INSTITUTO FEDERAL
Amazonas

INTEGRADO

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA NA FORMA INTEGRADA

Campus **Presidente Figueiredo**

2020

Jair Messias Bolsonaro
Presidente da República

Abraham Bragança de Vasconcellos Weintraub
Ministro da Educação

Antônio Venâncio Castelo Branco
Reitor do IFAM

Lívia de Souza Camurça Lima
Pró-Reitor de Ensino

José Pinheiro de Queiroz Neto
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Sandra Magni Darwich
Pró-Reitora de Extensão

Josiane Faraco de Andrade Rocha
Pró-Reitora de Administração e Planejamento

Carlos Tiago Garantizado
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Jackson Pantoja Lima
Diretor Geral do *Campus* Presidente Figueiredo

Jeanne Moreira de Sousa
Chefe do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão *Campus* Presidente Figueiredo

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Servidores designados pela Portaria Nº 174 – DG/IFAM/CPRF, de 16 de agosto de 2019 para comporem a Comissão responsável pela Elaboração/Revisão do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária nas Formas Integrada e Subsequente.

Nome do Servidor	Função na Comissão
Flávia Camila Schimpl	Presidente
Israel Pereira dos Santos	Membros (Docentes do Núcleo Tecnológico)
José Walter dos Santos	
Mágno Sávio Ferreira Valente	
Nereida da Costa Nogueira	
Andrezza Barbosa Carvalho	Membros (Docentes do Núcleo Básico)
Cleyson de Souza Galucio	
Leandro Barbosa de Freitas	
Luisa Brasil Viana Matta	
Shayenne Braga do Nascimento	
Débora Pereira da Silva Joelmir Martins da Rocha	Membros (Pedagoga e Técnico em Assuntos Educacionais – Revisão Pedagógica)
Suelem Maquiná Rodrigues	Membros (Docente de Língua Portuguesa – Revisão Textual)

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO 4
2. JUSTIFICATIVA 5
2.1 HISTÓRICO DO IFAM 9
2.1.1 O Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e suas UNEDS Manaus e Coari 10
2.1.2 A Escola Agrotécnica Federal de Manaus 11
2.1.3 A Escola Agrotécnica de São Gabriel da Cachoeira 12
2. 2 O IFAM NA FASE ATUAL 13
2.2.1 O Histórico do C*ampus* Presidente Figueiredo 14
3. OBJETIVOS 15
3.1 OBJETIVO GERAL 15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 15
4 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO 16
4.1 PROCESSO SELETIVO 16
4.2 TRANSFERÊNCIA 17
5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO 19
5.1 POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO 20
5.2 ITINERÁRIO FORMATIVO 20
6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 22
6.1 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS 25
6.1.1 O trabalho como princípio educativo 25
6.1.2 A pesquisa como princípio pedagógico 26
6.1.3 A formação integral: omnilateralidade e politecnia 28
6.1.4 A indissociabilidade entre teoria e prática 29
6.1.5 Respeito ao contexto regional do curso 31
6.2 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS 32
6.2.1 Estratégias para Desenvolvimento de Atividades não Presenciais. 36
6.3 MATRIZ CURRICULAR 38
6.4 CARGA HORÁRIA DO CURSO 43
6.5 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO 48
6.6 EMENTÁRIO DO CURSO 49

6.7 PRÁTICA PROFISSIONAL 55
6.7.1 Atividades complementares 57
6.7.2 Estágio Profissional Supervisionado 60
6.7.3 Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT 63
7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 65
8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO 66
8.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 69
8.2 NOTAS 71
8.3 AVALIAÇÃO EM SEGUNDA CHAMADA 71
8.4 REVISÃO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 73
9 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS 74
10 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 75
10.1 BIBLIOTECA 75
10.1 AUTOMAÇÃO DO ACERVO 78
10.2 SERVIÇOS OFERECIDOS 79
10.3 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 79
11. PERFIL DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO 82
11.1 CORPO DOCENTE 82
11.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO 87
12. REFERÊNCIAS 91
APÊNDICE A – PROGRAMA DE DISCIPLINAS 93

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO:	Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada
NÍVEL:	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
EIXO TECNOLÓGICO:	Recursos Naturais
FORMA DE OFERTA:	Integrada
TURNO DE FUNCIONAMENTO:	Diurno
REGIME DE MATRÍCULA:	Anual (por série)
CARGA HORÁRIA DA FORMAÇÃO GERAL:	2.200h
CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO POLITÉCNICO:	200h
CARGA HORÁRIA TOTAL DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL:	1.200h
CARGA HORÁRIA DO ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO ou PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO TÉCNICO - PCCT	300h
ATIVIDADES COMPLEMENTARES:	100h
LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA ESPANHOL (OPCIONAL):	* 40h/33h
CARGA HORÁRIA TOTAL:	4.000h
CARGA HORÁRIA RELÓGIO TOTAL:	3.400h
CARGA HORÁRIA TOTAL COM DISCIPLINA OPTATIVA:	4.040h
CARGA HORÁRIA RELÓGIO TOTAL COM DISCIPLINA OPTATIVA:	3.433h
TEMPO DE DURAÇÃO DO CURSO:	03 anos
PERIODICIDADE DE OFERTA:	Anual
LOCAL DE FUNCIONAMENTO:	*Campus* Presidente Figueiredo, Av. Onça Pintada, 1.308. Bairro Galo da Serra, Presidente Figueiredo, AM.
DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS:	40 vagas

(*) 40h/33h – **Língua Estrangeira Espanhol** (Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina).

Hora Aula – 50 minutos

2. JUSTIFICATIVA

O Governo Federal, através do Ministério da Educação, instituiu o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – Fase II, constituindo-se na iniciativa, de implantação de um total de 150 (cento e cinquenta) novas unidades na Rede Federal de Educação Tecnológica, no próximo quadriênio. O Governo promove, dessa forma, ações no sentido de oferecer ao país condições favoráveis à formação e qualificação profissional nos diversos níveis e modalidades de ensino.

Tal iniciativa teve como objeto de análise, uma avaliação técnica das regiões constituintes dos Estados da Federação fundamentada na crítica de variáveis geográficas, demográficas, socioambientais, equilíbrio territorial das unidades, bem como na análise das mesorregiões geográficas de abrangência e atuação dos futuros *campi*.

Na Fase II, o estado do Amazonas foi contemplado com cinco novos *campi,* distribuídos nas mesorregiões localizadas nos municípios de Lábrea, Maués, Parintins, Presidente Figueiredo e Tabatinga.

Na Fase III, o estado do Amazonas foi contemplado com quatro novos *campi,* distribuídos nas mesorregiões localizadas nos municípios de Eirunepé, Humaitá, Itacoatiara e Tefé. O compromisso público de interiorização da educação profissional se estabelece na região, de forma concretamente incisiva. Os cursos oferecidos devem estabelecer sintonia com os arranjos produtivos de cada localidade, a fim de que venham a contribuir para o efetivo desenvolvimento socioeconômico da região.

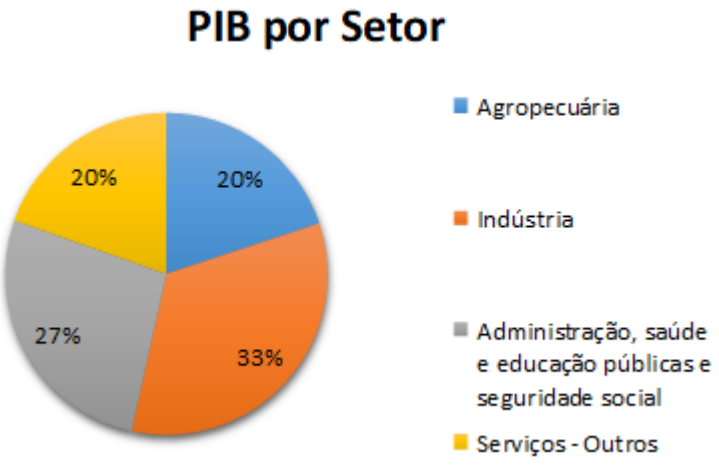
O *Campus* de Presidente Figueiredo integra o programa de expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica na região norte do país. Os objetivos do plano de expansão prevêem a ampliação dos espaços de formação profissional e a elevação do nível de escolaridade de um número cada vez maior de jovens e adultos.

Neste sentido, a oferta do Curso Técnico de Agropecuária de Nível Médio na Forma Integrada, pretende suprir a carência da região, onde há necessidade

da implantação de uma unidade de ensino profissional de qualidade para atender à demanda de especialização de mão-de-obra local. A oferta do curso é de suma importância para a formação e qualificação de trabalhadores e para atender às demandas a partir dos arranjos produtivos locais (APLs), oferecendo uma estrutura física adequada, laboratórios didáticos e quadro de docentes qualificados.

Para tanto, o governo federal tem destinado recursos para construção e adaptação de espaços físicos, reformas, aquisição de mobiliários e equipamentos, tendo em vista a oferta de vagas no ensino Técnico de Nível Médio e ensino tecnológico de nível superior, beneficiando entre outros, o município de Presidente Figueiredo.

O município de Presidente Figueiredo está localizado ao Norte do estado do Amazonas, a cerca de 107 quilômetros da capital do estado, Manaus, e segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), possui uma área de 25.421,254 km^2 em 2015 e uma população estimada de 33.703 habitantes em 2016, dentre essa população 2.783 tem entre 15 a 19 anos, e 1.551 matrículas no nível Médio foram realizadas em 2015 nas seis escolas que o município oferta essa modalidade de ensino. Em relação às atividades econômicas, o município de Presidente Figueiredo está distribuído em: 33,57% na indústria, 26,9% em administração pública, 19,91% em agropecuária e 19,61% em outros serviços, conforme dados do IBGE (2016) e ilustrado na Figura 01.



Fonte: IFAM CPRF. Dados IBGE, 2016.

Presidente Figueiredo despontou para o turismo de natureza e aventura em razão de sua fartura em recursos naturais, como floresta, cavernas e cachoeiras (são mais de cem catalogadas), tendo o Turismo Ecológico e Rural considerado um APL pela Secretaria do Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico do Amazonas - SEPLANCT-AM

Os APLs são “o conjunto de empresas, produtores e instituições que, em um mesmo território, mantêm vínculos de cooperação (AMAZONAS, 2017). Um APL é a prioridade definida por uma região para o seu desenvolvimento econômico e, no caso do município de Presidente Figueiredo, além do turismo, também listados como APLs pela SEPLANCTI-AM: Produção de Pescado; Fécula e Farinha de Mandioca; Meliponicultura, e; Fitoterápicos e Fitocosméticos.

Adicionalmente, entre o setor de maior PIB do município, a indústria, destaca-se a produção agroindustrial de açúcar açúcar, álcool e extrato de guaraná, produtos estes voltados para o atendimento da demanda do polo de concentrados e bases para refrigerantes instalado na Zona Franca de Manaus. Em que parte da mão de obra, em especial os postos de trabalho operacionais relacionados à atividades de campo, são preenchidas por trabalhores do município.

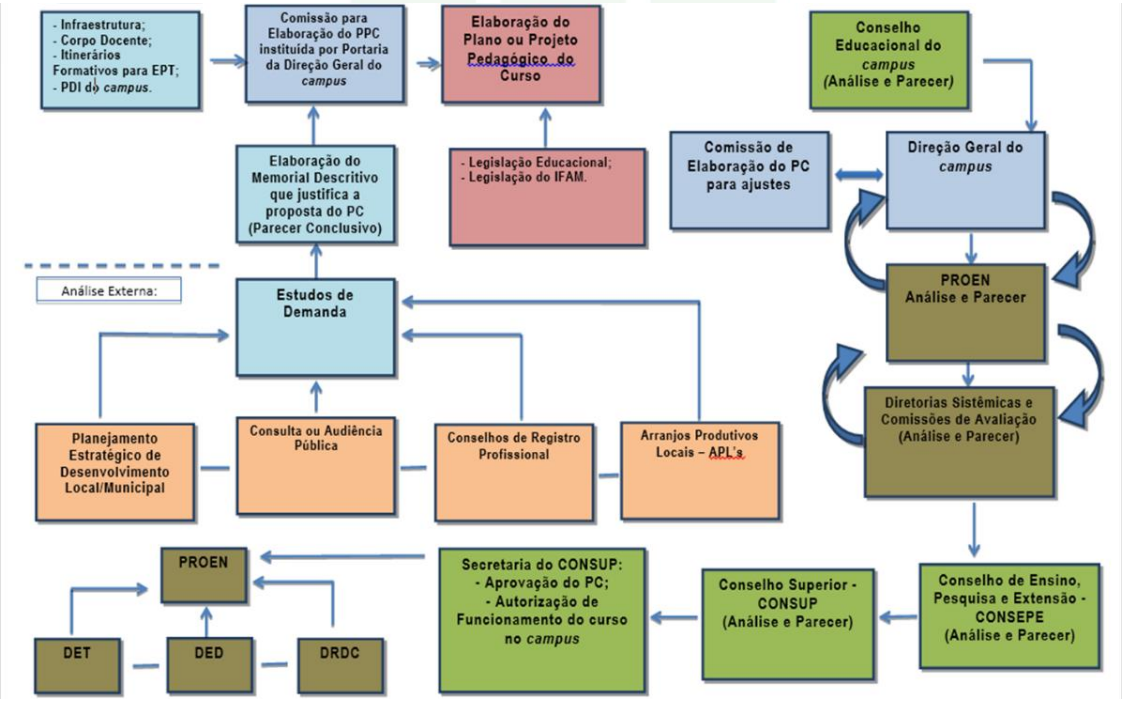
As atividades agropecuárias são as que mais ocupam mão-de-obra no município. De acordo com os dados do censo demográfico de 2010, aproximadamente 33% das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, tinham como trabalho principal atividade ligada à agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura (IBGE, 2010).

Em 2013 haviam 1.505 estudantes matriculados no ensino médio em Presidente Figueiredo, com uma taxa de distorção idade-série de 56,3%. Ou seja, mais da metade dos estudantes matriculados naquele ano no ensino médio possuía idade não compatível com sua idade escolar (Segundo esta Oscip: o aluno é considerado em situação de distorção ou defasagem idade-série quando a diferença entre a idade do aluno e a idade prevista para a série/ano é de dois anos ou mais). Com estes dados estima-se haver grande número de habitantes já em idade adulta aptos para cursarem o ensino médio. Fato que aumenta a demanda de ensino para esta fase da educação.

A partir deste panorama sobre a realidade de trabalho e educação no município, acredita-se que a necessidade de formar jovens do meio rural em técnicas agropecuárias sustentáveis e uso dos recursos naturais, valorizando a vida no campo, para que estes possam encontrar realização profissional e pessoal desenvolvendo trabalho nas propriedades agrícolas de suas famílias. Embora estes profissionais também possam buscar trabalho em empresas em instituições de assistência técnica e extensão rural, a atividade que mais teria condições de absorver mão-de-obra no município seria por meio do empreendedorismo, da forma descrita à cima.

O presente Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária atende aos requisitos exigidos no Fluxograma de Tramitação para Aprovação de Novos Cursos da EPTNM, conforme estabelecido pela Portaria No 18 – PROEN/IFAM de 1º de fevereiro de 2017, onde determina que os APLs e consultas públicas devem ser levados em consideração para criação de cursos no âmbito do IFAM (Figura 1).

Figura 1- Fluxograma de Tramitação para Aprovação de Novos Cursos EPTNM.



Fonte: PROEN, 2017[1].

[1] Portaria Nº 18 – PROEN/IFAM de 1º de fevereiro de 2017.

2.1 HISTÓRICO DO IFAM

Em 2008, o Estado do Amazonas contava com três instituições federais que proporcionavam aos jovens o Ensino Profissional, quais sejam: o Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas (CEFET-AM), o qual contava com duas Unidades de Ensino Descentralizadas, sendo uma no Distrito Industrial de Manaus e outra no Município de Coari; a Escola Agrotécnica Federal de Manaus e a Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira. Cada uma autônoma entre si e com seu próprio percurso histórico, mas todas as instituições de referência de qualidade no ensino.

Com a missão de promover uma educação de excelência por meio do ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica, e visando à formação do cidadão crítico, autônomo, empreendedor e comprometido com o desenvolvimento social, científico e tecnológico do País, em 29 de dezembro de 2008, o Presidente da República, Luís Inácio Lula da Silva, sanciona o Decreto Lei Nº 11.892, criando trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No Amazonas, por meio desse Decreto, as três instituições federais supracitadas passaram a compor o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM).

Deste modo em 2009, o IFAM começa sua história sendo composto em sua estrutura organizativa, além da recém-criada Reitoria, por cinco *Campi*, respectivamente correlacionados com as instituições anteriormente já existentes no Estado, e que passaram a ter a denominação de *Campus* Manaus Centro (antigo CEFET-AM), *Campus* Manaus Distrito Industrial (antiga Unidade de Ensino Descentralizada - UNED Manaus), *Campus* Coari (antiga Unidade de Ensino Descentralizado - UNED Coari), *Campus* Manaus Zona Leste (antiga Escola Agrotécnica Federal de Manaus) e *Campus* São Gabriel da Cachoeira (antiga Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira).

A seguir, transcorremos um breve relato das trajetórias históricas dessas Instituições que estão imbricadas na gênese da criação do IFAM.

2.1.1 O Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e suas UNEDS Manaus e Coari

Por meio do Decreto N. 7.566, de 23 de setembro de 1909, foi instituída a **Escola de Aprendizes de Artífices**, no estado no Amazonas, pelo Presidente Nilo Peçanha. Sua instalação oficial ocorreu em 1º de outubro de 1910, na rua Urucará, em um chácara de propriedade da família Afonso de Carvalho. Seu primeiro diretor foi Saturnino Santa Cruz de Oliveira.

Posteriormente, a Escola passou a funcionar, precariamente, no edifício da Penitenciária do Estado. Em seguida, em um prédio de madeira, onde se ergue hoje o mercado da Cachoeirinha, ao fim da ponte Benjamin Constant, na rua Humaitá.

A partir de 1937, a Escola passou a ser denominada **Liceu Industrial de Manaus**, devido à força das modificações introduzidas no então Ministério da Educação e Saúde, em decorrência das diretrizes determinadas no art. 129 da Constituição, de 10 de novembro de 1937.

Em 10 de novembro de 1941, o Liceu Industrial de Manaus vivenciou no Teatro Amazonas, a solenidade de inauguração de suas instalações definitivas com a presença do Presidente da República Getúlio Vargas e do Ministro da Educação e Cultura, Gustavo Capanema. Situado na Avenida Sete de Setembro, foi construída uma estrutura física proposta pelo Governo federal, em conformidade com a reforma educacional do Estado Novo, então imperante, o qual enfatizava, a essa altura, o progresso industrial.

É nesse contexto nacional que, por meio do Decreto Lei Nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, o Liceu Industrial passou a ser chamado de **Escola Técnica de Manaus**. Alguns anos depois, por meio da Portaria N. 239, de 03 de setembro de 1965, passou a ser denominada **Escola Técnica Federal do Amazonas**.

A expansão da Rede Federal de Educação foi contemplada no Plano de Desenvolvimento da Educação no governo do presidente José Sarney (1985-1990). Por meio da Portaria Nº 67, do Ministério da Educação, de 06 de fevereiro de 1987, foi criada a primeira Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) em Manaus, a qual entrou em funcionamento em 1992, localizada na Avenida Danilo

Areosa, no Distrito Industrial, em terreno cedido pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), hoje *Campus* Manaus Distrito Induatrial.

Nas últimas décadas do século XX, a Escola Técnica Federal do Amazonas era sinônimo de qualidade do ensino profissional para todo o Amazonas. Entretanto, por força de Decreto de 26 de março de 2001, ocorreu sua transformação institucional para **Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas** (CEFET-AM), passando a ofertar, a partir dessa data, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas.

O projeto de criação e implantação da então Unidade de Ensino Descentralizada de Coari, hoje *campus Coari,* foi o resultado da parceria entre o Ministério da Educação, representado pelo CEFET-AM e a Prefeitura de Coari. No dia 18 de dezembro de 2006, o funcionamento da UNED de Coari foi autorizado mediante a Portaria de Nº 1.970, do Ministério da Educação, iniciando então as obras para a construção da unidade, que funcionou inicialmente em instalações cedidas pela Prefeitura.

2.1.2 A Escola Agrotécnica Federal de Manaus

O IFAM *Campus* Manaus Zona Leste teve sua origem nos então denominados **Aprendizados Agrícolas**, que foram criados pelo Decreto Nº. 8.319, de 20 de outubro de 1910, mesma lei inclusive que cria o ensino agronômico no País. Enquanto as Escolas de Aprendizes e Artífices, criadas em 1909, buscavam a formação do trabalhador urbano, os Aprendizados Agrícolas almejavam fomar o trabalhador agrícola, estando ambas ligadas ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.

Em 1940, por intermédio do Decreto Lei Nº. 2.255, de 30 de maio de 1940, outorgado pelo Presidente Getúlio Vargas, o **Aprendizado Agrícola Rio Branco**, com sede na cidade de Rio Branco, então Território Federal do Acre, é transferido para o Amazonas, passando a ocupar uma propriedade cedida pelo Governo do Estado do Amazonas onde funcionava o “Reformatório de Menores do Paredão” (Escola do Paredão), nas proximidades de Manaus, às margens do rio Solimões, cuja inauguração e início das atividades datam de 19 de abril de 1941.

O Decreto Lei Nº. 9.758, de 05 de setembro 1946, o **Aprendizado Agrícola Rio Branco**, em Manaus, é elevado à categoria de escola, passando

a denominar-se **Escola de Iniciação Agrícola do Amazonas**. Posteriormente, passou a ser chamado de **Ginásio Agrícola do Amazonas**.

Em 12 de maio de 1972, foi elevado à categoria de **Colégio Agrícola do Amazonas**, pelo Decreto Federal Nº. 70.513. Nesse mesmo ano, o Colégio instalou-se na Alameda Cosme Ferreira, zona rural do município de Manaus, hoje aglutinada ao perímetro urbano da cidade denomidada de Zona Leste. Em 1979, através do Decreto Federal Nº. 83.935, de 04 de setembro, recebeu o nome de **Escola Agrotécnica Federal de Manaus**.

Em 1993, transformou-se em autarquia educacional pela Lei Federal Nº. 8.731, de 16 de novembro de 1993, vinculada ao Ministério da Educação e do Desporto, por meio da Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC, nos termos do art. 2º, do anexo I, do Decreto Federal Nº. 2.147, de 14 de fevereiro de 1997.

Em face da Lei Federal Nº 11. 892, sancionada pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, no dia de 29 de dezembro de 2008, a Escola Agrotécnica Federal de Manaus tornou-se *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas – IFAM e passou a denominar-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, ***Campus* Manaus Zona Leste**.

2.1.3 A Escola Agrotécnica de São Gabriel da Cachoeira

O *Campus* São Gabriel da Cachoeira tem sua origem em um processo de idealização que se inicia em 1985, no governo do então Presidente José Sarney, com o *Projeto Calha Norte*, o qual tinha como objetivo impulsionar a presença do aparato governamental na Região Amazônica, com base na estratégia político-militar de ocupação e defesa da fronteira. Esse projeto fez parte das instituições a serem criadas, a partir de 4 de julho de 1986, pelo Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico, implementado pelo governo brasileiro.

Denominada Escola Agrotécnica Marly Sarney, sua construção foi iniciada em 1988, por meio do Convênio Nº 041, celebrado entre a Prefeitura de São Gabriel da Cachoeira e Ministério da Educação, referente ao Processo Nº 23034.001074/88-41.

No período compreendido entre 1988 a 1993, quando foi concluída a primeira etapa das obras, a estrutura da Escola permaneceu abandonada, servindo apenas de depósito da Secretaria de Obras da Prefeitura de São

Gabriel da Cachoeira. Nesse período foram realizadas duas visitas técnicas a fim de se fazer um levantamento da situação da Escola, solicitadas pela Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Em maio de 1993, é realizada a segunda visita técnica à Escola Agrotécnica Marly Sarney, então sob a coordenação do Diretor Geral da Escola Agrotécnica Federal de Manaus, José Lúcio do Nascimento Rabelo, contendo as orientações referentes às obras de reformas para que a Escola começasse a funcionar com a qualidade necessária a sua finalidade.

Em 30 de junho de 1993, o então Presidente Itamar Franco assina a Lei Nº 8.670 que cria a **Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira**, tendo sua primeira Diretoria *Pro-Tempore*, sendo transformada em autarquia por meio da Lei Nº 8.731, de 16 de novembro de 1993.

O início das atividades escolares ocorreu em 1995, já no Governo de Fernando Henrique Cardoso, com o ingresso da primeira turma do curso de Técnico em Agropecuária.

Em 2008, por meio da Lei Nº 11. 892, sancionada pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, no dia de 29 de dezembro de 2008, a Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira tornou-se Campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas – IFAM e passou a denominar-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, **Campus São Gabriel da Cachoeira**.

2. 2 O IFAM NA FASE ATUAL

Em um processo que está em constante alteração, no início de 2019, o IFAM já conta com catorze *Campi* e um *Campus* avançado, proporcionando um ensino profissional de qualidade a todas as regiões do Estado do Amazonas. Em Manaus encontram-se os três *Campi* existentes desde sua criação e, os demais estão nos municípios de Coari, Eirunepé, Humaitá, Itacoatiara, Lábrea, Manacapuru, Maués, Parintins, Presidente Figueiredo, São Gabriel da Cachoeira, Tabatinga e Tefé. Além desses *Campi*, o IFAM possui um Centro de Referência localizado no município de Iranduba.

O IFAM proporciona Educação Profissional de qualidade com cursos da Educação Básica até o Ensino Superior de Graduação e Pós-Graduação Lato e Stricto Sensu, servindo à sociedade amazonense e brasileira.

2.2.1 O Histórico do *Campus* Presidente Figueiredo

Em Presidente Figueiredo, o *Campus* foi inaugurado no dia 17 de abril de 2010, na gestão do prefeito municipal de Antônio Fernandes Fontes Vieira.

O primeiro Diretor Geral do Campus foi o Professor Stanislau de Oliveira Arruda, e o primeiro curso ofertado foi o ensino médio técnico em Eletrotécnica na modalidade integrada. Atualmente o Campus Presidente Figueiredo dispõe de Educação Profissional Técnica em nível médio integrado (Administração, Agropecuária, Eletrotécnica e Desenvolvimento de Sistemas) e os Cursos Subsequentes na formação de alunos para a Administração, Eletrotécnica e Mecânica. O curso de Recursos Pesqueiros deixou de ser ofertado a partir de 2017 para que fosse criada a graduação em Engenharia em Aquicultura, iniciado em 2019.

O IFAM CPRF é dirigido por um Diretor Geral, assessorado pelo Departamento de Administração e Planejamento (DAP) e o Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE). O CPRF, resumidamente possui a seguinte estrutura de Direção Geral, Departamento de Ensino Pesquisa e Extensão e Direção de Administração e Planejamento.

Atualmente, diretor do IFAM *Campus* Presidente é o docente e Engenheiro de Pesca Dr. Jackson Pantoja Lima, sendo este o segundo candidato eleito via processo eleitoral interno envolvendo a comunidade acadêmica (alunos, docentes e técnicos administrativos em educação).

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada tem como objetivo geral proporcionar a formação de profissionais capazes de atuar no desenvolvimento da matriz produtiva local e regional, principalmente, atendendo às necessidades do mundo do trabalho e promovendo o desenvolvimento com vistas à sustentabilidade econômica, social e ambiental da calha do rio Purus, visando ainda o desenvolvimento sustentável através do uso de técnicas adequadas que propiciem o desenvolvimento da agropecuária e seus arranjos produtivos.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Oferecer condições para que o aluno desenvolva as competências profissionais gerais requeridas pela agropecuária de modo a facilitar e ampliar suas possibilidades de atuação e interação com outros profissionais;
b) Desenvolver as competências específicas relacionadas ao perfil de conclusão de cada habilitação profissional e das qualificações intermediárias que compõem seu itinerário profissional;
c) Formar profissionais que promovam o desenvolvimento do setor Agropecuário levando-se em consideração a preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade das populações tradicionais da região;
d) Oferecer um ensino contextualizado, associando teoria à prática;
e) Oferecer educação profissional, considerando o avanço da tecnologia e a incorporação constante de novos métodos e processos de produção e distribuição de bens e serviços;

4 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

A forma de acesso ao Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – *campus* Presidente Figueiredo, dar-se-á:

- Por meio de Processo Seletivo Institucional, realizado pela Comissão de Processo Seletivo Acadêmico Institucional – CPSAI, de acordo com o que for estabelecido e regulamentado em edital específico;

- Por transferência, havendo vagas disponíveis, de acordo com o que estabelece o Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do IFAM, aprovado pela Resolução N°. 94 – CONSUP/IFAM de 23 de dezembro de 2015.

