencialidades do enfoque participativo no desenvolvimento rural. 					
EMENTA					
Modelos de comunicação. Planos de comunicação. Desenvolvimento Rural sustentável. Enfoque participativo no desenvolvimento rural. Difusão de inovações.					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
O que é comunicação.	BORDENAVE, J.E.D.	-	-	Brasiliense	1982
O corpo fala: a linguagem silenciosa da comunicação não verbal.	WEIL, P. et all.	-	-	Vozes	2001
Dinâmica de grupo e desenvolvimento em relações humanas..	WEIL, P.	-	-	Itatiaia	
Dinâmica de grupo e desenvolvimento em relações humanas	WEIL, P.	-	-	Itatiaia	2003
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Comunicação para ciência, ciência para comunicação.	BARROS, A.T. de et all.	-	-	Embrapa	2003
Pedagogia do oprimido	FREIRE, P.	-	-	Paz e terra	2004
A construção da relação social com o meio ambiente entre agricultores familiares da mata atlântica	ABREU, L.S. de et alii.	-	-	Embrapa	2005

ABC da agricultura familiar: como organizar uma associação.	-	-	-	Embrapa	2006
Bioética – meio ambiente, saúde e pesquisa	MENDONÇA, A.R.A.	-	-	Latria	2003
Diálogos na educação de jovens e adultos	SOARES, L.G.; CASTRO, M.A.G. de et. al.	-	-	Autêntica	2003

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Segurança no Trabalho – ENG 391					
Período Letivo: 6º Semestre			Carga Horária: 45 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar o aluno de conhecimentos gerais sobre os temas abordados, preparando-os para a compreensão das interações entre trabalhador – trabalho – legislação. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar o aluno com conhecimentos e bases necessárias para a tomada de decisão quanto aos procedimentos e normas para a segurança no trabalho no agronegócio café. 					
EMENTA					
Acidente no trabalho, inspeção de segurança, fundamentos da prevenção de acidentes no trabalho, equipamentos de proteção individual, normas para inspeção de acidentes de trabalho, segurança dos locais de trabalho. (CIPA) Comissão interna de prevenção de acidentes de trabalho. Noções de medicina do trabalho					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental	OLIVEIRA, A.I. de A.	-	São Paulo	Lúmen Júris	2008
Manual de direito agrário constitucional – lições de direito agroambiental	ROCHA, I. et alii.	-	São Paulo	Fórum	2008
O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários	Editores: Laércio Zambolim, Marçal Zuppi e Thaís Santiago.	-	Viçosa	UFV	2005
Anatomia e fisiologia humana	OLIVEIRA, N.S. de	-	São Paulo	AB	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Máquinas para o plantio e condução das lavouras	SILVEIRA, G.M.	-	-	Aprenda Fácil	2005

O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários	ZAMBOLIM, L. et alii (Editores)	-	Viçosa	UFV	2005
Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística	CARDELLA, B.	-	-	Atlas	1999
Bioética – meio ambiente, saúde e pesquisa	MENDONÇA, A.R.A	-	-	Latria	2003
Operação e manutenção de motosserras	LOPES, E. da S.	-	Viçosa	Aprenda Fácil	2005

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Café e Saúde – TAL 300					
Período Letivo: 6º Semestre			Carga Horária: 45 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno ao conhecimento dos macro e micronutrientes que compõem os alimentos e dos guias alimentares 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer claramente a importância e função dos alimentos na prevenção de doenças, e do café nesta relação. • Proporcionar conhecimentos sobre os componentes biologicamente ativos presentes no café que podem colaborar para a redução do risco de doenças e manutenção da saúde. 					
EMENTA					
Introdução ao estudo da alimentação e nutrição. Digestão, absorção, metabolismo, função e fontes alimentares dos macro e micronutrientes. Carboidratos. Fibras. Proteínas. Lipídeos. Vitaminas. Minerais. Grupos de alimentos. Pirâmide alimentar e guia alimentar. Conceito de alimento funcional. Componentes bioativos em alimentos de origem vegetal. Componentes bioativos do café. Cafeína. Trigonelina. Ácidos clorogênicos. Fenóis. Proantocianidinas. Atividade antioxidante do café					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
Fundamentos de química					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Café & saúde humana	Ronaldo de Oliveira Encarnação; Darcy Roberto Lima	-	Brasília	Embrapa café	2003
Anatomia e fisiologia humana	FRANCONE, C.A.; LOSSOW, W.J.; JACOB, S.W.	-	São Paulo	Guanabara-Koogan	2008
Microbiologia	TORTORO, G.J.; CASE, C.L.; FUNKE, B.R.	-	São Paulo	Artmed	2007
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Tecnologia de Produção de Café com Qualidade	Zambolin, L.	-	Viçosa	Dep. Fitopatologia, UFV	2001
Café: Produtividade, Qualidade e Sustentabilidade	Zambolin, L.	-	Viçosa	Dep. Fitopatologia, UFV	2000
Anatomia e fisiologia humana	KAWAMOTO, E.	-	São Paulo	EPU	2005
<i>Aroma de Café: guia prático para apreciadores de café.</i>	PASCOAL, L. N.	-	-	-	2006