4.1 PROCESSO SELETIVO

O ingresso nos cursos oferecidos pelo IFAM – *Campus* Presidente Figueiredo ocorrerá por meio de:

I – Processos seletivos públicos classificatórios, com critérios e formas estabelecidas em edital, realizados pela Comissão de Processo Seletivo Acadêmico Institucional – CPSAI, em consonância com as demandas e recomendações apresentadas pela Pró-Reitoria de Ensino;

II – Processos seletivos públicos classificatórios, aderidos pelo IFAM, com critérios e formas estabelecidas pelo Ministério da Educação;

III – Apresentação de transferência expedida por outro *campus* do IFAM ou instituição pública de ensino correlata, no âmbito de curso idêntico ou equivalente, com aceitação facultativa ou obrigatória (*ex officio*).

A oferta e fixação do número de vagas do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada observará a análise e avaliação permanente de demanda e dos arranjos produtivos locais e oferta de posto de trabalho.

Os critérios para admissão no curso serão estabelecidos via processo seletivo público, vestibular classificatório, realizado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, por meio da Comissão de Processo Seletivo Acadêmico Institucional – CPSAI, aos candidatos concluintes da última série do Ensino Fundamental. Sendo classificado, o candidato deverá apresentar no ato da matrícula documentação comprobatória de conclusão do curso, certificado do Ensino Fundamental ou equivalente.

Cada processo de admissão no curso apresentará edital específico, com ampla divulgação, contendo: abrangência do *campus* com referência ao polo territorial, número de vagas, forma curricular integrada, período e local de inscrição, documentação exigida, data, local e horário dos exames, critérios de classificação dos candidatos, divulgação dos selecionados e procedimentos de matrícula, turno de funcionamento e carga horária total do curso.

4.2 TRANSFERÊNCIA

O acesso ao curso poderá, ainda, ser feito por meio de transferência, desde que seja para o mesmo período. A transferência poderá ser expedida por outro *campus* do IFAM (Intercampi) ou instituição pública de ensino correlata (Interinstitucional), no âmbito de curso idêntico ou equivalente, com aceitação facultativa ou obrigatória (*ex officio*), conforme preconiza a Resolução Nº 94-CONSUP/IFAM de 23 de dezembro de 2015.

Ainda em conformidade com a Resolução 94, a matrícula por transferência Intercampi ou Interinstitucional será aceita mediante requerimento de solicitação de vaga, estando condicionada a:

a) Existência de vaga;

b) Correlação de estudos com as disciplinas cursadas na Instituição de origem;

c) Existência de cursos afins;

d) Adaptações curriculares; e

e) Após a conclusão do primeiro ano, módulo/período ou semestre letivo.

5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

O Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada se configura na formação do profissional com conhecimentos fundamentais do trabalho, da ciência e da tecnologia, com senso crítico, postura ética e consciência ambiental, capaz de atuar no desenvolvimento da matriz produtiva local e regional, principalmente, atendendo às necessidades do mundo do trabalho e promovendo o desenvolvimento com vistas à sustentabilidade econômica, social e ambiental, visando ainda o desenvolvimento sustentável através do uso de técnicas adequadas que propiciem o desenvolvimento da agropecuária e seus arranjos produtivos. Ao final do curso o Profissional Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada deverá apresentar o seguinte perfil:

- Possuir competência técnica e tecnológica em sua área de atuação;
- Desenvolver visão holística que permita analisar criticamente o ambiente, de alavancar mudanças e administrar conflitos;
- Buscar sua inserção no mundo do trabalho, assumindo um compromisso com o desenvolvimento regional sustentável;
- Possuir formação humanística e de cultura geral integrada a formação técnica, tecnológica e científica;
- Atuar com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- Interagir e aprimorar seu conhecimento, convivendo democraticamente com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes.

- Contribuir para a construção de organizações socialmente justas, economicamente viáveis e ecologicamente corretas;

5.1 POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada prepara o aluno para atuar no mundo do trabalho, capacitando o profissional a exercer funções nas áreas da agricultura e pecuária do setor primário, que apresenta papel crucial para o desenvolvimento da sociedade.

5.2 ITINERÁRIO FORMATIVO

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária, na Forma Integrada, atende aos pressupostos da legislação da Educação Profissional e Tecnológica brasileira constantes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei nº. 9.394/96), bem como as demais resoluções e pareceres que normatizam a Educação Profissional e Técnica de Nível Médio.

Os Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de Eixos Tecnológicos constantes no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014, com base no Parecer CNE/CEB nº 8, de 9 de outubro de 2014, homologado pelo Ministério da Educação, em 28 de novembro de 2014.

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada apresenta a possibilidade de certificações intermediárias em cursos de qualificação profissional como Inseminador Artificial de Animais, Agricultor Familiar, Ovinocultor, Auxiliar em Agropecuária, Produtor Agropecuário. As possibilidades de formação continuada em cursos de Especialização Técnica de Nível Médio em agricultura agroecológica. Especialização técnica em agrimensura. Especialização técnica em agroecologia. Especialização técnica em agronegócio. Especialização técnica em cultivo intensivo e protegido. Especialização técnica em fruticultura. Especialização técnica em oleticultura. Especialização técnica em operação de máquinas agrícolas. Especialização técnica em sistemas de produção de animais monogástricos. Especialização

técnica em sistemas de produção de animais ruminantes. Especialização técnica em sistemas de produção de pequenos animais. Especialização técnica em sistemas de produção orgânica de animais ruminantes.

Há ainda possibilidades de verticalização para cursos de graduação como: Curso superior de tecnologia em irrigação e drenagem. Curso superior de tecnologia em processamento de carnes. Licenciatura em biologia. Licenciatura em ciências agrícolas. Bacharelado em administração rural e agroindustrial. Bacharelado em administração rural. Bacharelado em agroecologia. Bacharelado em agronegócio. Bacharelado em agronomia. Bacharelado em ciências agrárias. Bacharelado em ciências agrícolas. Bacharelado em engenharia agrícola. Bacharelado em engenharia de aquicultura. Bacharelado em engenharia de pesca. Bacharelado em engenharia florestal. Bacharelado em medicina veterinária. Bacharelado em zootecnia.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Este Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada, atende aos pressupostos da legislação da Educação Profissional e Tecnológica brasileira constantes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei nº. 9.394/96), bem como as demais resoluções e pareceres que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Os Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de Eixos Tecnológicos constantes no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014, com base no Parecer CNE/CEB nº 8, de 9 de outubro de 2014, homologado pelo Ministro da Educação, em 28 de novembro de 2014. A estrutura curricicular aqui apresentada atende ao disposto no Documento Base para a promoção da formação integral, do fortalecimento do ensino médio integrado e da implementação do currículo integrado no âmbito das Instituições da Rede EPCT, conforme Lei Federal Nº 11.892/2008, estando estruturada em três núcleos, a saber: a) núcleo básico; b) núcleo politécnico; e c) núcleo tecnológico.

O presente Projeto Pedagógico de Curso atende, também, à LDBEN em sua disposição acerca da imprescindibilidade de adaptação às necessidades e disponibilidades de seu público, assegurando aos que forem trabalhadores/as, as condições de acesso, permanência e êxito, mediante ações integradas e complementares entre si, proporcionando oportunidades educacionais apropriadas e considerando as características dos/as educandos/as, seus interesses, condições de vida e de trabalho.

Levando em conta a importância de oferta de propostas curriculares flexíveis (seja por meio de componentes curriculares, projetos, núcleos temáticos ou outras formas de organização), com finalidades e funções específicas, com tempo de duração definido e reconhecendo as experiências de vida dos jovens

e adultos, inclusive quanto às vivências cotidianas individuais e coletivas, bem como ao mundo do trabalho, esse documento atende o disposto pelo Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, dialogando também com os estudos realizados por Maria Clara Bueno Fischer e por Naira Lisboa Franzoi (2009), acerca dos aspectos centrais da educação profissional para jovens e adultos trabalhadores e questionando a dicotomia histórica existente entre trabalho e educação, as pesquisadoras defendem a ideia de que o:

> "trabalhador-educando", quando reconhecido pela escola como tal, é figura central para contribuir para a superação dessa dicotomia. Isso porque: é portador de uma cultura e de um patrimônio de experiências e saberes produzidos em situação de trabalho, na qual se fundem e, ao mesmo tempo, se separam trabalho intelectual e manual, criação e destruição. Quando reconhecido como par dialético com o professor no processo ensino-aprendizagem, dá-se lugar de destaque à experiência e cultura do trabalho na educação profissional como mediadora da produção de conhecimento na escola. (FISCHER; FRANZOI, 2009, p. 35).

Assim, é necessário repensar o lugar do educando/a-trabalhador/a no processo de ensino e aprendizagem reconhecendo e valorizando sua experiência de vida e sua experiência profissional de modo a torná-las mais significativas dntro do espaço escolar.

Ainda em diálogo com as autoras mencionadas, entende-se que a Educação Profissional é o espaço privilegiado para que se dê ao trabalho um lugar de destaque e de dignidade, buscando desconstruir uma ideia de trabalho dentro do aspecto da subalternidade, como tratado pelas autoras no artigo intitulado *Formação humana e educação profissional: diálogos possíveis* (2009). Nesta direção, contribui-se para a reafirmação da educação profissional como direito do trabalhador (FISCHER; FRANZOI, 2009).

A organização da Educação Profissional Técnica de Nível Médio nos documentos legais que a fundamentam, pressupõe a promoção de uma educação promotora da cidadania, por meio da concepção do homem como ser integral tanto do ponto de vista existencial, quanto do ponto de vista histórico-social. Por essa razão, entende-se que a viabilização desses ideais passa inevitavelmente por atuações pedagógicas marcadas pela unidade da teoria e

prática, pela interdisciplinaridade/transdisciplinaridadee pelo respeito ao contexto regional de implantação do curso.

As noções de cidadania estão expressas, por exemplo, na própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei n. 9.394/96) que prevê, de modo geral, que o educando seja preparado para o trabalho e a cidadania, tornando-se capaz de adaptar-se com flexibilidade às novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento e, para tanto, regulamenta sobre a necessidade de se aprimorar as questões que se relacionam à sua formação humana e cidadã, estas tomadas em suas dimensões éticas e que estabeleçam conexões com o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, as quais se coadunam com as acepções que delimitam a compreensão do que hoje se fundamenta a Educação Tecnológica, e em especial ao Ensino Tecnológico no qual o saber, o fazer e o ser se integram, e se tornam objetos permanentes da ação e da reflexão, constituindo-se em uma forma de ensinar construída por humanos, para humanos, mediada por tecnologia e visando à construção de conhecimento.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – DCNEPTNM (Resolução CNB/CEB Nº 6/2012), no seu artigo quinto, observam que a finalidade da educação profissional é proporcionar aos educandos conhecimentos, saberes e competências profissionais[2] demandados pelo exercício profissional e cidadão na perspectiva científica, tecnológica, socio-histórica e cultural.

O Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio inclui, a esse respeito, a forma integrada e também menciona sobre a necessidade de formar, por meio da educação profissional, cidadãos capazes de discernir sobre a realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho e atuar com ética, competência técnica e política para a transformação social, visando o bem coletivo.

[2] Entendemos aqui o conceito de competência a partir do que é apresentado pela autora Acacia Kuenzer, a saber: “ [...] o desenvolvimento de capacidades cognitivas complexas, em particular as relativas a todas as formas de comunicação, ao domínio de diferentes linguagens e ao desenvolvimento do raciocínio lógico-formal, competências estas desenvolvidas através de relações sistematizadas com o conhecimento através de processos especificamente pedagógicos disponibilizados por escolas ou por cursos de educação profissional” (KUENZER, s/d, p. 2).

Pautado nos aspectos descritos até aqui, pretende-se o desenvolvimento de um currículo que, para além de uma formação profissional, contribua na formação humana do educando.

6.1 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS

A oferta do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada será orientada para a formação integral do educando, que também se apresenta como um dos fundamentos da educação profissional, disposto, inclusive, nas DCNEPTNM, que defendem que essa integralidade se estenda aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, priorizando o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico e favorecendo, dessa maneira, a integração entre a educação, a ciência, a tecnologia e a cultura, as quais deverão ser tomadas como base para a construção da proposta político-pedagógica e de desenvolvimento curricular.

6.1.1 O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

O trabalho como princípio educativo deve cumprir com o objetivo de colocá-lo em posição de destaque apresentando-o com maior distinção a partir das vivências de trabalho trazidas pelos educandos, pelos educandos-trabalhadores. Assim, a Educação Profissional passa a ser palco de destaque para que se aprenda por meio dessas práticas, sendo esse um dos princípios educativos constituintes do Projeto-Político Pedagógico das escolas de Educação Profissional.

Compreender o trabalho como princípio educativo é construir a compreensão de que a:

> [...] educação profissional nas atuais políticas educacionais [...] é lócus privilegiado para que o trabalho adquira um lugar de dignidade, porque é aí que as vivências de trabalho circulam/podem circular com todo o seu vigor, com a sua força de princípio educativo [...]. Mas, para tal, não deve nunca perder de vista a formação integral do ser humano, que articula ciência, trabalho e cultura (FISCHER; FRANZOI, 2009, p. 41).

Fischer e Franzoi (2009) apontam que mesmo os estudos que direcionam para a integração entre formação geral e profissional, essa formação

desejada ainda se apresenta como um desafio aos educadores que pensam e trabalham para a educação voltada aos/às trabalhadores/as. As autoras continuam essa discussão afirmando acerca da dualidade existente entre a educação básica e a educação profissional "no interior da própria educação profissional" (2009, p. 41), que, por fim, atribiu ao trabalho:

> [...] um lugar limitado à experiência histórica hegemônica atual: o trabalho na sua dimensão abstrata e, consequentemente, o trabalhador enquanto força de trabalho. Esse lugar do trabalho no interior da educação profissional dá-se especialmente na versão mais corriqueira: a de preparação para o mercado de trabalho. São reforçadas as compreensões estritas sobre o manejo da técnica sem problematizar, sem que a mesma seja compreendida como construção humana. Separa-se então técnica de todo o pensamento e formação humana, que a ela estão intrinsecamente associados; separa-se fazer e pensar, inseparáveis em qualquer atividade humana. (FISCHER e FRANZOI, 2009, p. 41).

Essa postura tende a uma compreensão um tanto quanto limitada do valor e do lugar do trabalho, ou seja, esse deixa de ser compreendido como experiência humana, como relação social e atravessada por conflitos de todas as ordens, empobrecendo, assim, a sua compreensão. Sobre isso, Fischer e Franzoi (2009) apoiadas nos estudos de Miguel Arroyo (2000), afirmam que o preconceito atribuído ao trabalho pela falta de sua compreensão mais ampla e profunda, acaba por:

> [...] desprezar o povo e sua cultura, desprezando o que ele faz, que é trabalhar e produzir. Ou seja, essa visão muito negativa do trabalho leva a uma visão pedagógica muito negativa da qualificação. (ARROYO apud FISCHER e FRANZOI, 2009, p. 41).

Dessa maneira, trazer as experiências e vivências dos/as educandos/as trabalhadores/as para o cotidiano escolar e utilizá-las como princípio educativo é uma maneira de "realizar um trabalho pedagógico em que a experiência está no centro [...]" (FISCHER; FRANZOI, 2009, p. 42).

6.1.2 A PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO

Ainda sobre a formação integral do educando, verifica-se a necessidade do trabalho com a pesquisa como princípio pedagógico. Para tanto, lança-se mão das constituições teóricas de Demo (2005) ao evidenciar como a pesquisa

pode se constituir em uma forma de compreender a vida criticamente, construindo um posicionamento questionador frente à realidade apresentada. A pesquisa compreendida dessa forma assume destaque, pois segundo Pacheco (2012), ela promove a autonomia no estudo e na solução de questões teóricas e cotidianas, considerando os educandos como sujeitos de sua história e considerando a tecnologia como aliada, também, da qualidade de vida das populações e não apenas como meio para a elaboração de produtos de consumo.

A prática da pesquisa como princípio pedagógico deve, também, valorizar os conhecimentos de vida dos educandos-trabalhadores. Nas palavras de Fischer e Franzoi (2009):

> [...] espera-se do educador um domínio relativo do conhecimento sistematizado, e, ao mesmo tempo, uma capacidade ética, política e pedagógica para escutar, incorporar e dialogar sobre questões, vivências e conhecimentos já presentes naqueles em condição de educandos. Educando-educador e educador-educando constroem o tensionado diálogo entre mundo dos conceitos e mundo das vivências (FISCHER; FRANZOI, 2009, p. 44).

Assim, entende-se que, considerar trabalho e pesquisa como princípios da prática educativa da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a partir do reconhecimento do trabalho como experiência fundamental do educando-trabalhador – significa desenvolver uma prática voltada para a reflexão e ação, possibilitando aos educandos maneiras críticas de agir no mundo com vistas à sua compreensão e transformação. Isso é trabalhar em uma perspectiva da formação humana, como tanto se requer.

Ainda sobre a importância da pesquisa, é necessário citar os estudos de Paulo Freire (2006) a partir de sua afirmação sobre a necessidade do ensino pela pesquisa. O autor diz que:

> Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo, educo e me educo. Pesquiso para conhecer e o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade. (FREIRE, 2006, p. 30-31).

E, é na construção dessa relação dialética, nos pequenos e significativos avanços diários que se pretende, aos poucos, mas continuamente, desenhar uma nova oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio neste Instituto. Contudo, convém ressaltar aqui que, não basta que tudo isso esteja contemplado neste Projeto Pedagógico de Curso, faz necessário que se materialize nas práticas pedagógicas cotidianas.

6.1.3 A FORMAÇÃO INTEGRAL: OMNILATERALIDADE E POLITECNIA

No sentido de superar, ou ao menos minimizar, a histórica dualidade entre a formação profissional e a formação geral - situação que fica ainda mais evidente nos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio ofertados na Forma Integrada, é apontado o caminho de formação a partir da organização do ensino em torno dos princípios da omnilateralidade e da politecnia. Tais princípios, consideram o sujeito na sua integralidade e pretendem desenvolver uma concepção unitária na construção do conhecimento nas diversas áreas do saber.

Cientes da complexidade de sustentar uma educação que se quer unitária e omnilateral em uma sociedade capitalista que tem como foco a preparação para suprir as necessidades de um mercado neoliberal, entende-se que, a oferta de um ensino técnico na forma integrada passa a ser uma proposta de travessia na direção de uma educação politécnica.

A formação do sujeito omnilateral pressupõe que o ensino seja desenvolvido a partir das categorias: trabalho, tecnologia, ciência e cultura, visto essas dimensões representarem a existência humana e social em sua integralidade. Ressalta-se que o trabalho não seja aqui reduzido ao sentido econômico, mantenedor da subsistência e do consumo, mas concebido em seu sentido ontológico, de mediação da relação homem-natureza na conquista da realização humana. A tecnologia, em paralelo, representa o esforço de satisfação das necessidades humanas subjetivas, materiais e sociais através da interferência na natureza. A ciência é indissociável da tecnologia na medida em que teoriza e tematiza a realidade através de conceitos e métodos legitimados e objetivos. A cultura, de maneira geral, compreende as representações,

comportamentos e valores que constituem a identidade de um grupo social (TAVARES et. al. 2016; PACHECO, 2012).

Outro conceito defendido no campo da educação profissional no sentido da educação integral é o de politecnia. De acordo com Durães (2009), esse conceito possui identificação com o conceito de educação tecnológica no seu sentido pleno, como uma formação ampla e integral dos sujeitos, abrangendo os conhecimentos técnicos e de base científica em uma perspectiva social e histórico crítica. Assim, a politecnia, como nos diz Ciavatta, "exige que se busquem os alicerces do pensamento e da produção da vida [...] de formação humana no seu sentido pleno" (2010, p. 94).

Todos estes pressupostos corroboram com o Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, quando ressalta a necessidade da educação profissional assumir uma identidade de formação integral dos educandos, visando a superação da dualidade estrutural entre cultura geral e cultura técnica ou formação instrumental para as classes trabalhadoras e formação acadêmica para as elites econômicas.

6.1.4 A INDISSOCIABILIDADE ENTRE TEORIA E PRÁTICA

A LDBEN pressupõe, neste ímpeto, a importância do educando compreender as fundamentações científico-tecnológicas dos processos produtivos, oportunizando uma experiência de aprendizado onde teoria e prática sejam trabalhadas indissociavelmente para o ensino de cada disciplina, o que também se configura com representatividade nos Institutos Federais, seja nas disciplinas do núcleo básico, politécnico ou tecnológico, uma vez que a estrutura física de tais instituições de ensino se consolidam em ambientes que viabilizam que aulas teóricas sejam realizadas em consonância à prática, o que contribui de maneira salutar com o entendimento de que "[...] a construção do conhecimento ocorre justamente com a interlocução entre teoria e prática [...]" (PEREIRA,1999, p. 113) e, também, de que a prática é "[...] espaço de criação e reflexão, em que novos conhecimentos são, constantemente, gerados e modificados" (ANDRADE, 2016, p. 29).

Sob este prisma, retoma-se ao estabelecido na LDBEN, e reforçado nas DCNEPTNM, acerca da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, associando a vivência da prática profissional como oportunidade de relacionar a teoria à prática pela abordagem das múltiplas dimensões tecnológicas do curso em formação aliada às ciências e às tecnologias correlatas. Assim, se torna oportuno recordar Demo quando diz que "do mesmo modo que uma teoria precisa da prática, para poder existir e viver, assim, toda prática precisa voltar à teoria, para poder renascer" (2005, p. 43). Portanto, em acordo com o que dispõe a Portaria no.18 PROEN/IFAM, de 1 de fevereiro de 2017 e com o objetivo de incentivar a relação teoria/prática sugere-se para este curso um percentual mínimo de 20% da carga horária de cada disciplina para a realização de aulas práticas.

Neste pensar em um curso que se estabelece em concepções diversificadas, em um horizonte onde teoria e prática se harmonizam com ações pedagógicas empreendidas em sala de aula, prosperam planejamentos didáticos pautados também no alinhamento das diversas possibilidades de tornar o aprendizado mais atrativo. Neste ímpeto, o Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada traz uma proposta considerando o perfil dos cursos do eixo tecnológico de Ciências da Natureza, que pressupõe contato direto com as atividades de ensino/aprendizagem que se estruturam em ambientes fora do espaço de sala de aula. Portanto, são aulas práticas as quais ocorrerão no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada em pequenas propriedades de agricultores familiares tais como tais sítios, fazendas, pequenas empresas de produção rural, criadouros, ou mesmo em espaço definido e organizado dentro do Instituto Federal destinado para a realização deste tipo de aula, e que possibilitam a interação do aluno às práticas relacionadas a sua formação.

Para tanto, no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada a concretização desta forma de ensino que se dá em espaços não formais, seguirá todas as orientações previstas em normas e regulamentos que visem nortear a execução destas atividades para que não haja qualquer prejuízo ao estudante ou ao componente animal ou vegetal durante as práticas

desenvolvidas, ou mesmo o mero contato humano que possa causar algum dano às espécies de fauna e flora da localidade onde ocorra a execução da aula.

Além do princípio de indissociabilidade entre teoria-prática busca-se neste curso viabilizar, conforme estabelece as DCNEPTNM, arranjos curriculares e práticas pedagógicas alinhadas com a interdisciplinaridade, pois compreende-se que a fragmentação de conhecimentos precisa ser gradualmente superada, bem como a segmentação da organização curricular, por meio da articulação dos componentes curriculares através de metodologias integradoras.

6.1.5 Respeito ao contexto regional do curso

No percurso educativo desenvolvido no espaço de sala de aula, que contempla a interlocução entre teoria e prática nas diversas áreas do conhecimento, entende-se que todos os núcleos envolvidos neste processo deverão realizar uma articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental considerando os arranjos socioprodutivos e as demandas locais, tanto no meio urbano quanto rural, considerando-se a realidade e vivência da população pertencente a esta comunidade, município e região, sobretudo sob o ímpeto de propiciar transformações sociais, econômicas e culturais à localidade e reconhecendo as diversidades entre os sujeitos em gênero, raça, cor, assegurando o respeito e a igualdade de oportunidades entre todos.

Diante de tantos desafios que aqui se estabelecem, porém, considerando a regulamentação de criação dos Institutos Federais pela Lei nº 11.892/08, a qual objetiva além de expandir a oferta de ensino técnico e tecnológico no país, a oferta de educação de qualidade a todos os brasileiros, assegurar que este curso técnico objetivará o atendimento das demandas locais fazendo jus ao determinado nas DCNEPTNM sobre a delegação de autonomia para a instituição de ensino para a concepção, a elaboração, a execução, a avaliação e a revisão do seu projeto político-pedagógico, construído como instrumento de trabalho da comunidade escolar e respeitadas as legislação e normas educacionais vigentes, permitindo que os professores, gestores e demais envolvidos na elaboração deste estejam atentos às modificações que

impactem o prosseguimento das atividades educativas em consonância aos aspectos tidos como fundamentais para a oferta de uma educação de qualidade.

As DCNEPTNM apontam ainda que a organização curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio devem considerar no seu planejamento a vocação regional do local onde o curso será desenvolvido, bem como as tecnologias e avanços dos setores produtivos pertinentes ao curso. Sustenta-se, ainda, o fortalecimento do regime de colaboração entre os entes federados, visando a melhoria dos indicadores educacionais dos Cursos Técnicos realizados, além de ressaltar a necessidade de considerar a vocação e a capacidade da instituição ou rede de ensino de viabilizar a proposta pedagógica no atendimento às demandas socioeconômico-ambientais.

6.2 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

A concepção metodológica trabalhada neste Projeto Pedagógico de Curso está consubstanciada na perspectiva de uma educação dialética onde o foco do currículo é a pratica social, ou seja, a compreensão da realidade onde o discente está inserido e tem as condições necessárias para nela, intervir por meio das experiências realizadas no contexto escolar.

O conhecimento deve contribuir para a conquista dos direitos da cidadania, para a continuidade dos estudos e para a preparação para o trabalho. Cabe ao docente auxiliar o educando a entender esse processo e se posicionar diante da realidade vislumbrada, relacionando com os conteúdos propostos. A esse respeito VASCONCELOS (1992, p.02) enfatiza que:

> O conhecimento é construído pelo sujeito na sua relação com os outros e com o mundo. Isto significa que o conteúdo que o professor apresenta precisa ser trabalhado, refletido, reelaborado, pelo aluno, para se constituir em conhecimento dele. Caso contrário, o educando não aprende, podendo, quando muito, apresentar um comportamento condicionado, baseado na memória superficial.

Nesta perspectiva a metodologia dialética compreende o homem como ser ativo e de relações. Os métodos de ensino partem de uma relação direta com a experiência do discente, confrontada com o saber trazido de fora. Portanto, os sujeitos envolvidos no processo devem ter a percepção do que é inerente à escola, aproveitando a bagagem cultural dos discentes nos mais diversos

aspectos que os envolvem. Conforme FREIRE (2002, p. 15):

> Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela – saberes socialmente construídos na prática comunitária. (...) discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações (...)

Em relação a organização curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio por Núcleos (Básico, Tecnológico e Politécnico) em todas as suas modalidade e formas (Resolução CNE nº 06/2012), já apresentados nos princípios pedagógicos deste PPC, não serão constituídos como blocos distintos, mas articulados entre si, perpassando por todo currículo, considerando as dimensões integradoras: Trabalho, Ciência, Tecnologia e Cultura, em consonância com o Eixo Tecnológico e o perfil profissional do egresso.

Os Projetos Pedagógicos dos Cursos deverão prever atividades, preferencialmente, de modo transversal, sobre metodologia e orientação para elaboração de projetos, relatórios, produção e interpretação textual, elaboração de currículo profissional, relações pessoais no ambiente de trabalho.

Outras formas de integração poderão ocorrer por meio de: Atividades Complementares, Visitas Técnicas, Estágio Profissional Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso Técnico, Projetos de Pesquisa, Projetos de Extensão, Práticas de Laboratório, dentre outras que facilitam essa aproximação entre essas dimensões integradoras do currículo.

Abre-se aqui um parêntese para enfatizar o método de estudo de caso, visto que é um instrumento pedagógico consolidado na educação profissional técnica e tecnológica no IFAM. Conforme Robert Yin (2001, p. 32) o estudo de caso é:

> Uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

Enfim, trata-se de uma metodologia que promove o engajamento dos alunos e docentes em objetivos comuns, articulando teoria e prática e

possibilitando a prática pedagógica interdisciplinar como requisito básico ao tripé ensino, pesquisa e extensão.

O aluno enquanto coparticipante do processo desenvolverá suas habilidades voltadas para o perfil do curso, estando apto a assumir responsabilidades, planejar, interagir no contexto social em que vive e propor soluções viáveis à problemática trabalhada. Assim ambos trabalharão com o planejamento, elaboração de hipóteses e solução para os problemas constatados.

Desta forma a prática pedagógica interdisciplinar é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão e interlocução entre vários aspectos do ato de aprender visando a superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular. Possibilita ao aluno observar o mesmo conteúdo sob enforques de diferentes olhares das disciplinas envolvidas. De acordo com, Luck (1994, p. 64):

> A interdisciplinaridade é o processo de integração e engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que exerçam a cidadania, mediante uma visão global de mundo e com capacidade para enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade.

Portanto, o método de problematização resultará na aproximação dos alunos, por meio das atividades práticas e do pensamento reflexivo da realidade social em que vivem por meio de temas/problemas advindo do cotidiano ou de relevância social.

Há que se levar em consideração também diferentes técnicas de pesquisa, desde análise documental, entrevistas, questionários, etc.. em sala de aula podem ser utilizadas para criar situações reais ou simuladas, em que os estudantes aplicam teorias, instrumentos de análises e solução de problemas, seja para resolver uma dificuldade ou chegar a uma decisão conjunta com fins de aprendizagem.

Todos estes pressupostos metodológicos fundamentam-se em formas de desenvolver o processo de aprendizagem, os quais são denominados de metodologias ativas.

Estas metodologias têm a finalidade de desenvolver a capacidade de

analisar as situações com foco nas condições loco-regionais, bem como apresentar soluções de acordo com o perfil psicossocial da comunidade em que se está inserido (Bastos apud Berbel, 2011).

Neste sentido, reitera-se a relevância da aprendizagem por meio da resolução de problemas, ao se constituir como uma possibilidade de envolvimento ativo do discente em seu processo de formação, colaborando ainda para uma postura autônoma, onde a tomada de decisões nos processos aos quais vivencia, dão suporte à preparação do futuro exercício profissional.

Insere também como condição para que os alunos possam dominar efetivamente o conjunto de conceitos, técnicas e tecnologias envolvidas na área é preciso estabelecer uma forte relação entre teoria e prática, incentivar a participação dos alunos em eventos (oficinas, seminários, congressos, feiras, etc), criar projetos interdisciplinares, realizar visitas técnicas, entre outros instrumentos que ajudem no processo de apreensão do conhecimento discutido em sala de aula.

A partir dessa visão, o processo de formação do Técnico de Nível Médio do IFAM ensejará uma estrutura a partir dos seguintes Eixos Teórico-Metodológicos:

- Integração entre teoria e prática desde o início do curso;
- Articulação entre ensino, pesquisa e extensão como elementos indissociados e fundamentais à sua formação;
- Articulação horizontal e vertical do currículo para integração e aprofundamento dos componentes curriculares necessários à formação do Técnico de Nível Médio.
- Articulação com o mundo do trabalho nas ações pedagógicas;

Portanto, para o alcance desse propósito, faz-se necessário a promoção de reuniões mensais ou, no limite, bimestrais, entre os docentes com a perspectiva de realização de planejamento interdisciplinar e participativo entre os componentes curriculares e disciplinas constantes nos PPCs, com a participação dos representantes discentes na elaboração de eixos temáticos do contexto social em que o *campus* se situa.

Conforme disposto no parágrafo único do Art. 26 da Resolução nº 06, de

20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio: Respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, o Projeto Pedagógico de Curso Técnico de Nível Médio pode prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

6.2.1 Estratégias para Desenvolvimento de Atividades não Presenciais

Até 20% da carga horária mínima do curso, o que não inclui Estágio Profissional Supervisionado, as atividades relativas às Práticas Profissionais ou Trabalho de Conclusão de Curso - PCCT, poderá ser executada, por meio da modalidade de Educação a Distância, sempre que o *Campus* não utilizar períodos excepcionais ao turno do curso para a integralização de carga horária.

A carga horária em EAD se constituirá de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade. Sua aplicação se dará pelo uso de estratégias específicas, como a utilização do Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA), o qual possibilitará acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais.

Portanto, o AVEA auxiliará no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio, como fórum, *chats*, envio de tarefa, glossário, quiz, atividade off-line, vídeo, etc. Será também uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos alunos, com ferramentas ou estratégias como estas a seguir descritas:

- **Fórum:** tópico de discussão coletiva com assunto relevante para a compreensão de temas tratados e que permite a análise crítica dos conteúdos e sua aplicação.

- **Chat:** ferramenta usada para apresentação de questionamentos e instruções online, em períodos previamente agendados.

- **Quiz:** exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.

- **Tarefas de aplicação:** Atividades de elaboração de textos, respostas a questionários, relatórios técnicos, ensaios, estudos de caso e outras formas de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.

- **Atividade off-line:** avaliações ou atividades realizadas fora do AVA, em atendimento a orientações apresentadas pelo professor, para o cumprimento da carga horária em EAD.

- **Teleaulas:** aulas gravadas ou transmitidas ao vivo, inclusive em sistemas de parceria com outros Campus ou Instituições, em atendimento à carga horária parcial das disciplinas.

- Outras estratégias, ferramentas ou propostas a serem apresentadas pelos Professores.

O professor é o responsável pela orientação efetiva dos alunos nas atividades em EaD, em especial as que se fazem no AVEA e a equipe diretiva de ensino, é a responsável pelo acompanhamento e instrução da execução integral das disciplinas e demais componentes curriculares. A disciplina a ser ofertada por meio da modalidade EaD será desenvolvida, impreterivelmente, por meio de ferramentas de comunicação e informação disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem Institucional, *e* por meio de material didático elaborado para os encontros presenciais.

As disciplinas que poderão ser ministradas a distância estão descritas abaixo:

Quadro 1- Disciplinas a serem ofertadas na Modalidade EAD

Disciplina	Carga horária total	Carga horária em EAD
Ambiente, Saúde e Segurança	40	20
Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos	40	20

Os planos de ensino e os planos de atividades em EaD devem ser apresentados à equipe diretiva e alunos no início de cada período letivo e sempre antes de sua aplicação, para a melhoria do planejamento e integração entre os

envolvidos no processo educacional. Orientações complementares para tanto devem ser apresentadas pela equipe geral de ensino do *Campus*.

Para instrumentalizar docentes e discentes, será ofertada a disciplina Introdução ao Ambiente Virtual de Aprendizagem com foco na familiarização desses atores com o AVA.

6.3 MATRIZ CURRICULAR

As matrizes curriculares dos cursos devem ser orientadas pela concepção do Eixo Tecnológico e de Eixos Articuladores/Integradores do currículo (o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura) cujos componentes curriculares devem estar organizados nos Núcleos:

a) Núcleo Básico

b) Núcleo Politécnico

c) Núcleo Técnológico

O Quadro 2 apresenta a estrutura e as disciplinas que compõe o Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada, bem como suas respectivas cargas horárias:

a) Presencial com carga horária separadas em **Teórica** e **Prática**.

b) A distância com a utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (**AVA**).

c) **Semanal** com o total de hora-aula na semana.

d) **Anual** o total da carga horária de toda a disciplina naquela série/ano.

e) **Total** de carga horária de toda a disciplina ao longo do curso.

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada tem sua organização curricular fundamentada nas orientações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no Decreto nº 5.154/04, bem

como nos princípios e diretrizes definidos no Projeto Político Pedagógico do IFAM.

Conforme o Artigo 4º, § 1º do Decreto nº 5.154/04, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio será desenvolvida de forma articulada com o Ensino Médio, sendo a Forma Integrada uma das possibilidades dessa articulação. Esta forma de oferta é destinada aos que já tenham concluído o Ensino Fundamental, e seu planejamento, deverá conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única.

Os Cursos Técnicos de Nível Médio do IFAM estão organizados, também, por Eixos Tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT 2014 – 3ª Edição, aprovado pela Resolução CNE/CEB nº. 01 de 5/12/2014, com base no Parecer CNE/CEB nº. 08/2014 e Resolução CNE n°. 06/2012 que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – EPTNM.

Desta maneira, o Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada está amparado nas seguintes legislações em vigor:

- LDBEN n.º 9.394 de 20/12/1996 (Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional);
- DECRETO n.º 5.154 de 23/7/2004 (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);
- PARECER CNE/CEB n.º 39 de 8/12/2004 (Aplicação do Decreto 5.154/2004);
- LEI nº 11.741, de 16/7/2008 (Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, da

Educação de Jovens e Adultos e da Educação Profissional e Tecnológica);

- LEI n.º11.788, de 25/9/2008 (Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. º 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis n.ºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória n.º 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências);
- LEI n.º 11.892, de 29/12/2008 (Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências);
- PARECER CNE/CEB nº 7 de 7/4/2010 e RESOLUÇÃO n.º 4, de 13/7/2010 (Definem Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica);
- PARECER n.º 5, de 4/5/2011 e RESOLUÇÃO n.º 2, de 30/1/2012 (Definem Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio);
- RESOLUÇÃO CNE/CEB n.º 5, de 22/6/2012 (Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica);
- PARECER CNE/CEB n.º 11/2012 de 9/5/2012 e RESOLUÇÃO CNE/CEB n.º 6 de 20/9/2012 (Definem Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio);
- PARECER CNE/CEB n.º 8, de 9/10//2014 e RESOLUÇÃO CNE/CEB n.º 1, de 5/12/2014 (Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de Cursos Técnicos de Nível Médio em caráter

experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012);

- RESOLUÇÃO nº. 94 - CONSUP/IFAM, de 23/12/2015 (Altera o inteiro teor da Resolução nº 28-CONSUP/IFAM, de 22 de agosto de 2012, que trata do Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM).

Com base nos dispositivos legais, a organização curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFAM preveem a articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social. De igual forma, prima pela indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, a ser verificada, principalmente, por meio do desenvolvimento de prática profissional.

Na perspectiva da construção curricular por Eixo Tecnológico, a estrutura curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada, contempla três núcleos de formação organizados em:

I. **Núcleo Básico** (os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, tendo por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva, a autonomia intelectual, contribuindo na constituição de sujeitos pensantes, capazes de dialogar com os diferentes conceitos).

II. **Núcleo Politécnico** e (apresenta as principais formas de integração do currículo, prevendo elementos expressivos que compreendam fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do eixo tecnológico no sistema de produção social, tornando-se o elo comum entre o Núcleo Tecnológico e o Núcleo Básico, em que proporcionará momentos concretos para um currículo flexível, comprometido com

os princípios da interdisciplinaridade e a integração entre teoria e prática, no processo de ensino e aprendizagem).

III. **Núcleo Tecnológico** (espaço da organização curricular destinado aos componentes curriculares que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação técnica, constituindo-se basicamente a partir dos componentes curriculares específicos da formação técnica, identificados a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional).

Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos que favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma Educação Profissional e Tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, e possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Essa proposta possibilita a integração entre Educação Básica e Educação Profissional, a realização de práticas interdisciplinares, assim como favorece a unidade dos projetos de cursos em todo o IFAM, concernente a conhecimentos científicos e tecnológicos, propostas metodológicas, tempos e espaços de formação.

6.4 CARGA HORÁRIA DO CURSO

Para integralizar o Curso Técnico de Nível Médio em Administração na Forma Integrada, conforme a Resolução CNE/CEB n.º 06/2012 e o Parecer CNE/CEB 11/2012, o aluno deverá cursar o total da carga horária do curso, assim distribuídas:

Quadro 2 – Composição da Carga Horária e Organização do Curso

Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada	
Carga Horária do Núcleo Básico (Formação Geral)	2200h
Carga Horária do Núcleo Politécnico	200h
Carga Horária do Núcleo Tecnológico (Formação Profissional)	1200h
Total da Carga Horária (Hora Aula)	**3600h**
Total da Carga Horária (Hora Relógio)	**3000h**
Carga Horária de Atividades Complementares	100h
Carga Horária da Prática Profissional (Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico – PCCT)	300h
Carga Horária Total do Curso (Hora Aula)	**4000h**
Carga Horária Total do Curso (Hora Relógio)	**3400h**
Língua Estrangeira Espanhol (Optativa/Hora Aula)	*40h
Língua Estrangeira Espanhol (Optativa/Hora Relógio)	*33h
Carga Horária Total (Com Optativa/Hora Aula)	**4040h**
Carga Horária Total (Com Optativa/Hora Relógio)	**3433h**

Hora Aula – 50 minutos

(*) 40h/33h – **Língua Estrangeira Espanhol** (Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina).

Quadro 3 - Matriz Curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS - IFAM *Campus* PRESIDENTE FIGUEIREDO																	
Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada																	
Ano de Implantação: 2020		Eixo Tecnológico: RECURSOS NATURAIS										Forma de Oferta: Integrada					
COMPONENTES CURRICULARES/ DISCIPLINAS		1º ANO					2º ANO					3º ANO					TOTAL
		Teórica	Prática	EAD	Semanal	**Anual**	Teórica	Prática	EAD	Semanal	**Anual**	Teórica	Prática	EAD	Semanal	**Anual**	
NÚCLEO BÁSICO – FORMAÇÃO GERAL																	
LINGUAGENS	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	80	40	-	3	**120**	80	40	-	3	**120**	60	20	-	2	**80**	**320**
	Artes	20	20	-	1	**40**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**40**
	Língua Estrangeira Moderna**	60	20	-	2	**80**	20	20	-	**1**	**40**	-	-	-	-	-	**120**
	Educação Física	40	40	-	2	**80**	40	40	-	2	**80**	-	-	-	-	-	**160**
MATEMÁTICA	Matemática	80	40	-	3	**120**	80	40	-	3	**120**	60	20	-	2	**80**	**320**
CIÊNCIAS DA NATUREZA	Biologia	60	20	-	2	**80**	60	20	-	2	**80**	60	20	-	2	**80**	**240**
	Física	60	20	-	2	**80**	60	20	-	2	**80**	30	10	-	1	**40**	**200**
	Química	60	20	-	2	**80**	60	20	-	2	**80**	60	20	-	2	**80**	**240**

CIÊNCIAS HUMANAS	História	60	20	-	2	**80**	60	20	-	2	**80**	-	-	-	-		**160**
	Geografia	60	20	-	2	**80**	60	20	-	2	**80**	-	-	-	-	-	**160**
	Filosofia	30	10	-	1	**40**	30	10	-	1	**40**	30	10	-	1	**40**	**120**
	Sociologia	30	10	-	1	**40**	30	10	-	1	**40**	30	10	-	1	**40**	**120**
SUBTOTAL DO NÚCLEO BÁSICO		**640**	**280**	**-**	**23**	**920**	**580**	**260**	**-**	**21**	**840**	**330**	**110**	**-**	**11**	**440**	**2200**
NÚCLEO POLITÉCNICO																	
Informática Básica		64	16	-	2	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**80**
Metodologia da pesquisa e elaboração de projetos		10	10	20	1	**40**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**40**
Projeto Integrador I		-	-	-	-	-	20	20	-	1	**40**	-	-	-	-	-	**40**
Projeto Integrador II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	-	1	**40**	**40**
SUBTOTAL DO NÚCLEO POLITÉCNICO		**74**	**26**	**20**	**3**	**120**	**20**	**20**	**-**	**1**	**40**	**20**	**20**	**-**	**1**	**40**	**200**
SUBTOTAL NÚCLEO BÁSICO + NÚCLEO POLITÉCNICO		**714**	**306**	**20**	**26**	**1040**	**600**	**280**	**-**	**22**	**880**	**350**	**130**	**-**	**12**	**480**	**2400**
NÚCLEO TÉCNOLÓGICO																	
Produção Vegetal I (Solos e Olericultura)		128	32	-	4	**160**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**160**
Produção Animal I (Introdução a zootecnia, Aves e Suinos)		96	24	-	3	**120**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**120**

Ambiente, Saúde e Segurança	10	10	20	1	**40**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**40**
Desenho Técnico e Topografia	64	16	-	2	**80**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**80**
Construções Rurais e Irrigação e Drenagem	-	-	-	-	-	96	24	-	3	**120**	-	-	-	-	-	**120**
Administração Rural e Empreendedorismo	-	-	-	-	-	64	16	-	2	**80**	-	-	-	-	-	**80**
Produção Vegetal II (Culturas Anuais e Mecanização Agrícola)	-	-	-	-	-	96	24	-	3	**120**	-	-	-	-	-	**120**
Produção Animal II (Ruminantes, Equinos e forragens)	-	-	-	-	-	96	24	-	3	**120**	-	-	-	-	-	**120**
Extensão Rural (Associativismo e Cooperativismo) e Agroecologia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	16	-	2	**80**	**80**
Produção Vegetal III (Silvicultura, Fruticultura e APL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	24	-	3	**120**	**120**
Produção Animal III (Aquicultura e APL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	16	-	2	**80**	**80**
Agroindustrialização de Alimentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	16	-	2	**80**	**80**
SUBTOTAL DO NÚCLEO TÉCNOLÓGICO	**298**	**82**	**20**	**10**	**400**	**352**	**88**	**-**	**11**	**440**	**288**	**72**	**-**	**9**	**360**	**1200**
SUBTOTAL NÚCLEO BÁSICO + NÚCLEO POLITÉCNICO + NÚCLEO TÉCNOLÓGICO (HORA AULA)	**1.012**	**388**	**40**	**36**	**1440**	**952**	**368**	**-**	**33**	**1320**	**638**	**202**	**-**	**21**	**840**	**3600**

SUBTOTAL NÚCLEO BÁSICO + NÚCLEO POLITÉCNICO + NÚCLEO TÉCNOLÓGICO (HORA RELÓGIO)																**3000**
DISCIPLINA OPTATIVA																
***Língua Estrangeira Moderna – Espanhol (Hora Aula)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	10	-	1	**40**	**40**
***Língua Estrangeira Moderna – Espanhol (Hora Relógio)**																**33**
PRÁTICA PROFISSIONAL																
Atividades Complementares																**100**
Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT																**300**
CARGA HORÁRIA TOTAL (Disciplinas Obrigatórias + Prática Profissional + Atividades Complementares/**HORA AULA**)																**4000**
CARGA HORÁRIA TOTAL (Disciplinas Obrigatórias + Prática Profissional + Atividades Complementares/**HORA RELÓGIO**)																**3400**
CARGA HORÁRIA TOTAL (Disciplinas Obrigatórias + Optativa + Prática Profissional + Atividades Complementares/**HORA AULA**)																**4040**
CARGA HORÁRIA TOTAL (Disciplinas Obrigatórias + Optativa + Prática Profissional + Atividades Complementares/**HORA RELÓGIO**)																**3433**

*40h – Língua Estrangeira Moderna Espanhol/Optativa - Carga Horária facultativa, incluída somente no Histórico do discente que optar pelo cumprimento da disciplina.

HORA AULA – 50 MINUTOS

6.5 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

Figura 2 – Representação Gráfica do Perfil de Formação do Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada

1º ANO	2º ANO	3º ANO	
- Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - Artes - Língua Estrangeira Moderna - Inglês - Educação Física - Matemática - Biologia - Física - Química - História - Geografia - Filosofia - Sociologia	- Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - Língua Estrangeira Moderna - Inglês - Educação Física - Matemática - Biologia - Física - Química - História - Geografia - Filosofia - Sociologia	- Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - Matemática - Biologia - Física - Química - Filosofia - Sociologia	Núcleo Base
- Informática Básica - Metodologia da pesquisa e elaboração de projetos	- Projeto Integrador I	- Projeto Integrador II	Núcleo Politécnico
- Produção Vegetal I - Produção Animal I - Ambiente, Saúde e Segurança - Desenho Técnico e Topografia	- Construções Rurais e Irrigação e drenagem - Administração Rural e Empreendedorismo - Produção Vegetal II - Produção Animal II	- Extensão Rural e Agroecologia - Produção Vegetal III - Produção Animal III - Agroindustrialização de Alimentos	Núcleo Tecnológico
		Prática Profissional Supervisionada (Estágio ou PCCT)	

Atividades Complementares (Pesquisa e Extensão)

Legenda:

Núcleo Básico

Núcleo Politécnico

Núcleo Técnológico

6.6 EMENTÁRIO DO CURSO

A ementa caracteriza-se por uma descrição discursiva que resume o conteúdo conceitual ou conceitual/procedimental de uma disciplina.

Para um melhor entendimento o Quadro , no qual apresenta as ementas das disciplinas do curso, segue as especificações das legendas:

a) CH Semanal: Carga Horária Semanal

b) CH Total: Carga Horária Total da Disciplina anual

c) Bas: Núcleo Básico

d) Pol: Núcleo Politécnico

e) Tec: Núcleo Tecnológico

Quadro 4 - Ementário

EMENTAS

Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária Na Forma Integrada

DISCIPLINA	Série	CH Semanal	CH Total	Núcleo
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	1ª	3	120	Bas
Interpretação Textual. Produção Textual. Origem e desenvolvimento da Língua Portuguesa. Análise e reflexão sobre a língua: Fonologia, Morfologia, Sintaxe e Semântica. Estudos de Literatura Brasileira.				
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	2º	3	120	Bas
Interpretação textual. Produção textual. Origem e desenvolvimento da Língua Portuguesa. Análise e reflexão sobre a língua: Fonologia, Morfologia, Sintaxe e Semântica. Estudos de Literatura Brasileira.				
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3º	2	80	Bas
Interpretação textual. Produção textual. Análise e reflexão sobre a língua: Fonologia, Morfologia, Sintaxe e Semântica. Estudos				
Artes	1º	1	40	Bas
Compreensão da arte como conhecimento estético, histórico e sociocultural. Apreciação artística e abordagem da História das Artes e Cultura relacionada aos meios socioculturais nos diferentes períodos que compreendem desde a pré-história ao contemporâneo. Diversidade de manifestações artísticas. Reconhecimento e aplicação das diferentes técnicas e materiais. Elementos básicos da composição visual, cênica, corporal, musical e suas relações e aplicações compositivas na produção artística nacional, local e individual.				

Língua Estrangeira Moderna – Inglês	1º	2	80	Bas
Funções sócio-comunicativas. Vocabulário básico. Introdução à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca da influência da língua-alvo na construção da identidade do aluno e de sua comunidade. Uso dos tópicos gramaticais que o docente achar adequado para a aplicabilidade dentro do contexto da aula.				
Língua Estrangeira Moderna – Inglês	2º	1	40	Bas
Funções sócio-comunicativas. Vocabulário básico. Introdução à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca da influência da língua-alvo na construção da indentidade do aluno e de sua comunidade. Uso dos tópicos gramaticais que o docente achar adequado para a aplicabilidade dentro do contexto da aula.				
Educação Física	1º	2	80	Bas
HISTÓRIA E CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: Pré-História, Antiguidade, Idade Média, Renascimento e no Brasil. Conceituando termos: Educação Física, Atividade Física, Exercício Físico e Esporte. Pirâmide da Atividade Física. Educação Física no Ensino Médio. RECONHECIMENTO DO CORPO: Sistema Esquelético e Sistema Muscular. Desvios posturais. Capacidade aeróbia, Força, Resistência e Flexibilidade. AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR I: IMC, Zona alvo, Anamnese, Individualidade biológica, Aptidão cardiorrespiratória. Respostas hormonais da Atividade Física. PRIMEIROS SOCORROS: evolução, procedimentos e prevenção de acidentes. Avaliação primária. Parada Cardíaca e/ou Parada Respiratória (reanimação cardiopulmonar). ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS I: Voleibol, Futsal, Atletismo e Tênis de mesa. Jogos e brincadeiras populares, regionais e indígenas. Jogos de tabuleiro. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS I: Dança, Consciência corporal, Psicomotricidade, Dança de Rua e Danças Regionais. ARTES MARCIAIS, LUTAS E ESPORTES DE COMBATE: Lutas x Artes Marciais; Mixed Martial Arts (MMA). “Vale-tudo” e UFC: Histórico e evolução. Proposta esportiva ou banalização da violência? Histórico, filosofia, características e regras. PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA: modalidades praticadas na terra, na água e no ar. Esportes radicais urbanos. TEMAS INTEGRADORES: Ética: na escola, em casa e na sociedade. Bullying: O que é e prevenção. Culturas Africanas e Indígenas. ATIVIDADES AQUÁTICAS I: Natação: História e evolução. Fundamentos (propriedades da água, flutuação). Técnicas. Aprendendo a nadar.				
Educação Física	2º	2	80	Bas
AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR II: IMC, IAC, Anamnese, Individualidade biológica, Aptidão cardiorrespiratória. Gráfico Comparativo. Perder peso x Emagrecer: qual a diferença? Capacidades físicas: conceitos e classificações. JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS x GLOBALIZAÇÃO: origem, histórico e evolução. Refletindo sobre deficiência, valores humanos e superação. Modalidades adaptadas. Realização de grandes eventos e suas relações com o impacto ambiental, cultural e social. O discurso da mídia sobre o esporte: vitória e derrota. ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS II: Handebol, Basquetebol, Vôlei de Praia e Atletismo. Fundamentos e regras. Jogos Cooperativos. CONSTRUÇÃO CULTURAL DO CORPO E MÍDIA: Interesses mercadológicos envolvidos no estabelecimento de padrões de beleza corporal. O Corpo e padrões de beleza em diferentes períodos históricos. Composição Corporal: Somatotipo - Endomorfo, Mesomorfo e Ectomorfo. EDUCAÇÃO FÍSICA, ALIMENTAÇÃO E SAÚDE: Transtornos Alimentares: Bulimia, Anorexia, e Vigorexia. Ortorexia. Pirâmide Alimentar (My Plate e Healthy Eating Plate), Fonte Metabólica,				