Efeitos da Irrigação sobre a Qualidade e Produtividade do Café	Zambolin, L.	-	Viçosa	Dep. Fitopatologia, UFV	2004
--	--------------	---	--------	-------------------------	------

Curso: Tecnologia em Cafeicultura					
Unidade Curricular: Libras – LET – 300 – optativa.					
Período Letivo: 6º			Carga Horária: 60 horas		
OBJETIVOS					
Gerais:					
<ul style="list-style-type: none"> Habilitar os alunos do Curso de Tecnologia em Cafeicultura no uso da língua brasileira de sinais. 					
Específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> Discutir o processo histórico-educacional do indivíduo surdo; Analisar os aspectos legais que respaldam o indivíduo surdo quanto aos seus direitos linguísticos e educacionais no Brasil; Analisar a origem da língua de sinais e sua importância na constituição da identidade e cultura do indivíduo surdo; Ensinar e praticar a língua brasileira de sinais. 					
EMENTA					
Processo histórico-educacional do indivíduo surdo; os aspectos legais que respaldam o indivíduo surdo quanto aos seus direitos linguísticos e educacionais no Brasil; o sujeito surdo, sua identidade e cultura; a origem da língua de sinais e sua importância na constituição do indivíduo surdo; ensino e prática da língua brasileira de sinais- LIBRAS (parâmetros fonológico, léxico da morfologia; diálogos contextualizados).					
PRÉ-REQUISITO (SE HOVER)					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
A Educação De Surdos Em Uma Perspectiva Bilíngüe	RAMIREZ, Alejandro; MASUTTI, Mara L.	-	Santa Catarina	UFSC	2009
Língua de Sinais Brasileira: Estudos Lingüísticos	QUADROS, R. M. E KARNOPP, L.B.	1	Porto Alegre	ARTMED	2004
Libras que língua é essa?: Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda.	GESSER, Audrei.	-	São Paulo	Parábola Editorial	2009
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Lei 10.436, de 24 de abril de 2002	BRASIL	http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/2002/L10436.htm			
Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005	BRASIL	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm			
A Construção de Sentidos na escrita do aluno surdo	SILVA, M.P.M	1	São Paulo	Plexus	2001
A Surdez um olhar sobre as diferenças	SKLIAR, C.	1	Porto Alegre	Mediação	2005

A Criança Surda: Linguagem Cognição numa Perspectiva Sociointeracionista	GOLDFELD, M	6	São Paulo	Plexus	2002
--	-------------	---	-----------	--------	------

Além dos livros citados em cada disciplina, existem periódicos na Biblioteca que contribuem na formação dos acadêmicos. Os seguintes periódicos encontram-se na Biblioteca e possuem inserção transdisciplinar:

N.	TÍTULO
1	GLOBO RURAL
2	LINGUA PORTUGUESA
3	A GRANJA
4	REVISTA DE HISTÓRIA DA BIBLIOTECA NACIONAL
5	AGROANALYSIS
6	REVISTA CIÊNCIA E AGROTECNOLOGIA
7	REVISTA CERES
8	REVISTA ÁRVORE
9	ENGENHARIA NA AGRICULTURA
10	REVISTA CONILON BRASIL

É importante destacar a dinamicidade da ciência quanto às publicações, no que a presente instituição disponibiliza para os acadêmicos acesso aos Periódicos Capes, em sua versão mais abrangente quanto a periódicos nacionais e internacionais para pesquisa.