Consumo e Gasto Energético. Suplementação Alimentar x Esteroides Anabolizantes: o que são? Finalidades. PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS E LAZER: Ginástica Laboral, LER e DORT (correlacionar com a rotina escolar). Ginástica alternativa: Pilates, Meditação, Yoga, princípios orientadores, técnicas e exercícios. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS II: Dança de Salão: origem e evolução. Valsa, Bolero, Tango e Forró: origem e passos básicos. TEMAS INTEGRADORES: Direitos Humanos e Cidadania. Práticas corporais e organização comunitária. Meio Ambiente: voluntariado e reciclagem de materiais. ATIVIDADES AQUÁTICAS II: Natação: Estilos e Técnicas.				
Matemática	1º	3	120	Bas
Teoria dos Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Estudo das Funções; Função Afim; Função Quadrática; Função Modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Sequências Numéricas; Progressões Aritméticas; Progressões Geométricas; Semelhança de Triângulos; Trigonometria no Triângulo Retângulo.				
Matemática	2º	3	120	Bas
Conceitos Trigonométricos; Trigonometria no Triângulo Qualquer; Funções Trigonométricas; Matrizes; Determinantes; Sistemas de Equações Lineares; Geometria Plana; Geometria Espacial e de Posição; Análise Combinatória; Probabilidade.				
Matemática	3º	2	80	Bas
Matemática Financeira, Estatística Básica; Geometria Analítica; Números Complexos; Estudo dos Polinômios; Equações Algébricas.				
Biologia	1º	2	80	Bas
Introdução à Biologia; Investigação científica; Biologia molecular da célula; Biotecnologia; Citologia; Histologia.				
Biologia	2º	2	80	Bas
Reinos e classificação dos seres vivos: Animais: Invertebrados; Animais vertebrados. Fisiologia: Fisiologia Animal e Fisiologia Vegetal. Embriologia.				
Biologia	3º	2	80	Bas
Genética I; Genética II; Evolução biológica; Ecologia				
Física	1º	2	80	Bas
Cinemática. Dinâmica. Hidrostática.				
Física	2º	2	80	Bas
Termometria; Dilatação Térmica; Calorimetria; Propagação do Calor; e Óptica Geométrica e Ondas.				
Física	3º	1	40	Bas
Eletricidade; Magnetismo; Recursos energéticos; Física Moderna e Física Contemporânea.				
Química	1º	2	80	Bas
Estudo da matéria; Operações básicas e segurança no laboratório; Estrutura atômica; Classificação periódica dos elementos; Ligações químicas; Funções químicas; Reações químicas; Grandezas químicas e cálculos químicos.				
Química	2º	2	80	Bas
Estequiometria. Soluções. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químicos, equilíbrio heterogêneos e equilíbrio iônicos. Eletroquímica. Energia Nuclear.				
Química	3º	2	80	Bas
Introdução a Química orgânica; Cadeias carbônicas; Funções orgânicas e as suas nomenclatura; Estrutura e propriedades dos compostos orgânicos; Isomeria na química orgânica; Reações orgânicas; Compostos orgânicos naturais; Compostos orgânicos sintéticos				
História	1º	2	80	Bas

Introdução aos estudos históricos. Tempos, Sujeitos, Fatos e Fontes históricas; Antiguidade Clássica e África Antiga. Organização sócio, política, econômica e cultural das Civilizações Greco-Romana e Africanas; África e Europa do Século V ao XV. A sociedade europeia (do séc. V ao XV); os reinos africanos no século V ao XV; Idade Moderna. O declínio do Feudalismo e os Estados Nacionais; o Humanismo; a Reforma e a Contrarreforma; as Grandes Navegações; a estruturação da escravidão africana e a diáspora dos povos africanos; O absolutismo monárquico. A chegada dos europeus às terras americanas; América Portuguesa. Organização sócio, política, econômica e cultural no Brasil Colonial; escravidão e resistência negra e indígena; cultura e religiosidade africana e indígena.				
História	2º	2	80	Bas
Idade Contemporânea. A Revolução Francesa; Revolução Industrial; o liberalismo, o socialismo; as unificações europeias; Imperialismo europeu e norte-americano no séc. XIX; a Partilha da África; a I Guerra Mundial; a Revolução Russa; a crise de 1929; Fascismos; A II Guerra Mundial; Descolonização da África; a Guerra Fria; A nova ordem mundial; desafios do mundo globalizado. Brasil Contemporâneo. Movimento de independência; Primeiro Império; Período Regencial e as rebeliões brasileiras no século XIX; Segundo Império; Implantação da República brasileira; a crise de 1929; da república oligárquica à revolução de 30; O interregno democrático dos governos de Getúlio Vargas a João Goulart; O golpe civil-militar de 1964. Redemocratização e a nova ordem mundial; desafios do mundo e do Brasil no século XXI.				
Geografia	1º	2	80	Bas
Origem da Geografia e os principais conceitos da geográficos. O espaço geográfico: localização, tempo e representação. O espaço natural: a dinâmica da natureza. A atmosfera e sua dinâmica: o clima e a paisagem mundial. O espaço mundo contemporâneo: economia, geopolitica e sociedade. A nova ordem geopolítica mundial. O espaço humanizado: população e urbanização.				
Geografia	2º	2	80	Bas
Formação e organização do espaço brasileiro. A produção do espaço geográfico e o brasil no contexto do mundo globalizado. Brasil: O espaço natural e a questão ambiental. A organização do espaço da produção e da circulação no Brasil. A dinâmica populacional e o meio ambiente no Brasil. Urbanização brasileira.				
Filosofia	1º	1	40	Bas
Nascimento ou surgimento da filosofia na Grécia; filosofia e mitologia; ciência. A filosofia naturalista: os pré-socráticos; o movimento sofista; Sócrates. Platão: metafísica: o dualismo platônico; epistemologia; ética e política. Aristóteles: metafísica, ética e política. Temas relacionados: o Bem, a Justiça, a felicidade e o Conhecimento.				
Filosofia	2º	1	40	Bas
Linguagem, Comunicação e Ideologia. Conhecimento: gnosiologia e investigação sobre o conhecer. Ciência, método científico; filosofia da ciência: teorias filosóficas acerca da ciência. Arte e Estética: concepção de juízo de gosto entre o belo, a cultura popular e a indústria cultural. Lógica. Tema relacionado: ideologia.				
Filosofia	3º	1	40	Bas
Ética: microética e macroética. Filosofia Política: teorias da justiça; democracia, cidadania, colonialismo, feminismo, liberalismo, marxismo. Filosofia da Técnica e Tecnologia. A condição humana: fenomenologia, existencialismo versus essencialismo e vitalismo. Tema relacionado: Justiça, capitalismo, socialismo, colonialismo e a questão ambientação.				
Sociologia	1º	1	40	Bas
As mudanças e transformações históricas que levam a civilização ocidental a formação dos estados nacionais modernos. Os novos fenômenos e problemas que				

levam ao desenvolvimento das ciências sociais. As principais questões conceituais e metodológicas das disciplinas de Sociologia, Antropologia e Política, os primeiros autores, problemas de pesquisa e principais teorias.				
Sociologia	2º	1	40	Bas
Autores contemporâneos, diferentes formas de abordagem aos problemas sociais, objetos de pesquisa e principais teorias. A formação e consolidação do campo das ciências sociais: trabalho, poder, consumo, mudança social, status, movimentos sociais, etnocentrismo, relativismo cultural, neutralidade e as diferentes desigualdades.				
Sociologia	3º	1	40	Bas
Histórico brasileiro das ciências sociais e seus principais autores, problemas de estudo e as diferentes interpretações sobre o Brasil. Contexto social brasileiro: urbanização, trabalho, religião, tribos urbanas, desigualdade, democracia, violência, consumo e pensamento social.				
Informática Básica	1º	2	80	Poli
Conceitos básicos do funcionamento do computador; sistemas operacionais, editores de texto, planilhas eletrônicas, editor de apresentações e internet;				
Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos	1º	1	40	Poli
Função da elaboração projetos e relatórios, elementos e etapas de projetos e relatórios, compreensão do cálculo o tempo e o custo de um projeto, normas ABNT e redação científica.				
Projeto Integrador I	2º	1	40	Poli
Ementa de conteúdo aberto integrando as disciplinas de matemática, química, biologia, português e geografia com os componentes curriculares do núcleo técnológico a fim de elaborar projetos. Consolidando, dessa forma, os princípios educativos para formação humana e integral do sujeito, vinculando o ensino, a pesquisa e a extensão.				
Projeto Integrador II	3°	1	40	Poli
Ementa de conteúdo aberto integrando as disciplinas Produção Animal I, Produção Animal II, Produção Animal III, Produção Vegetal I, Produção Vegetal II e Produção Vegetal III, Irrigação e drenagem, Agroindustrialização de Alimentos, Agroecologia, Empreendedorismo e Língua Portuguesa e Literatura Brasileira com o intuito de que ao final da disciplina os alunos criem um startup na área de Agropecuária.				
Produção Vegetal I	1º	4	160	Tec
Introdução ao estudo dos solos (Gênese, classificação, biologia do solo, estrutura, fertilidade, química e física, manejo, conservação, introdução a calagem e adubação). Introdução à olericultura. Planejamento e características da atividade olerícola. Preparo da área de plantio. Propagação das hortaliças. Tratos culturais em hortaliças. Colheita, pós-colheita, armazenagem e comercialização. Sistemas de cultivo de hortaliças. Cultivo de plantas oleráceas de interesse comercial e alimentar.				
Produção Animal I	1º	3	120	Tec
Introdução a Zootecnia. Monogástricos: Anatomia e fisiologia dos monogástricos. Nutrição, Alimentos e alimentação dos animais monogástricos. Avicultura: Introdução e Contextualização; Raças e Linhagens, Seleção e Melhoramento Animal; Produção de Aves Postura e Frangos de Corte; Sistemas de Produção; Manejo Geral, Nutricional e Sanitário, Instalações e equipamentos; Legislações. Suinocultura: Introdução e Contextualização; Raças e Linhagens, Seleção e Melhoramento Animal; Sistemas de Produção; Manejo Geral, Reprodutivo, Nutricional e Sanitário; Instalações e equipamento, Legislações.				
Ambiente, Saúde e Segurança	1º	1	40	Tec

O meio ambiente e o homem ao longo da história; Acidentes ambientais; Evolução da consciência ambiental; Conferências mundiais; Definições; Noções de sustentabilidade ambiental; Poluição e impactos ambientais; Noções sobre Legislação Trabalhista e Previdenciária; Acidentes e doenças ocupacionais; Perigos e Riscos; Riscos Ambientais; Normas Regulamentadoras.				
Desenho Técnico e Topografia	1º	2	80	Tec
Representação de pontos, retas e sólidos geométricos, elaboração de esboço e desenhos técnicos segundo a ABNT; práticas de desenhos usando vistas, projeções e perspectiva (desenhos de instalações agropecuárias). Utilização de sistemas e programas computacionais em desenhos técnicos e topografia. Introdução a topografia; planimetria; altimetria; formas e dimensões da terra; medidas de ângulo; medidas diretas e indiretas de distâncias.				
Construções Rurais, Irrigação e Drenagem	2º	3	120	Tec
Identificar os diversos tipos de instalações rurais; selecionar locais apropriados para a construção e instalações rurais; projetar e executar obras de construções e instalações rurais; identificar os principais materiais e ferramentas utilizadas em construções e instalações rurais; realizar cálculos de materiais e custo de materiais de construção. Programas computacionais aplicados em construções rurais. Relações solo-água-planta-atmosfera: água no solo, necessidades hídricas das culturas, processos de transferência de água no sistema solo-planta-atmosfera. Qualidade da água para irrigação. Irrigação por superfície. Irrigação por aspersão. Irrigação por gotejamento. Manejo de irrigação. Fertirrigação. Drenagem: drenagem superficial, drenagem subterrânea, condutividade hidráulica. Projetos de irrigação e drenagem.				
Administração Rural e Empreendedorismo	2º	2	80	Tec
Noções gerais de economia rural. Compreensão das estruturas de mercado e sua análise. Interpretação da comercialização agrícola. Fundamentos de administração. Introdução aos conceitos e aplicações da administração rural. Noções sobre custos de produção agropecuários. Interpretação das medidas de resultado econômico. Análise econômico-financeira de atividades agropecuárias.. Empreendedorismo (mitos, aspectos comportamentais do empreendedor, estratégia de crescimento, liderança). Gestão Estratégica (missão, visão, valores, modelos e planos de negócio). Plano de Negócios (importância, função, aplicação, gestão financeira, fluxo de caixa, formação de preço). Temas atuais (empreendedorismo jovem, profissionalização do mercado rural, associativismo e cooperativismo). (Certificados de origem de produtos agropecuários; sucessão familiar)				
Produção Vegetal II	2º	3	120	Tec
Introdução às culturas anuais; Exigências climáticas das culturas de ciclo anual; Caracterização e preparo de solos para cultivo de plantas anuais; Manejo nutricional das culturas; Cultivares e variedades; Fatores para plantio/semeadura; Manejo fitossanitário; Colheita; Pós-colheita e Comercialização. Noções de mecânica aplicada; Noções básicas de funcionamento de motores; Lubrificação e Lubrificantes; Tipos de tração e mecanismos de transmissão, Máquinas e implementos agrícolas; Planejamento de mecanização agrícola.				
Produção Animal II	2º	3	120	Tec
Ruminantes: Introdução a Produção de Ruminantes, Anatomia e Fisiologia do Ruminante, Manejo Nutricional. Caprinovinocultura: Introdução e Contextualização; Sistemas de Produção; Raças de Caprinos e Ovinos; Seleção e Melhoramento Animal; Manejo Geral, Reprodutivo e Sanitário; Instalações e equipamentos; Legislação. Bovinobubalinocultura: Introdução e Contextualização; Sistemas de produção, Raças de Corte e Leite; Seleção e Melhoramento Animal, Manejo Geral,				

Reprodutivo e Sanitário, Instalações e equipamentos; Legislações. Equideocultura: Raças e cruzamentos, sistemas de criação, nutrição e manejo. Forragicultura: Principais espécies forrageiras, métodos de propagação e cultivo das principais espécies, adubação e recuperação de pastagens, capineira, pastejo rotacionado e irrigação de pastagens.				
Extensão Rural e Agroecologia	3º	2	80	Tec
Contextualização da Extensão Rural no Brasil e no Amazonas. Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local, Territorialidade, Políticas Públicas, Ruralidades. Formas de organização social e da produção agrícola (associações e cooperativas). Método em extensão rural. Metodologias de diagnóstico e de promoção da participação e protagonismo social. Introdução e Evolução da Agricultura; Revolução Verde; Agricultura Convencional e seus impactos; Agricultura de Base Ecológica; Agroecologia e vivência agroecológica; Plantas Alimentícias Não Convencionais PANC's; Desenvolvimento e Agricultura Sustentável; Ciclos biogeoquímicos; Sistemas Agroflorestais – SAF's; Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Daninhas; Princípios da Permacultura; Energias alternativas: Biodigestor, energia solar e biocombustível.				
Produção Vegetal III	3º	3	120	Tec
Fruticultura: Importância socioeconômica, nutricional e ambiental; Exigências edafoclimáticas das espécies frutíferas; Cultivo de espécies frutíferas de importância nacional e regional; Sistemas de propagação vegetativa de plantas frutíferas (sexuada e assexuada), preparo do solo para o plantio, tratos culturais; Colheita; Aspectos fisiológicos pós-colheita; Perdas, Transporte e Comercialização; Elaboração e execução de projetos de cultivo de frutíferas; Introdução a Silvicultura (madeireiro e não-madeireiro). Importância ecológica, social e econômica dos recursos florestais; Sucessão ecológica. Coleta e propagação de Espécies Florestais; Viveiros Florestais; Fundamentos de Manejo Florestal.				
Produção Animal III	3º	2	80	Tec
Conhecer a situação atual e tendência da aquicultura mundial e brasileira, além das principais práticas de manejo e alimentação dos organismos aquáticos com importância econômica. Espécies para cultivo; Instalações aquícolas; Preparação de viveiros; Qualidade da água; Manejo de Cultivo; Nutrição, Sanidade e Reprodução.				
Agroindustrialização de Alimentos	3º	2	80	Tec
Introdução à Agroindústria; Importância das boas práticas de fabricação- BPF's. Valor nutricional dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos e Técnicas de Conservação de Alimentos. Processamento de produtos de origem animal. Processamento de produtos de origem vegetal. Legislação aplicada à agroindústria.				
Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	3º	1	40	Disc. Opt
História da língua Espanhola, gramática, expressões orais, expressões escritas, gêneros textuais, compreensão auditiva, vocabulário, leitura e interpretação de textos.				

6.7 PRÁTICA PROFISSIONAL

A Prática Profissional é compreendida como um elemento que compõe o currículo e se caracteriza como uma atividade de integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão constituído por meio de ação articuladora de uma formação integral de sujeitos para atuar em uma sociedade em constantes mudanças e desafios.

Conforme a Resolução CNE/CEB Nº 6 de 20 de setembro de 2012 em seu artigo 21, a prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integra as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional de técnico e correspondentes etapas de qualificação e de Especialização Profissional Técnica de Nível Médio.

Esta mesma resolução define no inciso 1º do artigo 21 que a prática na Educação Profissional compreende diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais tais como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

No Campus Presidente Figueiredo os alunos do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada realizarão as atividades de prática profissional em empresas de produção vegetal e/ou animal, cooperativas agropecuárias, agroindústrias, casas de produtos agropecuários, secretarias ou órgãos públicos (municipais, estaduais e/ou federais) relacionados com a agricultura, como Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agricola e Abastecimento, Horto Municipal, INCRA, IDAM, ADAF e outros, por meio de convênio estabelecido com o IFAM-CPRF. Adicionalmente, as atividades poderão ser realizadas em outras instituições de ensino, desde que dentro da temática do curso, ou mesmo em espaço definido e organizado dentro do IFAM-CPRF destinado para a realização deste tipo de atividade e que possibilitem a interação do aluno às práticas relacionadas a sua formação.

O IFAM em sua Resolução Nº. 94/2015 define no artigo 168 que a Prática Profissional será desenvolvida nos cursos por meio das seguintes atividades, conforme determinarem os Planos e Projetos Pedagógicos de Cursos: I – Estágio Profissional Supervisionado; II – Projeto de Conclusão de Curso Técnico

(PCCT); III – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); IV – Atividades Complementares.

No Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada a Prática Profissional será desenvolvida por meio das seguintes atividades: Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) com carga horária de 300 horas, e Atividades Complementares com carga horária de 100 horas.

A participação em atividades complementares e a apresentação do relatório final do Estágio Profissional Supervisionado e/ou PCCT é requisito indispensável para a conclusão do curso. Nas seções adiante, serão descritos com detalhes cada uma dessas práticas.

6.7.1 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Conforme Anexo I da Portaria Nº 18 PROEN/IFAM de 1º de fevereiro de 2017, faz se necessário prever a oferta de Atividades Complementares, totalizando uma carga horária de 100h, as quais deverão atender as necessidades de curricularização da extensão e de introdução à pesquisa e à inovação por meio da realização de projetos integradores, seminários, semanas e eventos temáticos, eixos temáticos, dentre outros.

O IFAM em sua Resolução Nº 94 de 2015 define, no artigo 180, que as atividades complementares se constituem de experiências educativas que visam à ampliação do universo cultural dos discentes e ao desenvolvimento de sua capacidade de produzir significados e interpretações sobre as questões sociais, de modo a potencializar a qualidade da ação educativa, podendo ocorrer em espaços educacionais diversos, pelas diferentes tecnologias, no espaço da produção, no campo científico e no campo da vivência social.

Com caráter acadêmico, técnico, científico, artístico, cultural, esportivo, de inserção comunitária e práticas profissionais vivenciadas pelo educando, integram o currículo dos Cursos Técnicos de Nível Médio nas diferentes Formas de oferta, com carga horária de 100 horas, com foco na integração entre ensino, pesquisa e extensão. Todo aluno matriculado no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada deverá realizar as Atividades Complementares, uma vez que estão previstas como sendo obrigatórias para a

conclusão do curso, as quais deverão ser cumpridas e devidamente certificadas, necessariamente, concomitantemente aos períodos do curso. Essa carga horária de cumprimento obrigatório, não constará na Matriz Curricular, mas deverá contar no Histórico Escolar do Discente.

As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas, descrição das atividades desenvolvidas e o nome da instituição de ensino. A validação será realizada pela Coordenação do curso e equipe pedagógica.

Para validar as atividades complementares o estudante, ao longo dos três anos letivos, à medida em que for realizando as atividades complementares, deverá protocolar junto ao Coordenador de Curso um Memorial Descritivo[3] apontando as atividades desenvolvidas a cada ano. Junto ao Memorial Descritivo devem ser anexadas as cópias de todos os certificados e atestados apontados no documento.

Serão consideradas para fins de computo de carga horária as atividades apresentadas no quadro 5. As atividades descritas, bem como carga horária a ser validada por evento e os documentos aceitos devem ter como base a Resolução Nº 23 – CONSUP/IFAM de 09 de agosto de 2013 que trata das Atividades Complementares dos Cursos de Graduação do IFAM, as alterações realizadas foram relativas as diferenças entre o Curso de Graduação e o Curso Técnico de Nível Médio na Forma Integrada. Vale destacar que, caso o IFAM aprove uma nova resolução com regulamento específico sobre as atividades complementares no âmbito dos Cursos Técnicos de Nível Médio, os discentes deverão utilizar como base as recomendações no novo Regulamento.

Quadro 5. Atividades Complementares

ATIVIDADES COMPLEMENTARES	CARGA HORÁRIA A SER VALIDADA POR EVENTOS	DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS
Palestras, seminários, congressos, conferências ou similares e visitas técnicas	2 (duas) horas por palestra, mesa-redonda, colóquio ou outro.	Declaração ou Certificado de participação.

[3] A estrutura de Memorial Descritivo deverá ser elaborada pela Coordenação de Curso/Eixo após alinhamento com a Diretoria de Ensino, ou equivalente do *Campus*.

	10 (dez) horas por trabalho apresentado. 5 (cinco) horas por dia de participação em Congresso, Seminário, Workshop, Fórum, Encontro, Visita Técnica e demais eventos de natureza científica.	
Projetos de extensão desenvolvidos no IFAM ou em outras instituições	Máximo de 60 horas	Declaração ou certificado emitido pela Pró-Reitoria de Extensão do IFAM ou entidade promotora com a respectiva carga horária.
Cursos livres e/ou de extensão	Máximo de 60 horas	Declaração ou certificado emitido pela instituição promotora, com a respectiva carga horária.
Estágios extracurriculares	Máximo de 60 horas	Declaração da instituição em que se realiza o estágio, acompanhada do programa de estágio, da carga horária cumprida pelo estagiário e da aprovação do orientador/supervisor
Monitoria	Máximo de 60 horas	Declaração do professor orientador ou Certificado expedido pela PROEX, com a respectiva carga horária.
Atividades filantrópicas no terceiro setor	Máximo de 60 horas	Declaração em papel timbrado, com a carga horária cumprida assinada e carimbada pelo responsável na instituição.
Atividades culturais, esportivas e de entretenimento	4 (quatro) horas por participação ativa no evento esportivo (atleta, técnico, organizador). 3 (três) horas por participação em peça de teatro. 3 (três) horas em participação em filmes em DVD/ cinema	Documento que comprove a participação descrita (atleta, técnico, organizador, ator, diretor, roteirista).

Participação em projetos de Iniciação científica	Máximo de 60 horas	Certificado (carimbado e assinado pelo responsável pelo programa e/ou orientador) de participação e/ou conclusão da atividade expedido pela Instituição onde se realizou a atividade, com a respectiva carga horária.
Publicações	20 (vinte) horas por publicação, como autor ou coautor, em periódico vinculado a instituição científica ou acadêmica. 60 (sessenta) horas por capítulo de livro, como autor ou coautor. 60 (sessenta) horas por obra completa, por autor ou coautor. 30 (trinta) horas para artigos científicos publicados em revistas nacionais e internacionais.	Apresentação do trabalho publicado completo e/ou carta de aceite da revista/periódico onde foi publicado.
Participação em comissão organizadora de evento técnico-científico previamente autorizado pela coordenação do curso.	Máximo de 60 horas	Declaração ou certificado emitido pela instituição promotora, ou coordenação do curso com a respectiva carga horária.

6.7.2 Estágio Profissional Supervisionado

O Estágio Profissional Supervisionado, conforme a Lei Nº 11.788/2008, é considerado uma atividade educativa, desenvolvida no ambiente de trabalho com o intuito de preparar os educandos do ensino regular em instituições de Educação Superior, de Educação Profissional, de Ensino Médio, da Educação Especial e dos anos finais do Ensino Fundamental, na modalidade profissional da Educação de Jovens e Adultos, para o trabalho produtivo.

De acordo com o parecer CNE/CEB Nº 11/2012, o Estágio Profissional Supervisionado previsto na formação do aluno é uma estratégia de integração

teórico-prática, representando uma grande oportunidade para consolidar e aprimorar conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento da formação dos alunos e possibilitando-os atuarem diretamente no ambiente profissional por meio da demonstração de suas competências laborais.

Os procedimentos de Estágio Profissional Supervisionado são regulamentados pela Resolução Nº. 96 - CONSUP/IFAM, de 30 de dezembro de 2015, criada para sistematizar o processo de realização do Estágio Profissional Supervisionado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, em consonância com as legislações pertinentes. O Setor de Estágio e Egresso ligado a Coordenação de Extensão do *Campus* Presidente Figueiredo fica responsável pela identificação das oportunidades de estágio, da facilitação e ajuste das condições de estágio oferecido, do encaminhamento dos estudantes, da preparação da documentação legal e da formalização de convênios entre as concedentes de estágio e a Instituição de Ensino visando a integração entre as partes e o estudante. A identificação de locais de estágio e a sua supervisão deverá ser realizada em conjunto com as Coordenações de Eixo Tecnológico e com os Professores Orientadores de Estágio.

Tendo em vista a legislação vigente, o Estágio Profissional Supervisionado é obrigatório com carga horária curricular de 300 horas (25% sob o total da carga horária mínima da Formação Profissional estipulada) e ocorrerá no terceiro ano do curso, onde os alunos deverão estar regularmente matriculados em curso compatível com a área e modalidade do estágio. Na impossibilidade de realização do Estágio Profissional Supervisionado, o discente poderá, alternativamente, desenvolver um Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) na sua área de formação e apresentá-lo em forma de relatório científico.

Ao cumprir a carga horária do Estágio Profissional Supervisionado obrigatório o aluno deverá elaborar um Relatório Final e apresentá-lo em banca examinadora de acordo com as normas estabelecidas pela instituição de ensino, reunindo elementos que comprovem o aproveitamento e a capacidade técnica durante o período da prática profissional supervisionada. O discente/estagiário será aprovado ao atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis), onde 40% dessa nota será atribuída pelo supervisor de estágio na empresa e 60% pela banca

examinadora. Portanto, mesmo após a defesa, faz-se necessário a entrega da versão final do Relatório com as adequações sugeridas pela banca, conforme o aceite do professor orientador.

Segundo a Resolução Nº 96 – IFAM/CONSUP: “As Atividades de Extensão, Monitoria, Iniciação Científica e Práticas Profissionais Aplicadas na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e na Educação Superior, desenvolvidas pelo discente, correlatas com a área de formação do discente, realizadas no âmbito do IFAM, poderão ser aproveitadas como Estágio, desde que, devidamente, acompanhadas e avaliadas, utilizando-se dos mesmos procedimentos e critérios para validação do Estágio Profissional Supervisionado, inclusive no cumprimento da carga horária obrigatória”. Portanto, o discente que cumprir esses pré-requisitos deverá manifestar o interesse em aproveitar tal atividade como Estágio Profissional Supervisionado, ficando proibido, se for o caso, de aproveitá-la como horas para atividades complementares. Além disso, estará submetidos aos mesmos procedimentos avaliativos do Estágio Profissional Supervisionado, incluindo a redação e defesa de um relatório final.

Todo assunto relacionado ao Estágio Profissional Supervisionado, relatados ou não nesse plano de curso, deverão estar de acordo com a Lei Nº 11.788/2008, as Resoluções Nº 94 e 96 CONSUP/IFAM ou as legislações que venham substituí-las.

6.7.2.1 Aproveitamento Profissional

A atividade profissional registrada em carteira de trabalho ou outro documento oficial que comprove o vínculo, além de atividades de trabalho autônomo, poderão ser aproveitadas como Estágio Profissional Supervisionado Obrigatório, desde que sejam comprovadas e estejam diretamente relacionada à habilitação profissional do Curso Técnico de Nível Médio por meio da avaliação da Coordenação de Eixo Tecnológico. Além disso, estas atividades devem ter sido desempenhadas por um período mínimo de 06 (seis) meses anteriores a solicitação de aproveitamento.

Após aprovação, terá carga horária de 300 horas e será avaliado por meio do Relatório Final e apresentação em banca examinadora conforme as normas estabelecidas pela instituição. O discente/estagiário será aprovado ao atingir

nota igual ou superior a 6,0 (seis), atribuída na totalidade pela banca examinadora.

6.7.3 Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT

A elaboração do Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT é uma alternativa para o discente substituir a atividade de Estágio Profissional Supervisionado Obrigatório. Os projetos de natureza prática ou teórica serão desenvolvidos a partir de temas relacionados com a formação profissional do discente e de acordo com as normas estabelecidas pelo IFAM campus Presidente Figueiredo. Poderão ser inovadores em que pese a coleta e a aplicação de dados, bem como suas execuções ou ainda constituir-se de ampliações de trabalhos já existentes. Assim como o estágio, poderá ser realizado a partir do terceiro ano do curso (primeiro e/ou segundo semestre) e tem como finalidade complementar o processo de ensino aprendizagem e habilitar legalmente o discente a conclusão do curso.

A regulamentação dessa atividade visa orientar a operacionalização dos Projetos de Conclusão de Curso Técnico, considerando sua natureza, área de atuação, limites de participação, orientação, normas técnicas, recursos financeiros, defesa e publicação. Após a conclusão do Projeto, os dados deverão ser dispostos em um relatório científico e apresentados em banca examinadora para atribuição da nota e aprovação desta atividade. Seguindo assim, o disposto no artigo 173 da Resolução Nº 94 - CONSUP/IFAM, onde o PCCT principia-se da construção de um projeto, do seu desenvolvimento e da sistematização dos resultados sob a forma de um relatório científico de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Serão aceitos até 03 (três) discentes como autores do projeto, com participação efetiva de todos, comprovadas por meio de aferições do professor orientador. Além disso, as atividades do projeto deverão cumprir carga horária de 300 horas, podendo ser aplicadas da seguinte forma: 40 horas presenciais e 260 horas dedicadas à livre pesquisa.

A avaliação do PCCT será realizada em uma apresentação pública do trabalho, perante banca examinadora composta por 03 (três) membros, sendo presidida pelo professor orientador. Os alunos terão 20 (vinte) minutos para

apresentação, os examinadores até 30 (trinta) minutos e mais 10 (dez) minutos para comentários e divulgação do resultado. Cada examinador atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) ao aluno, considerando o trabalho escrito e a defesa oral, sendo aprovado os discentes que atingirem nota igual ou superior a 6,0 (seis), calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores, e cumprimento da carga horária exigida.

A partir da nota, a banca examinadora atribuirá conceitos de Aprovado e Recomendado para Ajustes, quando a nota for igual ou superior a 6,0 (seis), ou Reprovado, em caso de nota inferior a 6,0 (seis). Se Recomendado para Ajustes, o aluno deverá reapresentar o relatório de PCCT com as recomendações da banca examinadora, em um prazo de até 30 (trinta) dias após a data de defesa. Se considerado Reprovado, o discente deverá efetuar nova matrícula no componente curricular de PCCT ou Estágio Profissional Supervisionado. Em todos os casos os discentes aprovados deverão apresentar uma via do relatório final pós-defesa num prazo máximo de 30 (trinta) dias para arquivo na pasta do aluno e disponibilização para consulta na biblioteca do *Campus*.

O IFAM Campus Presidente Figueiredo não é obrigado oferecer nenhuma contrapartida pecuniária aos discentes, orientadores ou co-orientadores, mas fica comprometido a disponibilizar a estrutura existente, conforme a demanda, para o desenvolvimento das atividades do projeto. Do mesmo modo, quando houver necessidade de atividades externas, essas deverão ser apresentadas e justificadas no pré-projeto, cabendo ao IFAM campus Presidente Figueiredo disponibilizar transporte para esse fim conforme disponibilidade.

7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Em conformidade com a Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015, o aproveitamento de estudos é o processo de reconhecimento de componentes curriculares/disciplinas cursadas com aprovação. Entretanto, convém ressaltar que ainda de acordo com Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015, em seu artigo 104, é vedado o aproveitamento de estudos do Ensino Médio para os Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada, como também, o aproveitamento de estudos de componentes curriculares/disciplinas da Educação Superior para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação pode ser de dois tipos: da aprendizagem e do sistema educacional. Esta seção apresentará a avaliação da aprendizagem, que é responsável em qualificar a aprendizagem individual de cada aluno.

Conforme o artigo 34º da Resolução Nº 6 de 20 de setembro de 2012, a avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

Nesse sentido, a Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM de 23/12/2015, em seu artigo 133, assinala que a avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico e a orientação e reorientação do processo ensino e aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos discentes e à ressignificação do trabalho pedagógico.

O procedimento de avaliação no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária segue o que preconiza a Resolução Nº 94 – CONSUP/IFAM de 23 de dezembro de 2015 - Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, procurando avaliar o aluno de forma contínua e cumulativa, de maneira que os aspectos qualitativos se sobressaiam aos quantitativos.

A avaliação do rendimento acadêmico deve ser feita por componente curricular/disciplina, abrangendo simultaneamente os aspectos de frequência e de aproveitamento de conhecimentos.

No IFAM, há avaliações diagnósticas, formativas e somativas, estabelecidas previamente nos Planos e Projetos Pedagógicos de Cursos e nos Planos de Ensino, os quais devem contemplar os princípios e finalidades do Projeto Político Pedagógico Institucional.

A avaliação do desempenho escolar no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada é feita por componente curricular/disciplina a

cada semestre, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento de conhecimentos, conforme as diretrizes da LDB, Lei nº. 9.394/96. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas e atividades previstas no Planejamento de Ensino da disciplina. O aproveitamento escolar é avaliado por meio de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

As atividades avaliativas deverão ser diversificadas e serão de livre escolha do professor da disciplina, desde que as mesmas sejam inclusiva, diversificada e flexível na maneira de avaliar o discente, para que não se torne um processo de exclusão, distante da realidade social e cultural destes discentes, e que considere no processo de avaliação, as dimensões cognitivas, afetivas e psicomotoras do aluno, respeitando os ritmos de aprendizagem individual.

A literatura corrente apresenta uma diversidade de instrumentos utilizados para avaliar o aluno, tais como: Provas escritas ou práticas; Trabalhos; Exercícios orais ou escritos ou práticos; Artigos técnico-científicos; Produtos e processos; Pesquisa de campo, elaboração e execução de projetos; Oficinas pedagógicas; Aulas práticas laboratoriais; Seminários; Portfólio; Memorial; Relatório; Mapa Conceitual e/ou mental; Produção artística, cultural e/ou esportiva. Convém ressaltar que esses instrumentos elencados não são os únicos que poderão ser adotados no curso, cada professor terá a liberdade de definir quais critérios e instrumentos serão utilizados em seu componente/disciplina, bem como definir se a natureza da avaliação da aprendizagem será teórica, prática ou a combinação das duas formas, e se a avaliação será realizada de modo individual ou em grupo.

Todavia, os critérios, instrumentos e natureza deverão ser discutidos com os discentes no início do semestre letivo, e devem ser descritos nos Planos de Ensino. Recomenda-se ainda, que os Planos de Ensino possam ser disponibilizados online por meio do sistema acadêmico (Q-Acadêmio ou outro vigente), possibilitando assim, que os alunos e/ou responsáveis conheçam os critérios e procedimentos de avaliação adotado em um determinado componente curricular/disciplina.

Também deve ser observado que apesar de ser da livre escolha do professor a definição da quantidade de instrumentos a serem aplicados, deve-se seguir a organização didática do IFAM de modo a garantir que o quantitativo mínimo seja cumprido. No presente momento de elaboração deste projeto, a resolução vigente é Nº 94 CONSUP/IFAM de 23/12/2015, e em seu artigo 138, estabelece o mínimo 03 (três) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por módulo letivo para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma Subsequente.

O docente deverá divulgar o resultado de cada avaliação aos discentes, antes da avaliação seguinte, bem como sua divulgação ocorrerá ao fim de cada bimestre com o registro no sistema acadêmico. E a cada fim de bimestre, os pais ou responsáveis legais deverão ser informados sobre o rendimento escolar do estudante.

O registro da avaliação da aprendizagem deverá ser expresso em nota e obedecerá a uma escala de valores de 0 a 10 (zero a dez), cuja pontuação mínima para promoção seguirá os critérios estabelecidos na organização didática do IFAM. Atualmente, conforme a Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM de 23/12/2015 a pontuação mínima é de 6,0 (seis) por disciplina.

Ao discente que faltar a uma avaliação por motivo justo, será concedida uma nova oportunidade por meio de uma avalição de segunda chamada. Para obter o direito de realizar a avaliação de segunda chamada o aluno deverá protocolar sua solicitação e encaminhá-la a Coordenação do Curso. Critérios e prazos para solicitação de segunda chamada deverão seguir as recomendações da organização didática do IFAM vigente.

Ao discente que não atingir o objetivo proposto, ou seja, que tiver um baixo rendimento escolar, será proporcionado estudos de recuperação paralela no período letivo.

A recuperação paralela está prevista durante todo o itinerário formativo e tem como objetivo recuperar processos de formação relativos a determinados conteúdos, a fim de suprimir algumas falhas de aprendizagem. Esses estudos de recuperação da aprendizagem ocorrerão de acordo com o disposto na organização didática do IFAM e orientações normativas da PROEN.

Além disso, haverá um Conselho de Classe estabelecido de acordo com as diretrizes definidas na organização didática do IFAM, com poder deliberativo que, reunir-se-á sempre que necessário para avaliação do processo ensino aprendizagem. Maior detalhamento sobre os critérios e procedimentos de avaliação, exame final, recuperação da aprendizagem, regime de dependência e revisão de avaliação são tratados pela organização didática vigente (Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM de 23/12/201).

8.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Conforme a Resolução N° 94, os critérios de avaliação da aprendizagem serão estabelecidos pelos docentes nos Planos de Ensino e deverão ser discutidos com os discentes no início do semestre letivo, destacando-se o desenvolvimento:

I – do raciocínio;

II – do senso crítico;

III – da capacidade de relacionar conceitos e fatos;

IV – de associar causa e efeito;

V – de analisar e tomar decisões;

VI – de inferir; e

VII – de síntese.

A Avaliação deverá ser diversificada, podendo ser realizada, dentre outros instrumentos, por meio de:

I – provas escritas;

II – trabalhos individuais ou em equipe;

III – exercícios orais ou escritos;

IV – artigos técnico-científicos;

V – produtos e processos;

VI – pesquisa de campo, elaboração e execução de projetos;

VII – oficinas pedagógicas;

VIII – aulas práticas laboratoriais;

IX – seminários; e

X – auto-avaliação.

A natureza da avaliação da aprendizagem poderá ser teórica, prática ou a combinação das duas formas, utilizando-se quantos instrumentos forem necessários ao processo ensino e aprendizagem, estabelecidos nos Planos de Ensino, respeitando-se, **por disciplina,** a aplicação mínima de:

I – 02 (dois) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por etapa para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma Integrada;

II – 03 (três) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por módulo letivo para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio nas Formas Subsequente e Concomitante, e na Forma Integrada à Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – EJA/EPT;

III – 02 (dois) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por período letivo, para os Cursos de Graduação.

Ainda segundo a Resolução, compete ao docente divulgar o resultado de cada avaliação aos discentes, antes da avaliação seguinte, podendo utilizar-se de listagem para a ciência dos mesmos.

No que tange à Educação a Distância, o processo de avaliação da aprendizagem será contínuo, numa dinâmica interativa, envolvendo todas as atividades propostas no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem e nos encontros presenciais. Nessa modalidade, o docente deverá informar o resultado de cada avaliação, postando no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem o instrumento de avaliação presencial com seu respectivo gabarito.

8.2 NOTAS

O registro da avaliação da aprendizagem deverá ser expresso em notas e obedecerá a uma escala de valores de 0 a 10 (zero a dez), cuja pontuação mínima para promoção será 6,0 (seis) por disciplina, admitindo-se a fração de apenas 0,5 (cinco décimos). Os arredondamentos se darão de acordo com os critérios:

I – as frações de 0,1 e 0,2 arredondam-se para o número natural mais próximo. Por exemplo, se a nota for 8,1 ou 8,2, o arredondamento será para 8,0.

II – as frações de 0,3; 0,4; 0,6 e 0,7 arredondam-se para a fração 0,5. Por exemplo, se a nota for 8,3 ou 8,7, o arredondamento será para 8,5.

III – as frações de 0,8 e 0,9 arredondam-se para o número natural mais próximo. Por exemplo, se a nota for 8,8 ou 8,9, o arredondamento será para 9,0.

A divulgação de notas ocorrerá por meio de Atas que deverão ser publicadas pela Direção de Ensino, ou equivalente do campus, considerando:

I – Atas Parciais, apresentadas ao final de cada etapa dos Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada;

II – Atas Finais, apresentadas ao final do semestre/ano letivo dos cursos ofertados.

Deverá constar a data de publicação nas Atas, visto que o corpo discente terá um prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas para solicitação de correção, via protocolo, devidamente justificado e comprovado.

8.3 AVALIAÇÃO EM SEGUNDA CHAMADA

A avaliação de segunda chamada configura-se como uma nova oportunidade ao discente que não se fez presente em um dado momento avaliativo, tendo assegurado o direito de solicitá-la, via protocolo, à Coordenação

de Ensino/Curso/Área/Polo ou equivalente, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, por motivo devidamente justificado.

Vale ressaltar que, nos cursos na modalidade da Educação a Distância, será permitida somente para avaliação presencial.

A solicitação de avaliação de segunda chamada será analisada com base nas seguintes situações:

> I – estado de gravidez, a partir do oitavo mês de gestação e durante a licença maternidade, comprovada por meio de atestado médico do Setor de Saúde do *campus*, quando houver, ou atestado médico do Sistema de Saúde Público ou Privado, endossado pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver;
> II – casos de doenças infectocontagiosas e outras, comprovadas por meio de atestado médico endossado pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver;
> III – doença comprovada por meio de atestado médico, fornecido ou endossado, pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver, ou pelos Sistemas de Saúde Públicos ou Privados;
> IV – inscrição e apresentação em serviço militar obrigatório;
> V – serviço à Justiça Eleitoral;
> VI – participação em atividades acadêmicas, esportivas, culturais, de ensino, pesquisa e extensão, representando o IFAM, emitida pela Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*;
> VII – condição de militar nas Forças Armadas e Forças Auxiliares, como Policiais Militares, Bombeiros Militares, Guardas Municipais e de Trânsito, Policiais Federais, Policiais Civis, encontrar-se, comprovadamente no exercício da função, apresentando documento oficial oriundo do órgão ao qual esteja vinculado administrativamente;
> VIII – licença paternidade devidamente comprovada;
> IX – doação de sangue;
> X – prestação de serviço, emitida por meio de declaração oficial de empresa ou repartição;
> XI – convocação do Poder Judiciário ou da Justiça Eleitoral;
> XII – doença de familiares, em primeiro grau, para tratamento de saúde, comprovada por meio de atestado médico fornecido pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver, dos Sistemas de Saúde Público ou Privado endossado pelo Setor de Saúde;
> XIII – óbito de familiares, em primeiro grau; e
> XIV – casamento civil.

Os casos omissos deverão ser analisados pela Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*, com apoio da Equipe Pedagógica e demais profissionais de apoio ao discente.

De acordo com a Resolução, compete à Coordenação de Ensino/Curso/Área/Polo ou equivalente, após a análise, autorizar ou não, a avaliação de segunda chamada, ouvido o docente da disciplina, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a solicitação do discente.

Caso autorizada, caberá ao docente da disciplina agendar a data e horário da avaliação de segunda chamada, de acordo com os conteúdos ministrados, a elaboração e a aplicação da avaliação da aprendizagem, no prazo máximo de 08 (oito) dias úteis contados a partir do deferimento da solicitação.

8.4 REVISÃO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O discente que discordar dos resultados obtidos nos instrumentos de aferição da aprendizagem poderá requerer revisão dos procedimentos avaliativos do componente curricular/disciplina.

O pedido de revisão deverá ser realizado, via protocolo, à Diretoria de Ensino, ou equivalente do campus, especificando quais itens ou questões deverão ser submetidos à reavaliação, com suas respectivas justificativas, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a divulgação do resultado da avaliação.

Cabe à Diretoria de Ensino, ou equivalente, do *campus*, com apoio do Coordenador de Ensino/Curso/Área/Polo, quando houver, dar ciência ao docente da disciplina para emissão de parecer.

Caso o docente seja contrário à revisão do instrumento avaliativo, cabe à Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*, designar uma comissão composta por 02 (dois) docentes do curso ou área e 01 (um/uma) Pedagogo (a), quando houver, para deliberação sobre o assunto no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas a partir da manifestação docente, considerando os dias úteis.

9 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Conforme a Resolução CNE/CEB Nº 6 de 20 de setembro de 2012, a certificação profissional abrange a avaliação do itinerário profissional e de vida do estudante, visando ao seu aproveitamento para prosseguimento de estudos ou reconhecimento para fins de certificação para exercício profissional, de estudos não formais, e experiência no trabalho, bem como de orientação para continuidade de estudos, segundos itinerários formativos coerentes com os históricos profissionais dos cidadãos, para valorização da experiência extraescolar.

O discente receberá o diploma de Técnico de Nível Médio em Agropecuária pelo IFAM, após a integralização de todos os componentes curriculares estabelecidos neste Projeto Pedagógico de Curso, integralização do Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT e a integralização das Atividades Complementares.

A solicitação de emissão do diploma deverá ser protocolada no *campus* pelo discente e/ou responsável legal, e todas as normativas para emissão do diploma seguirão a Organização Didático-Acadêmica do IFAM, e pela regulamentação própria a ser definida pela Pró-Reitoria de Ensino, apreciada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e aprovada pelo Conselho Superior do IFAM.

10 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

10.1 BIBLIOTECA

A biblioteca Doroti Alice Muller Schwade do IFAM Campus Presidente Figueiredo esta tombando e informatizado seu acervo pelo software livre de gestão de biblioteca, Gnuteca. O acervo conta com 1.573 títulos de livros nas diversas áreas, sem contar com os seus exemplares, dentre estes, 56 títulos serão utilizados nas bibliografias dos componentes/disciplinas tecnológica do curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada.

Além desses títulos, a biblioteca conta ainda com periódicos, revistas e vídeos que também estarão à disposição dos discentes. O campus tem ainda acesso ao Portal de Periódicos, gerido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que oferece acesso aos textos completos de artigos de mais de 9095 revistas internacionais, nacionais e estrangeiras, e a mais de 90 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento.

O espaço amplia mais ainda o alcance da pesquisa, pois dispõe de 5 computadores com acesso à internet para uso exclusivo dos discentes do Campus Presidente Figueiredo. O horário de funcionamento abrange os turnos matutino, vespertino e noturno de segunda-feira a sexta-feira, exceto recessos e feriados nacionais ou locais.

Constantemente novos títulos são adquiridos e tão logo catalogados ficam à disposição da comunidade acadêmica para consultas e empréstimos. Atualmente, a Biblioteca do IFAM/CPRF possui os seguintes títulos:

Quadro 6: Acervo do IFAM *campus* Presidente Figueiredo.

DESCRIÇÃO	QTDE
ABELHAS *Apis mellifera*: Instalação do apiário. Brasília: SENAR, 2011.	**2**
ALBAGLIi, Sarita. **Geopolítica da biodiversidade**. Brasília: IBAMA, 1998.	**1**
ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. São Paulo: Expressão Popular, 2012.	**10**

ANDRIGUETTO, José Milton; [et. al.] **Nutrição animal:** as bases e os fundamentos da nutrição animal, os alimentos. São Paulo: Nobel, 2002. V.1	**1**
AQUINO, Alzenilson Santos de [et. al.] **Fortalecimento do Conselho municipal de desenvolvimento sustentável de Parintins.** Manaus: IBAMA/PróVárzea, 2007.	**3**
ARAUJO, Iraciara Santos de; OLIVEIRA, Ivanoel Marques de;ALVES, Ketiane dos Santos. **Silvicultura**: conceitos, regeneração da mata ciliar, produção de mudas florestais e unidades de conservação ambiental. São Paulo: Érica/Saraiva, 2015.	**6**
ARBAGE, Alessandro Porporatti. **Fundamentos de economia rural**. 2. ed. Chapecó, RS: Argos, 2012.	**2**
AVALIAÇÃO de impacto ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas. Brasília: IBAMA, 1995.	**1**
BALDISSEROTTO, Bernardo. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. Santa Maria, RS: UFSM, 2013.	**10**
BALDISSEROTTO, Bernardo; GOMES, Levy de Carvalho (Orgs.) **Espécies nativas para piscicultura no Brasil.** Santa Maria, RS: UFSM, 2018.	**6**
BANZATTO, David Ariovaldo. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 2006.	**1**
BARBOSA, Fabiano Alvim. **Administração de fazendas de bovinos** : leite e corte. 2. ed. Viçosa, MG: CPT, 2011.	**1**
BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. **Roteiro metodológico para gestão de Área de proteção ambiental –APA**. Brasília: IBAMA, 2001.	**1**
Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Controle social na venda direta ao consumidor de produtos orgânicos sem certificação**. Brasília: Mapa/ACS, 2008.	**1**
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Soluções tecnológicas e inovação** : a Embrapa no ano internacional da agricultura familiar. Brasília: EMBRAPA, 2014.	**1**
BRASIL. Ministério da Educação. **Caderno de aulas práticas da cafeicultura**. Brasília: IFB, 2016.	**2**
BRASIL. Ministério do Ambiente. **Informe Nacional sobre áreas protegidas no Brasil**. Brasília: MMA, 2007.	**1**
CARNEIRO, Fernando Ferreira; SILVA AUGUSTO, Lia Giraldo da; RIGOTTO, Raquel Maria; FRIEDRICH, Karen; BÚRIGO, André Campos (Orgs.) **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJ, 2015.	**10**
CARRIJO JÚNIOR, Osmar Alves; MURAD, Júlio César Bertolucci. **Bovinocultura e bubalinocultura**. Brasília: NT, 2018.	**3**
CIDADE, Orlando. **Amazonas rural**: comentários. Manaus: Assembléia Legislativa do AM, [s.d.]	**1**
ENCICLOPÉDIA agricultura brasileira. São Paulo: EDUSP, 1998. v.2,v.3,v.4, v.5 e v.6	**5**
FARIA, Ivan Dutra. **A "síndrome de genelício":** sobre a participação da sociedade no licenciamento ambiental. Brasília: Senado Federal, 2006.	**1**

FLOR, Hildebrando de Miranda. **Silvicultura extensiva nos empreendimentos rurais**. São Paulo: Ícone, 2014.	**6**
FONSECA, Luiz Almir Menezes. **Produção orgânica de hortaliças.** Brasília: SENAR, 2011.	**1**
FORTES, Elinor. **Parasitologia veterinária**. São Paulo: Ícone, 2004.	**5**
FRANDSON, Rowen D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.	**6**
FRUTAS: colheita,pós-colheita e comercialização. Brasília: SENAR, 2011.	**8**
GOMES, Jayme de Cerqueira. **Cultivo da Mandioca**. Brasília: SENAR, 2011.	**10**
GUIMARÃES JUNIOR, José Carlos. **Manejo de animais silvestres**. Brasília: NT, 2017.	**5**
INSEMINAÇÃO artificial: bovinos. Brasília: SENAR, 2011.	**5**
JIMENEZ, Martha Lucia Olivar. **O estabelecimento de uma política comum de proteção do meio ambiente:** sua necessidade num mercado comum. Porto Alegre: Associação Brasileira de Estudos da Integração, 1994.	**1**
LEPSCH, Igo F. **Formação e conservação de solos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.	**7**
MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. **Pastoreio racional Voisin**: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. São Paulo: Expressão Popular, 2010.	**1**
MAZOYER, Marcel. **Histórias das agriculturas do mundo :** do neolítico à crise contemporânea. Lisboa, Portugal: Editions du Seuil , 1998.	**1**
MOURA, Alexandrina Sobreira de (Org.) **Políticas públicas e meio ambiente:** da economia política às ações setoriais. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2012.	**1**
MURAD, Júlio César Bertolucci. **Suinocultura**. Brasília: NT, 2017.	**3**
MURAD, Júlio César Bertolucci; SILVA, Bruno Ceolin da. **Avicultura**. Brasília: NT, 2017.	**3**
NANNETTI, Alex Nogueira. **Produção de mudas:** construção de viveiros. Brasília: SENAR, 2009.	**1**
NANNETTI, Alex Nogueira. **Produção de mudas:** do semeio aos tratos culturais. Brasília: SENAR, 2009.	**1**
NODA, Hiroshi. **Pesquisas agronômicas para a agricultura sustentável na Amazônia**. Manaus: WEGA, 2013.	**3**
NODA, Sandra do Nascimento (Org.) **Agricultura familiar na Amazônia das águas**. Manaus: EDUA, 2007.	**1**
OLIVEIRA JUNIOR, José Carlos de (et. al.) **Proteção de nascentes**. Brasília: SENAR, 2006.	**1**
OLIVEIRA, Aureo S. de. **Irrigação localizada e gotejamento**. Brasília: SENAR, 2000.	**1**
OLIVEIRA, Ivanildo Amorin de. **Caracterização dos atributos do solo em ambiente natural e transformados na região Sul do Amazonas**. Goiânia, GO: PUC/Goiás, 2015.	**2**
PALMA Forrageira: Cultivo da palma forrageira no semiárido brasileiro. Brasília: SENAR, 2013.	**10**

PEDROSA, Michelle Gonçalves. **Culturas anuais**. Brasília: NT, 2014.	**5**
PENTEADO, Silvio Roberto. **Adubação na agricultura ecológica** : cálculo e recomendação numa abordagem simplificada. 2. ed. Campinas, SP: Edição do Autor, 2010.	**3**
PESSOA, Ricardo Alexandre Silva. **Nutrição animal:** conceitos elementares. São Paulo: Érica/Saraiva, 2014.	**1**
REECE, William O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. São Paulo: GEN/Roca, 2017.	**6**
ROLIM, Antônio Francisco Martin. **Produção Animal – Bases da Reprodução, Manejo e Saúde.** São Paulo: Érica, 2014.	**4**
REIS, Sonia Rolim; FRANCO, Antonia Maria Ramos. **Manual básico de bioterismo.** Manaus: [s.n.], 2012.	**1**
SÁNCHEZ, Luiz Enrique. **Avaliação de impacto ambiental conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de textos, 2013.	**6**
SANIDADE animal: Administração de medicamentos em bovinos. Brasília: SENAR, 2011.	**1**
SANTOS, Fabiana Ramos dos; CARVALHO, Thony Assis. **Criação de frango caipira**. Brasília: NT, 2014.	**5**
SANTOS, Ricardo Henrique Silva [et al.] **Produção orgânica de hortaliças**. Brasília: SENAR, 2011.	**1**
SANTOS, Ricardo Henrique Silva. **Hortaliças orgânicas**: produção orgânica de hortaliças-fruto. Brasília: SENAR, 2011.	**1**
SELAIVE-VILLARROEL, Arturo Bernardo; OSÓRIO, José Carlos da Silveira. **Produção de ovinos no Brasil.** São Paulo: GEN/Roca, 2017.	**6**
SOARES, Júlio Cesar Valandro. **Empreendedorismo no meio rural**: um estudo em uma cadeia produtiva de leite. Curitiba: Appris, 2016.	**10**
TADEI, Wanderli Pedro. **Treinamento em controle de vetores de doenças tropicais.** Brasília: Senado Federal, 2008.	**1**
VERDUM, Ricardo; ARAÚJO, André (orgs.). **Experiências de assistência técnica e extensão rural junto aos povos indígenas** . Brasília: NEAD/SAF, 2010.	**2**
WOLSKI, Belmiro. **Agenda 21**. Brasília: Senado Federal, 1996.	**1**
WOLSKI, Belmiro. **O desafio da sustentabilidade**: um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.	**11**

10.1 AUTOMAÇÃO DO ACERVO

Atualmente todos os livros são cadastrados no sistema Gnuteca, porém por ausência de suporte tecnológico os empréstimos são feitos manualmente.

10.2 SERVIÇOS OFERECIDOS

Conforme Regulamento interno das bibliotecas do IFAM (Resolução nº. 46 CONSUP/IFAM DE 13 de julho de 2015. Destacamos que devido ao perfil da comunidade e estrutura do campus os serviços oferecidos atualmente são:

I - acesso a fontes de informação diversificadas que respaldem as atividades de ensino pesquisa, extensão, administração e de lazer;
II - empréstimo/devolução, renovação e reserva de recursos informacionais;
III - consulta ao acervo [...] forma *online* com acesso disponível no site da biblioteca;
V - computadores para consulta ao acervo e para pesquisa na Internet;
VII - orientação para o acesso e o uso dos recursos informacionais disponíveis;
VIII - orientação para a normalização de trabalhos acadêmicos conforme as normas da ABNT;
IX - treinamentos para capacitação de usuários;
X - levantamento bibliográfico;
XI - visitas orientadas (com prévio agendamento na biblioteca);
XII - catalogação na fonte - ficha catalográfica de produtos editoriais do IFAM e da produção acadêmica via *online*;
XIII - guarda-volumes;
XVI - disponibilização de espaço físico para a realização de exposições e eventos culturais, quando possível.