Anexo II

NORMAS DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

1 - FUNDAMENTOS LEGAIS

- Diretrizes Curriculares do Ministério da Educação e Cultura.

2 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

2.1 - As atividades complementares são um componente curricular obrigatório e sua carga horária está definida no quadro curricular do Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura, num total de 100 horas correspondentes a 4,44% da carga horária do Curso. O objetivo das atividades complementares é incentivar o aluno a participar e valorizar as atividades extra-sala de aula, de forma a enriquecer sua experiência acadêmica construindo um currículo paralelo ao currículo formal.

2.2 - São consideradas atividades complementares:

I – A iniciação científica desenvolvida sob supervisão docente dos seguintes modos:

- a) trabalhos desenvolvidos com orientação docente, apresentados na Instituição (extra sala de aula e extra disciplina específica), em eventos científicos específicos ou seminários multidisciplinares;
- b) trabalhos desenvolvidos com orientação docente, apresentados em eventos científicos específicos ou seminários e publicados em anais, mencionando o nome da Instituição;
- c) trabalhos científicos publicados em revista de circulação nacional, registrando o nome da Instituição;
- d) trabalhos científicos publicados em periódicos científicos, registrando o nome da Instituição;
- e) Livros ou capítulos de livros publicados, registrando o nome da Instituição.
- f) Participação em bancas de TCC, monografias, dissertações e tese.
- g) Participação como bolsista ou voluntário em projetos de pesquisa.

II - As atividades de instrução acadêmica como bolsista ou não em disciplinas e outros ambientes pertencentes ao currículo dos cursos da Instituição.

- a) Como monitor;

b) Trabalho voluntário ou não, em ambientes da instituição.

III - As atividades de extensão, sob coordenação docente, na forma de cursos, eventos ou prestação de serviços, sendo válidas as seguintes formas de participação:

- a) como ouvinte em eventos promovidos pela Instituição ou externos a ela;
- b) na organização, coordenação, realização de cursos e/ou eventos internos ou externos à Instituição, de interesse desta ou da comunidade;
- c) nos programas *comunidade solidária, escola solidária, projeto amigos da escola* ou afins;
- d) em viagens científicas;
- e) em programas de intercâmbio institucional, nacional;
- f) em programas de intercâmbio institucional, internacional;
- g) em campanhas da Instituição, tais como: semana da profissão, projeto trote da cidadania, projeto gincana cidadã (doação de sangue e/ou de alimentos), projeto Universidade para todos, outros eventos a serem disponibilizados pela Instituição;
- h) em empresa acadêmica, incubadora, agência ou escritório modelo, jornal do curso e/ou da Instituição. Considerar um evento a cada semestre devidamente comprovado;
- i) em cursos de idiomas, comunicação e expressão, de metodologia, de tecnologia da informação ou outros considerados de relevância para o curso, cujas cargas horárias não tenham sido objeto de validação de disciplina ou aproveitamento de estudos.
- j) Participação em projeto de extensão
- k) Presença em palestra técnico científico relacionada ao curso.

IV - Estágios curriculares não obrigatórios desenvolvidos com base em convênios firmados por Instituições reguladoras desta atividade (CIEE, Super Estágios, SICC-Ifes ou afins). Considerar um evento a cada contrato de pelo menos 6 meses devidamente comprovado;

V – Experiência profissional, na área do curso, devidamente comprovada. Considerar um evento para cada semestre comprovado.

VI - Os eventos científicos ou culturais diversos (seminários, simpósios, congressos, conferências e similares), dos seguintes modos:

- a) participação em eventos científicos ou culturais promovidos pela Instituição;
- b) participação em eventos científicos ou culturais externos a Instituição;
- c) organização e/ou trabalho em eventos científicos ou culturais promovidos pela Instituição.

VII - Disciplinas pertencentes a outros Cursos Superiores, da própria Instituição ou de outras Instituições de Ensino Superior, frequentadas e aprovadas, cujas cargas horárias não tenham sido objeto de validação de disciplina ou aproveitamento de estudos.

VIII - Estudos desenvolvidos em organizações empresariais ou em organismos públicos, correlatos aos conteúdos de disciplinas e atividades profissionais do curso, com orientação docente, apresentados na Instituição (extraclasse).

IX - Trabalhos desenvolvidos com orientação docente, apresentados na Instituição (extraclasse), em organizações não governamentais, de assistência social ou recuperação, cooperativas e similares, de trabalho comunitário ou junto à comunidade e de relevância social.

3 - COMPETÊNCIAS

3.1 – Do Aluno:

- a) encaminhar, até 30 (trinta) dias após o início do período letivo, os comprovantes das atividades complementares, realizadas no semestre anterior;
- b) apresentar, à Coordenação do Curso, para os registros acadêmicos, documento original ou cópia autenticada, no qual seja discriminado o conteúdo dos estudos, a duração, o período e a organização ou professor responsável.

3.2 – Do Coordenador de Curso

- a) informar aos alunos sobre a aceitação ou não da documentação apresentada relativa à atividade complementar realizada;
- b) informar ao aluno, dois semestres antes da colação de grau, por escrito, sua situação referente ao cumprimento das atividades complementares, de modo a possibilitar a realização de horas em aberto;
- c) divulgar eventos acadêmicos de valor que poderão ser aproveitados como atividades complementares;
- d) preencher o Diário de Atividades Complementares de seu curso, indicando os alunos que as cumpriram;
- e) organizar o sistema de registro e arquivo da documentação relativa às atividades complementares;
- f) informar aos alunos, periodicamente, a apuração das horas de atividades complementares já realizadas.

3.3 – Do Núcleo Docente Estruturante (NDE):

- a) dirimir dúvidas referentes à interpretação destas normas, bem como suprir as suas lacunas, expedindo os atos complementares que se fizerem necessários;
- b) aprovar as atividades complementares realizadas pelo aluno podendo, a qualquer tempo, exigir, sempre que houver dúvida ou insuficiência da documentação, a apresentação de documentos de frequência e participação, notas obtidas, carga horária cumprida, relatório de desempenho, relatórios circunstanciados e quaisquer outras provas ou documentos que permitam o efetivo acompanhamento e avaliação da respectiva atividade complementar. Não caberá recurso da decisão do NDE;
- c) alterar a norma, pelo voto da maioria absoluta do NDE, quando necessário.

4 – DISPOSIÇÕES FINAIS

4.1 – As atividades e estudos que integram as atividades complementares podem ser desenvolvidos ao longo do curso, não devendo, portanto, ser realizadas integralmente em um ano ou período.

4.2 – As horas destinadas à Atividade Complementar devem ser integralmente cumpridas, sendo atribuída nota 100 aos alunos matriculados que atenderem a esse quesito e nota zero aos matriculados que não atenderem.

4.3 – A carga horária, bem como o número máximo de eventos por item de atividade complementar, são as descritas abaixo.

– Valoração das Atividades Complementares

ATIVIDADES DE ENSINO		
Atividades	Número de horas atribuído à atividade para fins de atingir as 100 horas previstas	Número máximo de eventos por item de atividade complementar
	Carga Horária	Nº máximo de ocorrência
Iniciação Científica		
Item I		
Alínea a	4	4
Alínea b	10	5
Alínea c	20	2
Alínea d	25	2
Alínea e	30	2
Alínea f	3	10
Alínea g	20	4
Instrução Acadêmica		
Item II		
Alínea a	40	2
Alínea b	40	2
Extensão		
Item III		
Alínea a	08	6
Alínea b	12	6
Alínea c	12	4
Alínea d	12	4
Alínea e	40	1
Alínea f	60	1
Alínea g	12	4

Alínea h	35	2
Alínea i	15	3
Alínea j	20	4
Alínea k	2	12
Estágios Curriculares Não Obrigatórios		
Item IV		
	25	2
Experiência Profissional		
Item V		
	25	2
Eventos Científicos ou Culturais		
Item VI		
Alínea a	10	4
Alínea b	10	4
Alínea c	20	3
Disciplinas Pertencentes a Outros Cursos		
Item VII		
	20	2
Estudos Desenvolvidos em Organizações Empresariais ou em Organismos Públicos		
Item VIII		
	20	2
Trabalhos em Organizações não Governamentais e em Outros		
Item IX		
	20	2

4.4 – Esta norma entra em vigor na data de sua aprovação pelo NDE.