10.3 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Campus Presidente Figueiredo possui um terreno de 239.807 m^2, sendo 7.592,50 m^2 de área construída, distribuindo em dependências, conforme quadro 7 abaixo:

Quadro 7 – Dependências do IFAM/CPRF para atendimento ao Curso Técnico em Agropecuária

Ord.	Dependência
1	12 salas de aula com ar condicionado, lousa branca, 40 carteiras, uma mesa e uma cadeira
2	1 biblioteca
3	2 salas de professores, na qual é composto de 1 sala de estudo e outra intitulada de produção acadêmica
4	1 sala de vídeo, equipado com 18 computadores
5	3 laboratórios de informática, cada um equipado com 20 computadores com acesso à internet
6	1 laboratório multidisciplinar
7	1 laboratório de recursos pesqueiro
8	1 laboratório de mecânica
9	1 laboratório de eletrotécnica
10	1 refeitorio
11	8 banheiros
12	1 sala de almoxarifado
13	1 sala de tecnologia da informação
14	1 sala do departamento administrativo
15	1 sala de assistência estudantil
16	1 sala de setor multiprofissional (nutrição e enfermagem)
17	1 sala de protocolo
18	1 sala de controle acadêmico
19	1 chefia do gabinete
20	1 sala do diretor geral
21	1 sala do chefe de departamento ensino, pesquisa e extensão
22	1 sala de coordenação de pesquisa e extensão
23	1 sala de coordenadores dos cursos técnicos do campus (administração, agropecuária, desenvolvimento de sistemas, eletrotécnica e mecânica), coordenação de graduação, coordenação do centro de idiomas e coordenação de estágio profissional supervisionado.
24	1 auditório com capacidade para recepcionar até 200 (duzentas) pessoas
25	1 copa
26	1 sala de coordenação pedagógica, coordenação de educação básica, técnicos em assuntos educacionais e pedagogos.
27	1 sala do grêmio estudantil
28	1 sala incubadora de empresas - AYTY
29	1 área de convivência
30	1 estacionamento
31	1 subestação elétrica
32	1 unidade educacional de produção (UEP) - laboratório de aquicultura.
33	1 labortório de produção animal
34	1 galinheiro
35	1 área de produção vegetal
36	1 laboratório de redes e robótica

37	1 sala de reuniões
38	1 núcleo de artes
39	1 sala de gestão de pessoas
40	1 ginásio poliesportivo com 2 banheiros femininos, 2 banheiros masculinos, 1 sala de educação física e arquibancada
41	1 piscina semiolímpica com 1 banheiro feminino, 1 banheiro masculino e arquibancada
42	1 guarita
43	1 sala do centro de idiomas
44	1 sala de assistência social e assistência piscologica
45	1 deposito de alimentos
46	1 sala de apoio à empresa de limpeza e manutenção
47	1 Labortório de Produção Animal
48	1 Galinheiro
49	Área de produção vegetal

Além dessa estrutura física, o campus dispõe de acesso à internet por meio da tecnologia de fibra óptica, com velocidade de 100 megabytes, e equipamentos como Datashow, TVs, equipamento de som, quadros brancos, carteiras, cadeiras, ar condicionado, computadores, bancadas, mesas, armários, rackers, nobreaks, servidor, switch, além de contar com meios de transporte próprios, como ônibus e micro-ônibus para a realização de visitas técnicas.

Ressalta-se que o IFAM Campus Presidente Figueiredo possui um Ginásio Poliesportivo com uma área 2.593,37m² construído. O ginásio possui uma capacidade de atendimento de 1.200 alunos em 3 turnos, e abriga salas e laboratórios. Em anexo ao Ginásio, está construída uma piscina semiolímpica que conta com arquibancada e vestiários.

Existem ainda duas áreas destinadas para a construção de Unidades Educacionais de Produção (UEP) de aquicultura. Uma com 100m^2 com capacidade para 48 caixas dágua de 310L e outra para construção de 9 tanques escavados de 15m^2. A UEP de agropecuária não está definida.

11. PERFIL DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

11.1 CORPO DOCENTE

O *Campus* Presidente Figueiredo conta servidores técnicos administrativos em educação e pessoal terceirizado que colaboram nas rotinas administrativas, bem como de serviços gerais. O *Campus* também possui profissionais docentes com formação em áreas variadas que possibilitam a implementação do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada. Os quadros 8 e 9 apresentam o corpo docente que compõe o curso.

Quadro 8 – Corpo Docente para Ministrar Disciplinas do Núcleo Básico

Disciplina/Área	Nome do Servidor	Formação Acadêmica	Regime de Trabalho
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	Erismar Nunes de Oliveira	Licenciada em Letras, com habilitação em Língua Portuguesa; Especialista em Metodologia do Ensino Superior; Mestranda em Educação Tecnológica.	D.E.
	Suelem Maquiné Rodrigues	Licenciada em Letras, com habilitação em Língua Portuguesa; Mestranda em Educação Tecnológica.	D.E.
	Terezinha de Jesus Vilas Boas Barbosa	Licenciada em Letras, com habilitação em Língua Portuguesa; Mestre em Educação Tecnológica; Doutoranda em Educação de Ciências e Matemática.	D.E.
Matemática	Wagner Raimundo Correa de Souza	Licenciado em Matemática; Especialista em Metodologia do Ensino da Matemática.	D.E.

	Erivaldo Ribeiro Santana	Licenciado em Matemática; Especialização em Matemática; Mestre em Matemática.	D.E.
	Jeanne Moreira de Souza	Licenciada em Matemática; Mestre em Matemática; Doutora em Clima e Ambiente.	D.E.
Física	Alysson Brhian de Souza Muniz Silva	Licenciado em Física; Especialização em Metodologia em Ensino da Física.	D.E.
	Clarice de Souza	Licenciada em Física; Mestre em Física; Doutora em Física.	D.E.
Biologia	Fernando Pereira de Mendonça	Licenciado em Ciências Biológicas; Mestre em Biologia; Doutor em Biologia.	D.E.
	Luísa Brasil Viana Matta	Licenciada em Ciências Biológicas; Mestre em Biologia.	D.E.
Química	Giese Silva de Figueiredo Costa	Licenciada em Química; Mestre em Química Doutoranda em Química.	D.E
	João Batista Félix de Sousa	Licenciada em Química; Especialista em Metodologia do Ensino Superior; Mestrando em Educação Tecnológica.	D.E
História	Leandro Barbosa de Freitas	Licenciado em História; Mestre em História.	D.E.
	Paulo Marreiro dos Santos Júnior	Licenciado em História; Mestre em História; Doutor em História.	D.E.
Geografia	Antônio Carlos Batista de Souza	Licenciado em Geografia; Mestre em Geografia; Doutorando em Geografia.	D.E.
Filosofia	Daniel Richardson de Carvalho Sena	Bacharel em Filosofia; Mestre em Filosofia.	D.E.

Sociologia	Shayenne Braga do Nascimento	Bacharel em Sociologia.	D.E.
Língua Estrangeira Moderna (Inglês)	Andrezza Barbosa Carvalho	Licenciada em Letras, com habilitação em Língua Inglesa; Especialista em Língua Inglesa.	D.E.
	João Jeisiano Salvador da Silva Fernandes	Licenciado em Letras, com habilitação em Língua Inglesa; Especialista em Língua Inglesa.	D.E.
Língua Estrangeira Moderna (Espanhol)	Bruno Bufuman Alecrim	Licenciado em Letras, com habilitação em Línguas Espanhola; Especialista Especialista em Língua Espanhola.	D.E.
Educação Física	Eder Marcio Araujo Sobrinho	Licenciado em Educação Física; Especialista em Educação Física; Mestrando em Educação Tecnológica.	D.E.
	Hessel Marani Lima	Licenciado em Educação Física; Mestre em Ciências dos Alimentos; Doutor em Ciências dos Alimentos.	
Artes	Abraão de Souza Silva	Bacharel em Música Popular; Especialista em Ensino das Artes.	D.E.

Quadro 9 – Corpo Docente das Disciplinas do Núcleo Politécnico e Técnico

Disciplina/Área	Nome do Servidor	Formação Acadêmica	Regime de Trabalho
Administração	Luciani Andrade de Andrade	Bacharel em Administração; Especialista em Gestão Ambiental; Mestre em EducaçãoTecnológica.	D.E.
	Erika Santos Gomes	Bacharel em Administração; Especialista em Administração;	D.E.

		Mestranda em Propriedade Intelectual.	
	Jailson Raimundo Negreiros Guimarães	Bacharel em Administração; Especialista em Administração.	D.E.
	Agnaldo Rodrigues da Silva	Bacharel em Administração; Especialista em Administração.	D.E.
Desenho	Bruno Perdigão Pacheco	Bacharel em Design com Habilitação em Projeto de Produto; Mestrando em Design.	D.E.
Mecânica	Benjamin Batista de Oliveira Neto	Tecnólogo em Mecatrônica Industrial; Especialista em Gestão de Projetos; Mestrando em Engenharia de Materiais.	D.E.
Eletrotécnica	Eberte Francisco da Silva Cunha	Bacharel em Engenharia Elétrica; Especialista em Elétrica.	20h
	Celivan Ferreira Vieira	Bacharel em Engenharia Elétrica; Mestre em Engenharia Elétrica; Doutorando em Engenharia Elétrica.	D.E.
	Jonatas Micael Vieira de Lima	Bacharel em Engenharia Elétrica; Especialista em Engenharia Elétrica; Mestre em Engenharia Elétrica.	D.E.
	Yuri Motta Lopes Rodrigues Silva	Bacharel em Engenharia Elétrica; Mestre em Engenharia Elétrica,	D.E.

Informática	Sionise Rocha Gomes	Tecnóloga em Desenvolvimento de Softwares; Mestre em Informática.	D.E.
	Vitor Padilha Gonçalves	Bacharel em Ciência da Computação; Mestre em Informática.	D.E.
	Daily Daleno de Oliveira Rodrigues	Graduado em Processamento de Dados; Especialista em Gestão de Sistema de Informação; Mestre em Ciência da Computação.	D.E.
	Rubens Cesar de Souza Aguiar	Bacharel em Sistema de Informação.	D.E.
	Marcos Daniel Cano	Bacharel em Sistema de Informação; Especialista em Administração de Banco de Dados; Mestre em Ciência da Computação; Doutorando em Ciência da Computação.	D.E.
Segurança do Trabalho	Nereida da Costa Nogueira	Bacharel em Engenharia Ambiental; Especialista em Segurança do Trabalho. Mestranda em Segurança do Trabalho.	D.E.
Agropecuária	Flávia Camila Schimpl	Graduada em Agronomia; Mestre em Biologia Vegetal; Doutora em Biologia Vegetal.	D.E.
	Mágno Sávio Ferreira Valente	Graduado em Agronomia; Mestre em Genética e Melhoramento; Doutor em Genética e Melhoramento.	D.E.
	Israel Pereira dos Santos	Graduado em Medicina Veterinária;	D.E.

		Mestre em Produção Animal; Doutor em Ciência Animal;	
	José Walter dos Santos	Licenciado em Ciências Agrícolas; Especialista em Suínos e Aves; Mestre em Agricultura Tropical.	D.E.
Aquicultura	Heitor Thury Barreiros Barbosa	Engenheiro de Pesca; Mestre em Ciências Pesqueiras nos Trópicos.	D.E.
	Jackson Pantoja Lima	Engenheiro de Pesca; Mestre em Biologia de Água Doce e Pesca Interior; Doutor em Ecologia	D.E.
	Rayza Lima de Araujo	Engenheira de Pesca; Mestre em Engenharia de Pesca.	D.E.
	Suelen Miranda dos Santos	Engenheiro de Pesca; Mestre em Biologia de Água Doce e Pesca Interior; Doutora em Ciências Pesqueiras nos Trópicos.	20h

11.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

O Quadro 10 apresenta os cargos dos Técnicos Administrativos em Educação (TAES) do campus, bem como os respectivos servidores que atuam no cargo, sua formação pedagógica e regime de trabalho.

Quadro 10 - Corpo Técnico Administrativo em Educação do IFAM CPRF

Cargo/Função	Nome do Servidor	Formação Acadêmica	Regime de Trabalho
Administrador	Fabrício Roncálio	Bacharel em Administração; Especialização em Administração Pública	40h

Analista de Tecnologia da Informação	Ricardo Barbalho da Silva	Bacharel em Gestão de Tecnologia da Informação; Especialização em Redes de Computadores	40h
Assistente de Aluno	Alessandra Alves de Carvalho dos Santos	Bacharel em Ciências Econômicas	40h
	Hudson Sousa Silva	Bacharel em Administração	40h
	Jadiele Barbosa Mendonça	Técnica em Enfermagem	40h
	Juliana Pinheiro da Silva	Licenciada em História	40h
	Eleana Ferreira Sarmento	Bacharel em Enfermagem	40h
Assistente em Administração	Antônio Carlos de Oliveira Loureiro de Souza	Licenciado em Matemática	40h
	Cliciane Lima Lopes	Ensino médio	40h
	Eliane Gerôncio dos Santos	Ensino médio	40h
	Eliude Menezes de Soutelo	Ensino médio	40h
	Jefferson Augusto Dutra de Freitas	Ensino médio	40h
	Moisés de Lima Costa	Bacharel em Administração	40h
	Rosilda Garcia Costa	Ensino Médio	40h
	Karine Nunes Lima	Técnica em Eletrônica; Bacharel em Direito; Especialização em Direito Público	40h
Auxiliar de Biblioteca	Carlos Darlon Guimarães Padro da Silva	Tecnólogo em Logística Empresarial	40h
	José Luiz Oliveira Vitor	Ensino Médio	40h
	Lenilda Silva e Silva	Bacharel em Administração	40h
Bibliotecária	Luciana Duarte Ferreira da Silva	Bacharel em Biblioteconomia	40h
Contadora	Brenda Shaély Ferreira Gonçalves	Bacharel em Ciências Contábeis	40h

Enfermeiro	Francélio Vieira de Souza	Bacharel em Enfermagem	40h
Nutricionista	Adelaide De Souza Araujo	Bacharel em Nutrição; Especialista em Nutrição Hospitalar	40h
Pedagogo (a)	Débora Pereira da Silva	Graduação em Pedagogia; Especialização em Neuropsicopedagogia.	40h
	Gisele Alves Feitosa dos Santos	Licenciaada em Pedagogia; Especialista em Gestão Escolar.	40h
Psicólogo	Peterson Medeiros Colares	Bacharel em Psicologia; Mestre em Ciências Humanas.	40h
Serviço Social	Priscila Thayane de Carvalho Silva	Bacharel em Serviço Social; Mestre em Sustentabilidade da Amazônia	40h
Técnico (a) em Assuntos Educacionais	Joelmir Martins da Rocha	Licenciado em Matemática; Especialista em Administração Escolar e Orientação Educacional; Mestrando em Matemática.	40h
Técnico em Contabilidade	Oldeney Maricaua Campos	Técnico em Contabilidade	40h
Técnica em Enfermagem	Marinete Sarmento Cardoso	Técnica em Enfermagem; Bacharel em Serviço Social	40h
Técnico em Eletrotécnica	Jefas Macêdo Rocha da Silva	Técnico em Eletrotécnica	40h
Técnico em Informática	Flávio Damião Medeiros Almeida	Técnico em Informática	40h
Técnico de Laboratório	Cícero Ramon Nascimento da Silva	Técnico em Química; Licenciado em Química	40h

Técnico em Mecânica	Leonidas Gama da Silva	Técnico em Mecânica	40h

12. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituição.htm>. Acesso em: 10 abr. 2018.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, dezembro de 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em dezembro de 2015.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Resolução Nº 01/2000** - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

_____. **Decreto Nº 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. Brasília/DF: 2004.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Documento Base. Brasília, 2007.

_____. Lei nº 11.788/2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008.

_____. **Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 30 de janeiro de 2017.

_____. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília-DF, 2012.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Resolução Nº 06/2012** - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer de homologação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Parecer n° 11 de 09 de maio de 2013.

_____. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. MEC/SETEC/DPEPT. 3º edição. Brasília-DF, 2014.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes.** Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA. Documento Base para a promoção da formação integral, fortalecimento do ensino médio integrado e implementação do currículo no âmbito das Instituições da Rede EPCT, conforme Lei Federal nº 11892/2008. FDE/CONIF. Brasília, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25ºed. São Paulo, Ed. Paz e Terra, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Dados 2010*. Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=130353. Acessado em agosto de 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS. Resolução N° 94 -CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015. Que altera o inteiro teor da Resolução nº 28-CONSUP/IFAM, de 22 de agosto de 2012, que trata do Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM.

INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS. Pró-Reitoria de Ensino. Portaria n. 18, de 1 de fevereiro de 2017. Diretrizes Curriculares para Avaliação, Elaboração e/ou Revisão dos Projetos Pedagógicos dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia interdisciplinar**: fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis: Vozes, 1994.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia dialética em sala de aula. In: **Revista de Educação AEC**. Brasíli, 1992 (n. 83).

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A – PROGRAMA DE DISCIPLINAS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Língua Portuguesa e Literatura Brasileira**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1° Ano	80h	40h	-	3h	120h
EMENTA					
Interpretação Textual. Produção Textual. Origem e desenvolvimento da Língua Portuguesa. Análise e reflexão sobre a língua: Fonologia, Morfologia, Sintaxe e Semântica. Estudos de Literatura Brasileira.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura Plena em Letras – Língua Portuguesa					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Estrangeira; História, Geografia, Artes, Educação Física, Sociologia e Filosofia e outras disciplinas através de atividades de interpretação e produção de textos.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Desenvolver competências e habilidades linguísticas e literárias, possibilitando a interação do discente com o cotidiano, propriciando seu acesso aos bens culturais e sua participação plena no mundo letrado.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
• Desenvolver nos alunos competências que os tornem capazes de se engajar, de modo significativo, em atividades de uso da linguagem e assim, compreender melhor o mundo em que vivem e participar dele como cidadãos críticos; • Desenvolver as habilidades linguísticas (compreensão oral e escrita, produção ora e escrita) dos alunos de forma integrada e contextualizada, a fim de que possam utilizá-las em diferentes práticas sociais; • Desenvolver diferentes estratégias de aprendizagem de leitura de modo a promover a formação de leitores proficientes, críticos e autônomos; • Promover, a partir da discussão de temas e da realização de projetos de caráter interdisciplinar, a integração entre a língua portuguesa e outras áreas do					

conhecimento abordadas em diferentes disciplinas, a fim de contribuir para um currículo abrangente, em que os conteúdos não são considerados de forma segmentada e estanque, nem desvinculados da vida social;

- Estimular os alunos a assumir seu papel como agentes corresponsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo, assim, sua autonomia;
- Estimular a aprendizagem colaborativa e a solidariedade;
- Sistematizar conhecimentos linguísticos, textuais e discursivos;
- Distinguir texto literário do não literário, em função da forma, finalidade e convencionalidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INTERPRETAÇÃO TEXTUAL
Gênero e Discurso.
Gêneros Textuais: Conto, Crônica, Canção Popular, Textos Icônicos-verbais, Relato, Notícia, Artigo de Opinião, Editorial.
PRODUÇÃO TEXTUAL
Noção de Texto.
Texto Literário e Não-literário.
Níveis de Linguagem.
Tipologia Textual.
FONOLOGIA
Sons e Letras;
Classificação de fonemas.
Sílabas.
Encontros Vocálicos, consonantais e dígrafos.
Ortografia: emprego de certas letras ou dígrafos.
Acentuação Gráfica.
Emprego do Hífen.
Pontuação.
MORFOLOGIA: CLASSES DE PALAVRAS
Substantivo: classificação, formação, flexão de gênero, número e grau, plural com metafonia;
Adjetivo: classificação, formação, locução adjetiva, flexão de gênero, número e grau;
Artigo: classificação: definidos e indefinidos, emprego do artigo;
Numeral: classificação: cardinais, ordinais, multiplicativos e fracionário;
Pronome: classificação: pessoais, possessivos, demonstrativos, indefinidos, relativos e interrogativos;
Verbo: Regulares, Irregulares, Anômalos, Defectivos e Abundantes; Conjugação: tempos simples e composto.
SINTAXE
Frase, Oração e Período.
Termos essenciais da oração: sujeito e predicado
Tipos de sujeito.
Tipos de Predicado.
Variações Linguísticas.
Marcas da Oralidade no Discurso.
LITERATURA

Estudo da Literatura: As várias concepções de literatura. Denotação e Conotação. Os gêneros literários clássicos: épico, lírico e dramático. Os gêneros literários modernos: Elementos da Narrativa. Versificação. Primeiras Manifestações literárias no Brasil: A literatura dos viajantes. A literatura dos jesuítas. José de Anchieta e Manuel da Nóbrega. Barroco no Brasil: Características do estilo barroco. Bento Teixeira e a Prosopopeia. Gregório de Matos. Divisão de sua obra sacra, lírica e satírica. Pe. Antônio Vieira. Arcadismo no Brasil: Características do estilo arcádico. A poesia épica. Basílio da Gama e Santa Rita Durão. A poesia lírica. Claudio Manuel da Costa; Tomás Antônio Gonzaga.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira** – 44ª ed. São Paulo: Cultrix, 2006. CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 48. Ed. Ver.- São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Morto de; MARUXO JÚNIOR, José Hamilton. **Linguagem e Interação:** Língua Portuguesa – Ensino Médio. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016. MASSAUD, Moisés. **A literatura brasileira através de textos**. 29ª Ed. São Paulo: Cultrix, 2012.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Literatura brasileira:** em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. 4ª ed. reform. São Paulo: Atual, 2009. BECHARA, Evanildo. **Lições de português:** pela análise sintática. 18ª. Ed. Ver. E ampl., com exercícios resolvidos. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006. CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática:** texto, reflexão e uso. 3ª ed. reform. São Paulo: Atual, 2008. CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática Reflexiva:** Texto, Interação e Semântica – Volume único. 3ª Ed. Reform. São Paulo: Atual, 2009. FERREIRA, Marina. Redação: palavra e arte. 3ª Ed. **Conforme a Nova Ortografia**. São Paulo: Atual, 2010. GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna**. Rio de Janeiro: FGF, 2006. GRANATIC, **Técnicas Básicas de Redação**. 4. Ed. São Paulo: Scipione, 2003. SENA, Odenildo. **A Engenharia do Texto:** Um caminho rumo à prática da boa redação. 4ª ed. Manaus: Valer, 2011. TERRA, Ernani. **Curso prático de gramática**. São Paulo: Scipione, 2002.
ELABORADO POR:
Prof. Edson Galvão Maia

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Língua Portuguesa e Literatura Brasileira**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2° Ano	80h	40h	-	3h	120h

EMENTA

Interpretação textual. Produção textual. Origem e desenvolvimento da Língua Portuguesa. Análise e reflexão sobre a língua: Fonologia, Morfologia, Sintaxe e Semântica. Estudos de Literatura Brasileira.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Língua Estrangeira; História, Geografia, Artes, Educação Física, Sociologia e Filosofia

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Desenvolver competências e habilidades linguísticas e literárias, possibilitando a interação do discente com o cotidiano, propriciando seu acesso aos bens culturais e sua participação plena no mundo letrado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desenvolver a competência linguística e gramatical na compreensão, interpretação e produção de textos orais e escritos;
- Ler e interpretar textos, analisando seus aspectos textuais, linguísticos e extratextuais;
- Aplicar a estrutura lógica do pensamento na criação de textos orais escritos, de acordo com a finalidade e contexto, com linguagem adequada à situação;
- Compreender e discutir aspectos gramaticais;
- Analisar textos literários, considerando características próprias aos estilos de época estudados e seu contexto histórico;
- Aplicar a estrutura lógica do pensamento na criação de textos orais e escritos, de acordo com a finalidade e contexto, com linguagem adequada à situação;

- Revisar os textos produzidos, usando adequadamente conhecimentos linguísticos estudados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INTERPRETAÇÃO TEXTUAL
Gêneros Textuais: Romance, Texto de vulgarização científica, Reportagem, Ensaio, Anúncio publicitário, Seminário, Entrevista.
PRODUÇÃO TEXTUAL
Elementos da Comunicação: Emissor, Receptor, Canal, Código, Mensagem, Ambiente.
Funções da Linguagem: Referencial, Emotiva, Conativa, Metalinguística, Fática, Poética.
Níveis da Linguagem: Norma Culta e Variedades Linguísticas.
Fatores de Textualidade: Coesão, Coerência, Informatividade, Aceitabilidade, Situacionalidade, Intencionalidade, Intertextualidade.
FONOLOGIA
Vogais (semivogais) e Consoantes.
Ortoépia e Prosódia.
MORFOLOGIA
Pronomes: colocação pronominal.
Verbos: Regulares, Irregulares, Anômalos, Defectivos e Abundantes.
Advérbio: Classificação, Graus, Locuções Adverbiais.
Preposição: Essenciais e Acidentais.
Conjunções: Coordenativas e Subordinativas.
Interjeição: classificação e Locuções Interjetivas.
SINTAXE
Período Simples: Termos Essenciais (Sujeito e Predicado), Integrantes (Complementos Verbais – Objeto Direto e Indireto, Complemento Nominal e Agente da Passiva) e Acessórios (Adjuntos Adnominal e Adverbial, Aposto e Vocativo).
Período Composto: Orações Coordenadas e Subordinadas (Substantivas, Adjetivas e Adverbiais) Orações Reduzidas (Gerúndio, Particípio e Infinitivo).
SEMÂNTICA
Figuras de Linguagem: (Figuras de Palavra/Tropos, Figuras de Pensamento, Figuras de Construção/Sintaxe.
LITERATURA
O Romantismo no Brasil: As três gerações poéticas. Características da poesia romântica. As gerações românticas. Gonçalves de Magalhães. Gonçalves Dias. Álvares de Azevedo. Sousândrade. Castro Alves. Manuel Antônio de Almeida. O Romance Urbano. O Romance Indianista. O Romance Sertanista.
O Realismo/ Naturalismo/Parnasianismo no Brasil: Cientificismo. Machado de Assis. Aluísio Azevedo. Inglês de Souza. Adolfo Caminha. Raul Pompeia. Raimundo Correia. Alberto de Oliveira. Vicente de Carvalho.
O simbolismo Brasileiro: Cruz e Souza, Alphonsus de Guimaraens.

Pré-Modernismo: Euclides da Cunha, Monteiro Lobato. Graça Aranha. Augusto dos Anjos. Lima Barreto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira** – 44ª ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 48. Ed. Ver.- São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Morto de; MARUXO JÚNIOR, José Hamilton. **Linguagem e Interação:** Língua Portuguesa – Ensino Médio. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

MASSAUD, Moisés. **A literatura brasileira através de textos**. 29ª Ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BECHARA, Evanildo. **Lições de português**: pela análise sintática. 18ª. Ed. Ver. E ampl., com exercícios resolvidos. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.

CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática**: texto, reflexão e uso. 3ª ed. reform. São Paulo: Atual, 2008.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática Reflexiva**: Texto, Interação e Semântica – Volume único. 3ª Ed. Reform. São Paulo: Atual, 2009.

_____. **Literatura brasileira**: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. 4ª ed. reform. São Paulo: Atual, 2009.

FERREIRA, Marina. **Redação**: palavra e arte. 3ª Ed. Conforme a Nova Ortografia. São Paulo: Atual, 2010.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna**. Rio de Janeiro: FGF, 2006.

GRANATIC, Técnicas Básicas de Redação. 4. Ed. São Paulo: Scipione, 2003.

SENA, Odenildo. **A Engenharia do Texto**: Um caminho rumo à prática da boa redação. 4ª ed. Manaus: Valer, 2011.

TERRA, Ernani. **Curso prático de gramática**. São Paulo: Scipione, 2002.

ELABORADO POR:

Prof. Edson Galvão Maia

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Língua Portuguesa e Literatura Brasileira**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3° Ano	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA
Interpretação textual. Produção textual. Análise e reflexão sobre a língua: Fonologia, Morfologia, Sintaxe e Semântica. Estudos de Literatura Brasileira.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Língua Estrangeira; História, Geografia, Artes, Educação Física, Sociologia e Filosofia
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Desenvolver competências e habilidades linguísticas e literárias, possibilitando a interação do discente com o cotidiano, propriciando seu acesso aos bens culturais e sua participação plena no mundo letrado.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Compreender a variedade padrão da língua portuguesa brasileira e a literatura brasileira por meio de textos, bem como desenvolver a capacidade de compreensão, análise, interpretação e fixação da mensagem escrita neles; • Compreender e interpretar diferentes textos existentes no cotidiano; • Produzir textos coerentes e coesos, adequados à necessidade do momento e pertinentes às modalidades falada e escrita da língua; • Refletir, analisar sobre os fatos e fenômenos da linguagem, percebendo que a linguagem pode referir-se a si mesma; • Desenvolver habilidades referentes à leitura, tais como reconhecer, identificar, agrupar, associar, relacionar, generalizar, abstrair, comparar, deduzir, inferir, hierarquizar informações. • Utilizar técnicas para obtenção de clareza, coerência e coesão na elaboração de textos. • Rever questões gramaticais que mais provocam dúvidas na redação. • Recuperar, pelo estudo do texto literário, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
INTERPRETAÇÃO TEXTUAL Gêneros Textuais: Lendas, Memórias, Histórias em quadrinhos, Gêneros dramáticos, carta pessoal, Correspondência formal argumentativa, Dissertação em prosa (Vestibular). Estrutura do Texto (partes e relações entre as partes). Plano do Conteúdo: Ideias central e secundárias, ideias implícitas e explícitas.

Plano Linguístico: Coesão e Coerência.
Tipos de Discurso: Direto, Indireto e Indireto Livre.
PRODUÇÃO TEXTUAL
Coerência e Coesão Textual;
Estrutura da Redação de Vestibular.

MORFOLOGIA
Verbos: Pronominais, Vozes Verbais (ativa, passiva, reflexiva e reflexiva recíproca);
Estrutura das Palavras (elementos mórficos).
Formação de Palavras Derivação, Composição, Hibridismo, Abreviação e Onomatopeia;
Morfologia: Estrutura das palavras: radical, raiz, vogal temática, tema, afixos, desinências, vogais e consoantes de ligação, cognatos, palavras primitivas e derivadas, palavras simples e compostas.

Processos de formação de palavras: derivação, composição, redução, hibridismo, onomatopeias).

SINTAXE
Regências Nominal e Verbal;
Emprego do Pronome Relativo (Funções Sintáticas);
Uso da Crase;
Concordâncias Nominal e Verbal;
Funções Sintáticas do “Que” e do “Se”.
Emprego de por que, por quê, porque e porquê;
Dúvidas mais frequentes: Mas ou mais?; Mal ou mau?; Há ou a?; Meio ou meia?; A cerca de, acerca de ou há cerca de?; Afim ou a fim?; Ao invés de ou em vez de?; A par ou ao par?; À-toa ou à toa?

SEMÂNTICA
Figuras de Linguagem: Figuras de Som.
Vícios de Linguagem;
Polissemia: Hiponímia e Hiperonímia.

LITERATURA:
Modernismo: Vanguardas Europeias, Modernismo Português.
A Vanguarda brasileira: Semana da Arte Moderna.
Primeira Geração Modernista: Oswald de Andrade, Mario de Andrade, Manuel Bandeira, Raul Bopp.
Geração de 30: Carlos Drummond, Cecília Meireles, Jorge de Lima, Vinicius de Moraes. Antônio de Alcântara Machado.
Geração de 45: Dramaturgia Moderna. João Cabral de Melo Neto, Clarice Lispector. Guimarães Rosa.
Literatura na Pós-Modernidade: Lygia Fagundes Telles, Rubem Fonseca. Ferreira Gullar. Márcio Souza. Milton Hatoum.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira** – 44ª ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 48

. Ed. Ver.- São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.
FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Morto de; MARUXO JÚNIOR, José Hamilton. **Linguagem e Interação:** Língua Portuguesa – Ensino Médio. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016.
MASSAUD, Moisés. **A literatura brasileira através de textos**. 29ª Ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BECHARA, Evanildo. **Lições de português**: pela análise sintática. 18ª. Ed. Ver. E ampl., com exercícios resolvidos. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.
CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática**: texto, reflexão e uso. 3ª ed. reform. São Paulo: Atual, 2008.
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática Reflexiva**: Texto, Interação e Semântica – Volume único. 3ª Ed. Reform. São Paulo: Atual, 2009.
_____. **Literatura brasileira**: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. 4ª ed. reform. São Paulo: Atual, 2009.
FERREIRA, Marina. **Redação**: palavra e arte. 3ª Ed. Conforme a Nova Ortografia. São Paulo: Atual, 2010.
GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna**. Rio de Janeiro: FGF, 2006.
GRANATIC, Técnicas Básicas de Redação. 4. Ed. São Paulo: Scipione, 2003.
SENA, Odenildo. **A Engenharia do Texto**: Um caminho rumo à prática da boa redação. 4ª ed. Manaus: Valer, 2011.
TERRA, Ernani. **Curso prático de gramática**. São Paulo: Scipione, 2002.

ELABORADO POR:

Prof. Edson Galvão Maia

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Artes**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	20h	20h	-	1	40

EMENTA

Compreensão da arte como conhecimento estético, histórico e sociocultural. Apreciação artística e abordagem da História das Artes e Cultura relacionada aos meios socioculturais nos diferentes períodos que compreendem desde a pré-história ao contemporâneo. Diversidade de manifestações artísticas. Reconhecimento e aplicação das diferentes técnicas e materiais. Elementos básicos da composição visual, cênica, corporal, musical e suas relações e aplicações compositivas na produção artística nacional, local e individual.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Profissional com Licenciatura em Artes
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Língua Portuguesa, Matemática, Física, Química, História, Filosofia, Sociologia, Educação Física.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Compreender as Artes como uma forma de conhecimento inserido em um contexto sócio-histórico e cultural e como meio de expressão, comunicação e interação humana, desde primórdios históricos até a sociedade atual.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Compreender que cada sociedade constrói social e historicamente códigos artísticos singulares que orientam a produção, a apreciação e a difusão das Artes. • Conhecer os processos de produção visual, cênico, corporal e musical, através das linguagens artísticas da pré-história ao contemporâneo a fim de compreender suas especificidades. • Refletir o processo de criação artístico individual do estudante, através de trabalhos e pesquisas relacionadas aos saberes artístico. • Vivenciar diferentes técnicas e materiais artísticos, no sentido de possibilitar a apreciação, a contextualização e a produção nas diferentes linguagens artísticas. • Estimular reflexões críticas sobre os discursos deterministas, homogeneizadores e excludentes no campo das Artes.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Unidade I • O que é arte: linguagem, objeto de conhecimento, funções e produto; • Arte e suas dimensões sob uma perspectiva multicultural: sociais, culturais, estéticas, históricas, econômicas e políticas; • Arte na sociedade contemporânea: arte e cotidiano; arte como patrimônio cultural; • As artes visuais como objeto de conhecimento: contextos sociais, culturais, estéticos, históricos, econômicos, políticos e individuais; • Elementos Básicos da Composição visual; • As diversas formas das artes visuais;

- Produções artísticas: leitura (descrição, interpretação, análise e contextualização) e criação de produções artísticas.

Unidade II

- História da dança no Brasil
- Dança: elementos e propriedades;
- Manifestações culturais da Dança;
- Arte afro-brasileira;
- Cultura Indígena Brasileira.

Unidade III

- História da Música: da origem até a atualidade;
- Som: elementos e propriedades;
- A música como objeto de conhecimento: Contextos sociais, culturais, estéticos, históricos, econômicos, políticos e individuais;
- Música e seus estilos e gêneros musicais.

Unidade IV

- Artes Cênicas: Contextos sociais, culturais, estéticos, históricos, econômicos, políticos e individuais;
- As diversas formas das artes cênicas;
- Elementos constitutivos do teatro;
- O jogo teatral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARBOSA, Ana Mae. **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. São Paulo: Cortez, 2002.
FUSARI, Maria F. de Rezende; FERRAZ, Maria Heloísa C. de T. **Arte na Educação Escolar.** São Paulo: Cortez, 1993.
GARCEZ, Lucilia; OLIVEIRA, Jo. **Explicando a arte**: uma iniciação para entender as artes visuais. São Paulo: Ed. Ediouro, 2001.
_____. **Explicando a arte brasileira.** São Paulo: Ediouro, 2004.
GRAÇA, Proença. **História da Arte**. São Paulo: Ática, 2007.
MARTINS, Mirian Celeste et al. **Didática do Ensino de Arte:** a língua do mundo: poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FTD, 1998.
NEWBERY, Elisabeth. **Os Segredos da Arte**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2003.
ROSSI, Maria H. W. **Imagens que falam, leitura da arte na escola**. Porto Alegre: Mediação, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARBOSA, Ana Mãe (org.). Arte/Educação Contemporânea: consonâncias internacionais. 2ª. ed. – São Paulo : Cortez, 2008.
BARBOSA, A. M. A Imagem no ensino da Arte. São Paulo: Perspectiva, 1991.
BEYER, Esther e KEBACH, Patrícia. Pedagogia da música: experiências de apreciação musical. Porto Alegre: Mediação, 2009.
BUORO, Anamélia Bueno. O Olhar Em Construção – Uma experiência de Ensino e Aprendizagem da Arte na Escola. São Paulo. Cortez. 1996.
Cauquelin, Anne. Arte contemporânea: uma introdução. São Paulo: Martins, 2005.
COLI, Jorge. O que é arte. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986 (Coleção Primeiros Passos; 46).

COSTA, Cristina. Questões de arte: o belo, a percepção estética e o fazer artístico – 2ª. ed. Reform. – São Paulo : Moderna, 2004.
Desgrandes, Flávio. A pedagogia do teatro: provocação e dialogismo. – 3. Ed. São Paulo: Editora Hucitec: Ediçoes Mandacaru. 2011.
DEWEY, John. Arte Como Experiência. São Paulo: Martins Fontes. 2010.
DOMINGUES, Diana (org.). Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade. São Paulo : Editora UNESP, 2003.
FARIAS, Agnaldo. Arte brasileira hoje. São Paulo: Publifolha, 2002.
Guénoun, Denis. O teatro é necessário? [tradução Fátima Saadi]. – São Paulo: Perspectiva, 2014.
LIMA, Ricardo Gomes. Objetos: percursos e escritas culturais. São José dos Campos / SP : Centro de Estudos da Cultura Popular; Fundação Cassiano Ricardo, 2010.
MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
MATTELART, Armand. Diversidade cultural e mundialização; tradução Marcos Marcionilo. São paulo – Parábola, 2005.
MORAIS, Frederico. Arte é o que eu e você chamamos de arte: 801 definições sobre a arte e o sistema de arte. Rio de Janeiro: Record, 1998.
PEIXOTO, Maria Inês Hamann. Arte e grande público: a distância a ser extinta. Campinas, SP : Autores Associados, 2003 – (Coleção polêmicas do nosso tempo).
VANNUCCHI, Aldo. Cultura brasileira: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.

ELABORADO POR:

Prof. Manoel Galdino da Silva

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Agropecuária**				
Forma:	**Integrada**	Eixo Tecnológico:		**Recursos Naturais**	
Disciplina:	**Língua Estrangeira Moderna – Inglês**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1° Ano	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA

Funções sócio-comunicativas. Vocabulário básico. Introdução à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca da influência da língua-alvo na construção da identidade do aluno e de sua comunidade. Uso dos tópicos gramaticais que o docente achar adequado para a aplicabilidade dentro do contexto da aula.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Licenciado em Letras Inglês ou Letras português/inglês
ÁREAS DE INTREGRAÇÃO
A disciplina de inglês pode ser integrada com as disciplinas de português nos aspectos gramaticais, de leitura e técnicas de interpretação de textos, e literatura podendo também se relacionar com temas transversais em biologia, matemática, história, geografia, informática, educação física, artes.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Conhecer a LI, utilizando-a como base para a reflexão sobre sua língua materna e os aspectos culturais que elas compreendem, contribuindo para o resgate de identidade do aluno; definindo a si mesmo na língua-alvo; interagindo por meio de textos em língua estrangeira sobre temáticas relevantes, em práticas sociais das quais os alunos participam, apropriando-se de recursos linguístico-discursivos e culturais da língua em estudo.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Adquirir vocabulário concernente a sua área de estudo. • Reconhecer abreviações e expressões idiomáticas relacionadas. • Compreender estruturas básicas das orações de língua inglesa. • Ler e interpretar textos literários e de caráter técnico e científico, bem como identificar a ideia central de um texto em inglês; • Construir frases, parágrafos e textos, em inglês, utilizando as estruturas gramaticais adequadas e compreender textos variados em inglês.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 GÊNEROS TEXTUAIS 1.1 RECONHECIMENTO E APLICABILIDADE DOS VÁRIOS GÊNEROS TEXTUAIS; 2 ESTRATÉGIAS DE LEITURA 2.1 PALAVRAS COGNATAS E FALSOS COGNATOS 2.2 APLICABILIDADE DA ESTRATÉGIA ATRAVÉS DE TEXTOS ESPECÍFICOS DA ÁREA: VOCABULÁRIO TÉCNICO. 2.3 ORIGEM, E FORMAÇÃO DA LÍNGUA, ESTRANGEIRISMO 2.4 USO DO DICIONÁRIO E CONTEXTUALIZAÇÃO 2.5 REFERÊNCIA PRONOMINAL 2.6 GRUPOS NOMINAIS 2.7 MARCADORES DISCURSIVOS 2.8 PALAVRAS CHAVES 3 MORFOLOGIA

3.1 ARTIGOS : DEFINIDOS E INDEFINIDOS
3.2 SUBSTANTIVOS: TIPOS E PLURAL
3.3 ADJETIVOS: CORES, DE PERSONALIDADE, DE CARACTERÍSTICAS, LOCUÇÕES E GRAU DOS ADJETIVOS.
3.4 PREPOSIÇÕES DE TEMPO, DE LUGAR, DE MOVIMENTO
3.5 ADVERBIOS: DEFINIÇÃO E TIPOS
3.6 PRONOMES: DEFINIÇÃO, TIPOS E USO
3.7 NUMERAIS: CARDINAIS, ORDINAIS
3.8 VERBOS: INFINITIVO, SIMPLE PRESENT, PRESENT CONTINUOUS, SIMPLE PAST, PAST CONTINUOUS, SIMPLE FUTURE, FUTURE WITH GOING TO BE, FUTURE CONTINUOUS, MODAL VERBS
4 SINTAXE
4.1 FRASE: ESTRUTURA DE UMA FRASE
4.2 TERMOS ESSENCIAIS
4.3 TIPOS DE FRASES
4.4 VARIAÇÕES LINGUÍSTICAS
4.5 PHRASAL VERBS AND EXPRESSIONS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGA, Junia; VELLOSO, Madda; RACILAN, Marcos; CARNEIRO, Marisa; GOMES, Ronaldo; MENEZES, Vera. **Alive High**. Editora SM. 2ª edição.2016.

FRANCO, Claudio; TAVARES, Katia**. Way to go**. Editora Ática. 2ª edição. 2016.

MARQUES, Amadeu; CARDOSO, Ana Carolina. **Learn and share in English**: Língua estrangeira moderna: Inglês. 1. ed. São Paulo. Ática, 2016.

MURPHY, Raymon. **Essential English Grammar in Use**. Cambridge University Press. 4th edition. Cambridge. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDRADE, Adriana C. de; CORDEIRO, Jackelinne; SIMÕES, Myrta L. **Exploring reading skills.** João Pessoa: Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba, 2002.

BROWN, Douglas H. **Teaching by principles**: 2009, second edition.

GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de Leitura em Inglês:** English for specific surposes. São Paulo: Textonovo, 1V. 2005.

OXEDEN, Clive. **American English File**: first edition, 1997.

PEREIRA , Carolina; HODGSON, Elaine; LADEIA, Rita; KIRMELIENE, Viviane. **Circles**. Editora FDT. 1ª edição.2016.

TÍLIO, Rogério. **Voices Plus**. Richmond. 1ª ed. 2016.

ELABORADO POR:

Paloma Maciel Alencar / Revisado por Laura Cristina Leal e Silva

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	**Técnico de Nível Médio em Agropecuária**				
Forma:	**Integrada**	Eixo Tecnológico:		**Recursos Naturais**	
Disciplina:	**Língua Estrangeira Moderna – Inglês**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2° Ano	20h	20h	-	1h	40h
EMENTA					
Funções sócio-comunicativas. Vocabulário básico. Introdução à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca da influência da língua-alvo na construção da indentidade do aluno e de sua comunidade. Uso dos tópicos gramaticais que o docente achar adequado para a aplicabilidade dentro do contexto da aula.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciado em Letras Inglês ou Letras português/inglês					
ÁREAS DE INTREGRAÇÃO					
A disciplina de inglês pode ser integrada com as disciplinas de português nos aspectos gramaticais, de leitura e técnicas de interpretação de textos, e literatura podendo também se relacionar com temas transversais em biologia, matemática, história, geografia, informática, educação física, artes.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Conhecer a LI, utilizando-a como base para a reflexão sobre sua língua materna e os aspectos culturais que elas compreendem, contribuindo para o resgate de identidade do aluno; definindo a si mesmo na língua-alvo; interagindo por meio de textos em língua estrangeira sobre temáticas relevantes, em práticas sociais das quais os alunos participam, apropriando-se de recursos linguístico-discursivos e culturais da língua em estudo.					

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Adquirir vocabulário concernente a sua área de estudo.
- Reconhecer abreviações e expressões idiomáticas relacionadas.
- Compreender estruturas básicas das orações de língua inglesa.
- Ler e interpretar textos literários e de caráter técnico e científico, bem como identificar a ideia central de um texto em inglês;
- Construir frases, parágrafos e textos, em inglês, utilizando as estruturas gramaticais adequadas e compreender textos variados em inglês.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 GÊNEROS TEXTUAIS
1.1 Reconhecimento e aplicabilidade dos vários gêneros textuais;

2 ESTRATÉGIAS DE LEITURA
2.1 Palavras Cognatas E Falsos Cognatos
2.2 Aplicabilidade Da Estratégia Através De Textos Específicos Da Área: Vocabulário Técnico.
2.3 Origem, E Formação Da Língua, Estrangeirismo
2.4 Uso Do Dicionário E Contextualização
2.5 Referência Pronominal
2.6 Grupos Nominais
2.7 Marcadores Discursivos
2.8 Palavras Chaves

3 MORFOLOGY
3.1 Substantivos: Sinonimos E Antônimos
3.2 Adjetivos: Comparative And Superlative Of Adjectives
3.3 Preposições De Tempo, De Lugar, De Movimento
3.4 Adverbios: Function Words
3.5 Pronomes: Definição, Tipos E Uso
3.6 Verbos:
A) Conditional Sentences
B) Voz Ativa X Voz Passiva
C) Discurso Direto E Indireto

4 SINTAXE
4.1 Formação Das Palavras: Afixos
4.2 Sufixos –Ness, -Less
4.4 Variações Linguísticas
4.5 Phrasal Verbs And Expressions, Idioms

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGA, Junia; VELLOSO, Madda; RACILAN, Marcos; CARNEIRO, Marisa; GOMES, Ronaldo; MENEZES, Vera. **Alive High**. Editora SM. 2ª edição.2016.
FRANCO, Claudio; TAVARES, Katia. **Way to go**. Editora Ática. 2ª edição. 2016.
MARQUES, Amadeu; CARDOSO, Ana Carolina. **Learn and share in English:** Língua estrangeira moderna: Inglês. 1. ed. São Paulo. Ática, 2016.

MURPHY, Raymon. **Essential English Grammar in Use**. Cambridge University Press. 4th edition. Cambridge. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDRADE, Adriana C. de; CORDEIRO, Jackelinne; SIMÕES, Myrta L. **Exploring Reading skills.** João Pessoa: Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba, 2002.

BROWN, Douglas H. **Teaching by principles**: 2009, second edition.

GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de Leitura em Inglês**: English for specific surposes. São Paulo: Textonovo, 1V. 2005.

OXEDEN, Clive. **American English File**: first edition, 1997.

PEREIRA , Carolina; HODGSON, Elaine; LADEIA, Rita; KIRMELIENE, Viviane. **Circles.** Editora FDT. 1ª edição.2016.
TÍLIO, Rogério. **Voices Plus.** Richmond. 1ª ed. 2016.

ELABORADO POR:

Paloma Maciel Alencar / Revisado por Laura Cristina Leal e Silva

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Agropecuária**				
Forma:	**Integrada**	Eixo Tecnológico:		**Recursos Naturais**	
Disciplina:	**Educação Física I**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1° Ano	**40h**	**40h**	**-**	**2h**	**80h**

EMENTA

HISTÓRIA E CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: Pré-História, Antiguidade, Idade Média, Renascimento e no Brasil. Conceituando termos: Educação Física, Atividade Física, Exercício Físico e Esporte. Pirâmide da Atividade Física. Educação Física no Ensino Médio. RECONHECIMENTO DO CORPO: Sistema Esquelético e Sistema Muscular. Desvios posturais. Capacidade aeróbia, Força, Resistência e Flexibilidade. AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR I: IMC, Zona alvo, Anamnese, Individualidade biológica, Aptidão cardiorrespiratória. Respostas hormonais da Atividade Física. PRIMEIROS SOCORROS: evolução, procedimentos e prevenção de acidentes. Avaliação primária. Parada Cardíaca e/ou Parada Respiratória (reanimação cardiopulmonar). ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS I: Voleibol, Futsal, Atletismo e Tênis de mesa. Jogos e brincadeiras populares, regionais e indígenas. Jogos de tabuleiro. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS I: Dança, Consciência corporal, Psicomotricidade, Dança de Rua e Danças Regionais. ARTES MARCIAIS, LUTAS E ESPORTES DE COMBATE: Lutas x Artes Marciais; Mixed Martial Arts (MMA). “Vale-tudo” e UFC: Histórico e evolução. Proposta esportiva ou banalização

da violência? Histórico, filosofia, características e regras. PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA: modalidades praticadas na terra, na água e no ar. Esportes radicais urbanos. TEMAS INTEGRADORES: Ética: na escola, em casa e na sociedade. Bullying: O que é e prevenção. Culturas Africanas e Indígenas. *(conforme a realidade de cada campus)* ATIVIDADES AQUÁTICAS I: Natação: História e evolução. Fundamentos (propriedades da água, flutuação). Técnicas. Aprendendo a nadar.

PERFIL PROFISSIONAL

- Licenciatura em Educação Física
- Licenciatura Plena em Educação Física

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Matemática; Física; História; Biologia; Geografia.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Ampliar os horizontes da cultura corporal, promovendo o desenvolvimento integral do discente em seus aspectos morais, éticos, estéticos, corporais, cognitivos, socioafetivos e políticos, valorizando a pluralidade de ideias, a diversidade cultural e a relação do homem com seus semelhantes e com o meio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Proporcionar ao discente conhecimento sobre as diversas manifestações e expressões culturais que constituem a Educação Física, tematizadas nas diferentes formas e modalidades de exercícios físicos, da ginástica, do jogo, do esporte, da luta/arte marcial, da dança, estimulando-o a desenvolver concepções socioculturais de corpo e motricidade, considerando as dimensões conceitual (fatos, conceitos e princípios), procedimental (ligados ao fazer) e atitudinal (normas, valores e atitudes);
- Desenvolver uma abordagem atual sobre a Educação Física, dando ciência ao aluno sobre a transição e as mudanças de paradigmas que vive esta área do conhecimento no Basil, evidenciando cada vez mais a identificação e o desenvolvimento de suas dimensões social, cultural, econômica, política e ambiental;
- Estimular o educando a valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais;
- Permitir ao discente desenvolver conhecimento sobre si mesmo, instrumentalizando-o para usufruir uma Educação Física ampliada de uma visão apenas biológica ou apenas desportiva, que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais, em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da saúde e da qualidade de vida.
- Aplicar o princípio da inclusão do aluno, eixo fundamental que norteia a concepção e a ação pedagógica da Educação Física escolar, possibilitando ao discente a análise crítica dos valores sociais, como os padrões de beleza e saúde, desempenho, competição exacerbada, que se tornaram dominantes na sociedade, e do seu papel como instrumento de exclusão e discriminação social.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. EDUCAÇÃO FÍSICA, SAÚDE E SOCIEDADE
   1. História da Educação Física: Pré-História, Antiguidade, Idade Média, Renascimento e no Brasil;
   2. Conceituando termos: Educação Física, Atividade Física, Exercício Físico e Esporte. Educação Física é Jogo? É Esporte? É Ginástica?
   3. Pirâmide da Atividade Física;
   4. Educação Física no Ensino Médio.
   5. A Educação Física na saúde: O reconhecimento como área de saúde e a regulamentação da profissão: competências, prerrogativas e campos de atuação.
   6. O paradigma saúde x doença: o homem biopsicossocial.

2. RECONHECIMENTO DO CORPO
   1. Anatomia: Sistema Esquelético e Sistema Muscular;
   2. Desvios Posturais I: Escoliose, Hipercifose, Hiperlordose; Genu Varo e Valgo, Genu Flexo e Recurvato;
   3. Prevenção e Tratamento; Ginástica Geral e Ginástica de Academia.
   4. Capacidade aeróbia; Força e Resistência; Flexibilidade;
   5. Envelhecimento e limites do corpo: doenças crônicas e degenerativas;
   6. Programas de exercício físico (organização, métodos, locais e equipamentos).

3. AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR I
   1. O que é? Procedimentos, resultados e aplicações. Como calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) e o Índice de Adiposidade Corporal (IAC); Exame Biométrico.
   2. Controle da Frequência Cardíaca (FC): zona alvo; Sobrecarga;
   3. Anamnese (PAR-Q); Classificação do nível de Atividade Física (IPAC); Individualidade biológica;
   4. Aptidão Cardiorrespiratória - Teste da corrida/caminhada dos 6 minutos; Resistencia Muscular Localizada - N° de abdominais em 1 minuto. Flexibilidade - Teste de Sentar e Alcançar;
   5. Respostas Hormonais diante da Atividade Física (adrenalina, noradrenalina, dopamina, endorfinas, serotoninas, ácido lático, entre outros).

4. PRIMEIROS SOCORROS I
   1. Histórico e evolução; Prevenção de acidentes; Assepsia; Como montar um kit de Primeiros Socorros.
   2. Suporte básico de Vida – SBV. A cadeia de sobrevida (ou cadeia de sobrevivência). Avaliação primária e avaliação secundária. Situações que podem requerer o SBV. A posição de recuperação.
   3. Efeitos do calor e do frio. Insolação e Intermação. Hipertermia e hipotermia.
   4. Desmaio: Conceito, Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
   5. Queimaduras: Conceito e Classificação (Graus e extensão), Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
   6. Hemorragia: Conceito e Classificação, Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
   7. Engasgo/Asfixia: Conceito, Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
   8. Afogamento: Conceito, Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
   9. Transporte de Acidentados: conceito, tipos de transporte e técnicas, em que situações usar.

5. ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS I

1. Dimensão Social do Esporte (Educacional, Participação e Rendimento); Conhecendo e reconhecendo o FAIR PLAY; Classificação dos Jogos;
2. Jogos e Brincadeiras populares: regionais e indígenas. Resgatando culturas. (*os que forem característicos de cada região dos campi*)
3. Jogos e brincadeiras tradicionais x tecnologia: discutindo os prós e contras.
4. Voleibol: História e evolução; Atividades pré-desportivas; Fundamentos Técnicos (saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio e defesa); Fundamentos Táticos (sistema 4x2 e 6x0).
5. Futsal e Futebol: História e evolução; Atividades pré-desportivas. Fundamentos Técnicos (controle de bola, dribles, passes, chute e cabeceio); Fundamentos Táticos (sistema 2x2, 3x1, 4x0 e individual); Regras e penalidades.
6. Atletismo I: conceito e histórico; Corridas: Velocidade e Resistência; Implementos; características; Regras e penalidades;
7. Atletismo II: Saltos - Distância, Triplo e Altura; Implementos; características; Regras e penalidades.
8. Atletismo III: Arremessos e Lançamentos; Conceito e histórico; Implementos; características; Regras e penalidades;
9. Jogos de Tabuleiro: Xadrez e Dama: conceito e histórico; regras;
10. Tênis de mesa: conceito e histórico; regras;

6. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS I

1. Dança: expressão corporal e diversidade de culturas;
2. Consciência Corporal e Psicomotricidade;
3. Dança de Rua: origem e evolução;
4. Break, Funk, House e Hip-Hop: origem e passos básicos.
5. Danças Regionais.

7. ARTES MARCIAIS, LUTAS E ESPORTES DE COMBATE

1. Diferenciando artes marciais, lutas e esportes de combate. Lutas x Artes Marciais; O que é o Mixed Martial Arts (MMA)? Filosofia, técnicas e características;
2. “Vale-tudo” e UFC: Histórico e evolução. Proposta esportiva ou banalização da violência? Influência na escola e na sociedade.
3. Modalidades Olímpicas e Paralímpicas.

8. PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA

1. Esportes de aventura na natureza: modalidades praticadas na terra, na água e no ar;
2. A urbanização e suas implicações para opções de lazer;
3. Esportes radicais urbanos; Le Parkour e Slackline.

9. TEMAS INTEGRADORES

1. Ética: na escola, em casa e na sociedade.
2. Bullying: O que é? Consequências e prevenção.
3. Culturas Africanas e Indígenas.

10. ATIVIDADES AQUÁTICAS I

1. Natação: História e evolução;
2. Fundamentos (propriedades da água, flutuação). Técnicas. Aprendendo a nadar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARBANTI, Valdir José. Teoria e Prática do Treinamento Esportivo. São Paulo: Edgard Blucher, 1979.

BOSSI, Luís Cláudio. Treinamento Funcional na Musculação. São Paulo: Phorte Editora, 2001.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. Coleção Magistério 2º Grau. Cortez Editora.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA - CONFEF. Intervenção do Profissional de Educação Física. Rio de Janeiro, 2002.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA - CONFEF. Carta Brasileira de Educação Física. Rio de Janeiro, 2005.

DELAVIER, Fréderic. Guia dos Movimentos de Musculação - abordagem anatômica. 2ª ed. - Manole.

EVANS, Nick. Anatomia da Musculação. Barueri, SP: Manole, 2007.

FRAHINI, Emerson; DEL VECCHIO, Fabrício Boscolo. Preparação Física para Atletas de Judô. São Paulo: Phorte Editora, 2008.

ELABORADO POR:

- Profª. Esp. Raquel Canté. CREF 2530-G/AM – Campus Tefé.
- Prof. Márcio Abensur. CREF 1346-G/AM – Campus Tabatinga.
- Prof. Jameson Solimões. CREF 3337-G/AM – Campus Lábrea.

NSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Agropecuária**				
Forma:	**Integrada**	Eixo Tecnológico:		**Recursos Naturais**	
Disciplina:	**Educação Física II**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2° Ano	**40h**	**40h**	**-**	**2h**	**80h**

EMENTA

AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR II: IMC, IAC, Anamnese, Individualidade biológica, Aptidão cardiorrespiratória. Gráfico Comparativo. Perder peso x Emagrecer: qual a diferença? Capacidades físicas: conceitos e classificações. JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS x GLOBALIZAÇÃO: origem, histórico e evolução. Refletindo sobre deficiência, valores humanos e superação. Modalidades adaptadas. Realização de grandes eventos e suas relações com o impacto ambiental, cultural e social. O discurso da mídia sobre o esporte: vitória e derrota. ESPORTES COLETIVOS E

INDIVIDUAIS II: Handebol, Basquetebol, Vôlei de Praia e Atletismo. Fundamentos e regras. Jogos Cooperativos. CONSTRUÇÃO CULTURAL DO CORPO E MÍDIA: Interesses mercadológicos envolvidos no estabelecimento de padrões de beleza corporal. O Corpo e padrões de beleza em diferentes períodos históricos. Composição Corporal: Somatotipo - Endomorfo, Mesomorfo e Ectomorfo. EDUCAÇÃO FÍSICA, ALIMENTAÇÃO E SAÚDE: Transtornos Alimentares: Bulimia, Anorexia, e Vigorexia. Ortorexia. Pirâmide Alimentar (My Plate e Healthy Eating Plate), Fonte Metabólica, Consumo e Gasto Energético. Suplementação Alimentar x Esteroides Anabolizantes: o que são? Finalidades. PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS E LAZER: Ginástica Laboral, LER e DORT (correlacionar com a rotina escolar). Ginástica alternativa: Pilates, Meditação, Yoga, princípios orientadores, técnicas e exercícios. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS II: Dança de Salão: origem e evolução. Valsa, Bolero, Tango e Forró: origem e passos básicos. TEMAS INTEGRADORES: Direitos Humanos e Cidadania. Práticas corporais e organização comunitária. Meio Ambiente: voluntariado e reciclagem de materiais. *(conforme a realidade de cada campus)* ATIVIDADES AQUÁTICAS II: Natação: Estilos e Técnicas.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
• Licenciatura em Educação Física • Licenciatura Plena em Educação Física
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Matemática; Física; História; Biologia; Geografia.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Ampliar os horizontes da cultura corporal, promovendo o desenvolvimento integral do discente em seus aspectos morais, éticos, estéticos, corporais, cognitivos, socioafetivos e políticos, valorizando a pluralidade de ideias, a diversidade cultural e a relação do homem com seus semelhantes e com o meio.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Proporcionar ao discente conhecimento sobre as diversas manifestações e expressões culturais que constituem a Educação Física, tematizadas nas diferentes formas e modalidades de exercícios físicos, da ginástica, do jogo, do esporte, da luta/arte marcial, da dança, estimulando-o a desenvolver concepções socioculturais de corpo e motricidade, considerando as dimensões conceitual (fatos, conceitos e princípios), procedimental (ligados ao fazer) e atitudinal (normas, valores e atitudes);

• Estimular o educando a valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais; • Permitir ao discente desenvolver conhecimento sobre si mesmo, instrumentalizando-o para usufruir uma Educação Física ampliada de uma visão apenas biológica ou apenas desportiva, que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais, em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da saúde e da qualidade de vida. • Aplicar o princípio da inclusão do aluno, eixo fundamental que norteia a concepção e a ação pedagógica da Educação Física escolar, possibilitando ao discente a análise crítica dos valores sociais, como os padrões de beleza e saúde, desempenho, competição exacerbada, que se tornaram dominantes na sociedade, e do seu papel como instrumento de exclusão e discriminação social.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. AVALIAÇÃO FÍSICA ESCOLAR II 1. Cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e o Índice de Adiposidade Corporal (IAC); Exame Biométrico. Anamnese; Flexibilidade - Teste de Sentar e Alcançar; 2. Aptidão Cardiorrespiratória - Teste da corrida/caminhada dos 6 minutos; Resistencia Muscular Localizada - N° de abdominais em 1 minuto. Acompanhamento do desenvolvimento através de Gráfico Comparativo. 3. Perder peso x Emagrecer: qual a diferença? 4. Capacidades físicas: conceitos e classificações. A importância da prática da Atividade Física sistematizada para modificações de padrões epidemiológicos negativos. 2. JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS X GLOBALIZAÇÃO 1. Jogos Olímpicos: origem, histórico e evolução. Cerimonia de abertura, delegações, disputas e encerramento. 2. Jogos Paralímpicos: praticando a inclusão. Origem, histórico e evolução; Refletindo sobre deficiência, valores humanos e superação. Modalidades adaptadas. Vôlei sentado, Bocha, Futebol de 5 e Goalball. 3. Histórias memoráveis dos Jogos. 4. Realização de grandes eventos e suas relações com o impacto ambiental, cultural e social; 5. A evolução esportiva atrelada à veiculação para grande massa; Percepção do atleta, do torcedor presencial e do telespectador. 6. A influência da mídia nos maiores eventos esportivos e culturais. O discurso da mídia sobre o esporte: vitória e derrota; alto rendimento e recompensa extrínseca/ intrínseca. 3. PRIMEIROS SOCORROS II 1. Revisando o Suporte Básico de Vida e Avaliação primária.

2. Mordidas e picadas de animais. Animais domésticos. Animais peçonhentos e animais venenosos (compreendendo a diferença). Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
3. Choque elétrico: Conceitos importantes - eletricidade; condutor; isolante. Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
4. Fratura: Conceito e Classificação, Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
5. Corpo estranho: Conceitos, Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).
6. Epilepsia: Conceitos, Principais causas, Procedimentos (o que fazer e o que não se deve fazer).

4. ESPORTES COLETIVOS E INDIVIDUAIS II

1. Handebol: História e evolução; Atividades pré-desportivas: Queimada.
   Fundamentos Técnicos (empunhadura, passes, drible, finta e arremesso);
   Fundamentos Táticos (sistemas de ataque e defesa); Regras e penalidades.
2. Basquetebol: História e evolução; Atividades pré-desportivas;
   Fundamentos Técnicos (domínio de corpo e de bola, dribles, passes, arremessos e rebotes);
   Fundamentos Táticos (posições de ataque e sistemas de defesa); Regras e penalidades.
3. Vôlei de Praia: História e evolução; Atividades pré-desportivas;
   Fundamentos Técnicos (saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio e defesa);
   Fundamentos Táticos (sinais);
4. Atletismo IV: Revezamento 4x100m, 4x400m e medley;
   Características; o bastão; Regras e penalidades;
5. Atletismo V: Provas combinadas. Regras e penalidades;
6. Esportes diversos e Jogos Cooperativos: Badminton, Tênis, Ciclismo e outros.

5. CONSTRUÇÃO CULTURAL DO CORPO E MÍDIA

1. Como fazemos Educação Física? Educação Física é Cultura? É Ciência? Educação Física é Medicina? É Política?
2. Apropriação do Corpo pela indústria cultural; Interesses mercadológicos envolvidos no estabelecimento de padrões de beleza corporal.
3. A influência da mídia na cultura do Corpo; O Corpo e padrões de beleza em diferentes períodos históricos;
4. Composição Corporal: Somatotipo - Endomorfo, Mesomorfo e Ectomorfo.

6. EDUCAÇÃO FÍSICA, ALIMENTAÇÃO E SAÚDE

1. Transtornos Alimentares: O que são, causa e sintomas: Bulimia, Anorexia, e Vigorexia. Tratamento/ acompanhamento; Ortorexia.
2. Classificação dos alimentos (construtores, energéticos e reguladores). Recordatório Alimentar - 24 horas; Discutindo a Alimentação Escolar.
3. Pirâmide Alimentar (My Plate e Healthy Eating Plate), Fonte Metabólica, Consumo e Gasto Energético, Nutrição, Saúde e Prática Esportiva.
4. Diversidade social e cultural das formas de alimentação e seus reflexos nas condições gerais de saúde.
5. Suplementação Alimentar x Esteroides Anabolizantes: o que são? Finalidades. Consequências do uso sem prescrição médica.
6. Doping;

7. PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS E LAZER

1. Ginástica Laboral: o que é? Benefícios e controvérsias; LER e DORT *(correlacionar com a rotina escolar*).
2. Doenças relacionadas ao sedentarismo. Atividades físicas e saúde laboral.
3. Espaços, equipamentos e políticas públicas de lazer; O lazer na comunidade escolar e em seu entorno.
4. Ginástica alternativa: Pilates, Meditação, Yoga, princípios orientadores, técnicas e exercícios;
5. Fatores de risco a saúde: fumo, álcool, dietas, suplementação doping e anabolizantes.

8. PRÁTICAS CORPORAIS RÍTMICAS II
1. Dança: expressão corporal e diversidade de culturas;
2. Dança de Salão: origem e evolução;
3. Valsa, Bolero, Tango e Forró: origem e passos básicos.

9. TEMAS INTEGRADORES
1. Direitos Humanos e Cidadania.
2. Práticas corporais e organização comunitária.
3. Meio Ambiente: voluntariado e reciclagem de materiais.

10. ATIVIDADES AQUÁTICAS II
1. Natação: Estilos e Técnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARBANTI, Valdir José. **Teoria e Prática do Treinamento Esportivo.** São Paulo: Edgard Blucher, 1979.

BOSSI, Luís Cláudio. **Treinamento Funcional na Musculação.** São Paulo: Phorte Editora, 2001.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA - CONFEF. **Intervenção do Profissional de Educação Física.** Rio de Janeiro, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA - CONFEF. **Carta Brasileira de Educação Física.** Rio de Janeiro, 2005.

DELAVIER, Fréderic. **Guia dos Movimentos de Musculação - abordagem anatômica.** 2ª ed. - Manole.

EVANS, Nick. **Anatomia da Musculação.** Barueri, SP: Manole, 2007.

RODRIGUES, Carlos Eduardo Cossenza. **Musculação, métodos e sistemas.** 3ª ed. - Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

TUBINO, Manoel José Gomes; MOREIRA, Sérgio Bastos. **Metodologia Científica do Treinamento Desportivo.** 13ª ed. - Rio de Janeiro: Shape, 2003.

ELABORADO POR:

- Profª. Esp. Raquel Canté. CREF 2530-G/AM – Campus Tefé.
- Prof. Márcio Abensur. CREF 1346-G/AM – Campus Tabatinga.
- Prof. Jameson Solimões. CREF 3337-G/AM – Campus Lábrea.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	**Técnico de Nível Médio em Agropecuária**				
Forma:	Integrada	**Eixo Tecnológico:**		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Matemática**				
Série:	**CH Teórica:**	**CH Prática:**	**CH EAD:**	**CH Semanal:**	**CH Anual:**
1º	80	40	-	3	120
EMENTA					
Teoria dos Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Estudo das Funções; Função Afim; Função Quadrática; Função Modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Sequências Numéricas; Progressões Aritméticas; Progressões Geométricas; Semelhança de Triângulos; Trigonometria no Triângulo Retângulo.					
PERFIL PROFISSIONAL					
Licenciado ou Bacharel em Matemática, com Mestrado em Matemática Aplicada.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Correlacionar o estudo das funções matemáticas com outras áreas de ensino: Física, Química, Biologia; Usar a Informática como instrumento para uma melhoria da qualidade do ensino; Identificar e aplicar novas tecnologias de ensino e pesquisa em Matemática; Estimular, através da leitura e interpretação de textos, o raciocínio matemático, pela habilidade de resolver problemas contextualizados.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					

Observar sistematicamente a presença da Matemática no dia a dia (quantidades, números, figuras geométricas, simetrias, grandezas e medidas, tabelas e gráficos, etc.), com intuito de perceber de forma lógica e relacionar ideias, para descobrir regularidades e padrões, além de perceber conceitos e procedimentos matemáticos que são úteis para compreender o mundo e necessários para desenvolver atividades técnicas profissionais.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
a) Abordar os conceitos e a linguagem dos conjuntos e as relações de pertinência e inclusão; b) Identificar e compreender os diferentes tipos de conjuntos matemáticos; c) Identificar e resolver problemas aritméticos e algébricos; d) Perceber o que é uma sequência numérica, identificar regularidade em sequência; expressar e calcular o termo geral de uma PA ou PG, além da soma de seus termos; e) Conhecer e reconhecer as relações trigonométricas no triângulo retângulo; f) Transformar graus em radianos; g) Saber utilizar as conversões de unidades na circunferência trigonométrica; h) Conhecer as relações fundamentais da trigonometria e identidades trigonométricas; i) Fazer um estudo das funções: afim e quadrática, bem como suas definições, características e propriedades; j) Interpretar e construir gráficos; k) Verificar o comportamento de gráficos e funções dependendo da variação de seus parâmetros.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Conhecimentos Básicos de Aritmética e Álgebra: 1.1. Razão e Proporção; 1.2. Regra de três simples e Composta ou Inversa; 1.3. Potências; 1.4. Radicais; 1.5. Produtos notáveis; 1.6. Fatoração;

1.7. Operações com frações algébricas.
1.8. Porcentagem
1.9. Regra de três: Simples e Composta

2. Conjuntos:
2.1. Noções e representações de conjuntos;
2.2. Operações com conjuntos;
2.3. Conjuntos Numéricos;
2.4. Intervalos reais.

3. Função
3.1. Conceito de função:
3.1.1. Domínio e imagem de uma função;
3.1.2. Coordenadas Cartesianas
3.1.3. Gráfico de uma função;
3.2. Função de 1º grau:
3.2.1. Problemas de 1º grau;
3.2.2. Gráfico de uma função do 1º grau;
3.2.3. Estudo do sinal de uma função do 1º grau;
3.2.4. Inequação produto e inequação quociente.
3.3. Funções quadráticas:
3.3.1. Gráfico de uma função quadrática;
3.3.2. Gráfico de uma função do 2º grau;
3.3.3. Inequação do 2º grau;
4. Função modular:
4.1. Equações e inequações modulares;
5. Função exponencial:
5.1. Equações e inequações exponenciais;
6. Função logarítmica:
6.1. Logaritmos;
6.2. Propriedades operatórias;
6.3. Mudança de base;
6.4. Equações e inequações logarítmicas.

4. Sequências Numéricas:
4.1. Sequências ou sucessão;
4.2. Progressão aritmética;
4.3. Progressão geométrica.

5. Trigonometria no triângulo retângulo:
5.1. Razões trigonométricas em um triângulo retângulo;
5.2. Relações entre o seno, o cosseno e a tangente dos ângulos agudos de um triângulo retângulo;
5.3. Cálculo das razões trigonométricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
Dante, Luiz Roberto. Matemática: Contexto & Aplicações. Volume 1, 2ª ed. - São Paulo: editora Ática, 2013. Iezzi, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al*. Matemática: Ciências e Aplicações. Volume 1, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010. Smole, Kátia Cristina Stocco; Diniz, Maria Ignez de Souza Vieira. Matemática: Ensino Médio. Volume 1, 5ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2005.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Bianchini, Edwaldo; Pacolla, Erval. Matemática. 1ª ed., São Paulo: editora Moderna, 2004. Fundamentos de Matemática Elementar – Coleção Gelson Iezzi, Volumes 1, 2, 3 e 4. Giovanni, José Ruy; Bonjorno, José Roberto. Matemática: uma nova abordagem. Volumes 1, 2 e 3: versão progressões. São Paulo: editora FTD, 2000. Iezzi, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al.* Matemática: Ciências e Aplicações. Volume 1, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010. Paiva, Manoel. Matemática. Volumes. 1, 2 e 3. São Paulo: editora Moderna, 1995. Vasconcellos, Maria J. Couto de, et *al.* Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries. Ensino Médio. São Paulo: editora do Brasil, 2004.
ELABORADO POR
Erivaldo Ribeiro Santana / Jeanne Moreira de Sousa

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS			
Curso:	**Técnico de Nível Médio em Agropecuária**		
Forma:	Integrada	**Eixo Tecnológico:**	Recursos Naturais
Disciplina:	**Matemática**		

Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	80	40	-	3	120

EMENTA

Conceitos Trigonométricos; Trigonometria no Triângulo Qualquer; Funções Trigonométricas; Matrizes; Determinantes; Sistemas de Equações Lineares; Geometria Plana; Geometria Espacial e de Posição; Análise Combinatória; Probabilidade.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciado ou Bacharel em Matemática, com Mestrado em Matemática Aplicada.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Correlacionar o estudo das funções matemáticas com outras áreas de ensino: Física, Química, Biologia; Usar a Informática como instrumento para uma melhoria da qualidade do ensino; Identificar e aplicar novas tecnologias de ensino e pesquisa em Matemática; Estimular, através da leitura e interpretação de textos, o raciocínio matemático, pela habilidade de resolver problemas contextualizados.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL

Observar sistematicamente a presença da Matemática no dia a dia (quantidades, números, figuras geométricas, simetrias, grandezas e medidas, tabelas e gráficos, etc.), com intuito de perceber de forma lógica e relacionar ideias, para descobrir regularidades e padrões, além de perceber conceitos e procedimentos matemáticos que são úteis para compreender o mundo e necessários para desenvolver atividades técnicas profissionais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Compreender e usar a linguagem matricial de apresentação de dados;
b) Reconhecer o fazer operações com matrizes;
c) Identificar, reconhecer, classificar e resolver equações lineares;
d) Reconhecer e calcular determinantes através das propriedades;
e) Utilizar o princípio multiplicativo de contagem na resolução de problemas;
f) Reconhecer e diferenciar os principais agrupamentos simples;
g) Obtenção de fórmulas e cálculos de contagem: permutações, arranjos e combinações; Resolver problemas que envolvam os agrupamentos simples e com repetição;
h) Conceituar espaço amostral e evento de um experimento aleatório;
i) Conceituar e calcular probabilidades;
j) Utilizar técnicas de contagem como um recurso na resolução de problemas de probabilidades;
k) Conhecer, identificar as características e propriedades das principais figuras geométricas planas e espaciais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Ciclo trigonométrico:
1.1. A circunferência;
1.2. O ciclo trigonométrico;
1.3. Arcos côngruos;

2. Funções Trigonométricas:
2.1. Função seno;
2.2. Função cosseno;
2.3. Função tangente;
2.4. Outras funções trigonométricas;
2.5. Redução ao 1º quadrante;
2.6. Operações entre Funções Trigonométricas;

3. Geometria Espacial e de Posição:

3.1. Posições relativas: ponto, reta e plano;
3.2. Posições Relativas no Espaço;
3.3. Paralelismo e Perpendicularismo no Espaço;
3.4. Distâncias;
3.5. Geometria Espacial;
3.6. Sólidos Geométricos: Prisma e Pirâmides
3.7. Corpos Redondos

4. Matrizes:
4.1. Conceito de matrizes;
4.2. Igualdade de matrizes;
4.3. Tipos de matriz;
4.4. Operação com matrizes;

5. Determinante de uma matriz quadrada:
5.1. Métodos para o cálculo de Determinantes;
5.2. Propriedades dos Determinantes;

6. Sistemas de equações lineares:
6.1. Equação linear;
6.2. Sistemas lineares;
6.3. Matriz associada a um sistema linear;
6.4. Regra de Cramer;
6.5. Classificação de um Sistema de Equações Lineares;

7. Análise combinatória:
7.1. Fatorial de um número;
7.2. Contagem
7.2.1. Princípio fundamental da contagem;
7.2.2. Arranjos simples;
7.2.3. Permutação simples;
7.2.4. Combinação simples;
7.3. Números Binomiais;
7.4. Triângulo de Pascal;
7.5. Binômio de Newton;

8. Probabilidade:
8.1. Espaço amostral e eventos;
8.2. Probabilidade de um evento ocorrer;
8.3. Probabilidade da união de dois eventos;
8.4. Eventos complementares e independentes;
8.5. Probabilidade condicional;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Dante, Luiz Roberto. Matemática: Contexto & Aplicações. Volume 2, 2ª ed. - São Paulo: editora Ática, 2013.

Iezzi, Gelson; Dolce, Osvaldo; *et. al*. Matemática: Ciências e Aplicações. Volume 2, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

Smole, Kátia Cristina Stocco; Diniz, Maria Ignez de Souza Vieira. Matemática: Ensino Médio. Volume 2, 5ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Iezzi, Gelson; Dolce, Osvaldo; et. al. Matemática: Ciências e Aplicações. Volume 2, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010. Fundamentos de Matemática Elementar – Coleção Gelson Iezzi, Volumes 3, 4, 5, 9 e 10. Vasconcellos, Maria J. Couto de; et al. Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries. Ensino Médio. São Paulo: editora do Brasil, 2004. Giovanni, José Ruy; Bonjorno, José Roberto. Matemática: uma nova abordagem. Volumes 1, 2 e 3: versão progressões. São Paulo: editora FTD, 2000. Paiva, Manoel. Matemática. Volumes. 1, 2 e 3. São Paulo: editora Moderna, 1995. Bianchini, Edwaldo; Pacolla, Erval. Matemática. Volume 2, 1ª ed., São Paulo: editora Moderna, 2004.
ELABORADO POR
Erivaldo Ribeiro Santana / Jeanne Moreira de Sousa

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	**Técnico de Nível Médio em Agropecuária**				
Forma:	Integrada	**Eixo Tecnológico:**		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Matemática**				
Série:	**CH Teórica:**	**CH Prática:**	**CH EAD:**	**CH Semanal:**	**CH Anual:**
3º	60	20	-	2	80

EMENTA

Matemática Financeira, Estatística Básica; Geometria Analítica; Números Complexos; Estudo dos Polinômios; Equações Algébricas.

PERFIL PROFISSIONAL

Licenciado ou Bacharel em Matemática, com Mestrado em Matemática Aplicada.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Correlacionar o estudo das funções matemáticas com outras áreas de ensino: Física, Química, Biologia; Usar a Informática como instrumento para uma melhoria da qualidade do ensino; Identificar e aplicar novas tecnologias de ensino e pesquisa em Matemática; Estimular, através da leitura e interpretação de textos, o raciocínio matemático, pela habilidade de resolver problemas contextualizados.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL
Observar sistematicamente a presença da Matemática no dia a dia (quantidades, números, figuras geométricas, simetrias, grandezas e medidas, tabelas e gráficos, etc.), com intuito de perceber de forma lógica e relacionar ideias, para descobrir regularidades e padrões, além de perceber conceitos e procedimentos matemáticos que são úteis para compreender o mundo e necessários para desenvolver atividades técnicas profissionais.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
a) Resolver e interpretar e geometricamente problemas que envolvem relações entre pontos, retas e planos; b) Identificar Cônicas, bem como diferenciá-las e classificá-las, reconhecendo os componentes de cada uma delas, para então resolver situações-problema que envolva o estudo das Cônicas e suas propriedades. c) Identificar um número complexo, distinguindo suas partes reais e imaginárias para então operar com os mesmos; d) Possibilitar situações que possam relacionar a álgebra à geometria, usando equações algébricas para representar e caracterizar propriedades geométricas, além de efetuar as operações de adição, subtração, divisão e multiplicação de polinômios;

e) Resolver algumas equações de grau superior a dois por meio de fatoração e saber que apenas algumas equações podem assim ser resolvidas;
f) Conhecer os principais conceitos e elementos da Matemática Financeira, Calcular Juros e Descontos simples e compostos.
g) Conhecer os principais conceitos e elementos da Estatísticas, bem como representação e análise de dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Geometria analítica - ponto e reta:
1.1. Referencial Cartesiano;
1.2. Ponto Médio;
1.3. Baricentro de um triângulo;
1.4. Distância entre dois pontos;
1.5. Área de um triângulo;
1.6. Condição de Alinhamento de três pontos;
1.7. Equação Geral de uma reta;
1.8. Posição relativa entre suas retas;
1.9. Equação reduzida;
1.10. Perpendicularismo;
1.11. Equação segmentária;
1.12. Ângulo entre duas retas;
1.13. Distância de um ponto a uma reta;

2. Geometria Analítica – Circunferência e Cônicas:
2.1. Circunferência;
2.1.1. Equação da Circunferência;
2.1.2. Posição relativa entre um ponto e uma circunferência;
2.1.3. Posição relativa entre reta e circunferência;
2.1.4. Posição relativa entre duas circunferências;
2.2. Cônicas;
2.2.1. Elipse;
2.2.2. Hipérbole;
2.2.3. Parábola;

3. Números Complexos:
3.1. Corpo dos números complexos;
3.2. Forma algébrica;
3.3. Forma trigonométrica;
3.4. Potenciação;
3.5. Radiciação;

4. Polinômios e Equações Algébricas:
4.1. Polinômios;
4.2. Igualdade;
4.3. Operações;
4.4. Grau;
4.5. Divisão;
4.6. Divisão por binômios do 1° grau;
4.7. Equação polinomial;
4.8. Teorema Fundamental da Álgebra e o teorema da decomposição;
4.9. Multiplicidade de uma raiz;
4.10. Relação de Girard;
4.11. Raízes Imaginárias;
4.12. Pesquisa de raízes racionais;

5. Matemática financeira:
5.1. Porcentagem;
5.2. Juros simples;
5.3. Juros Compostos;
5.4. Estatística;
5.5. Termos de uma pesquisa estatística;
5.6. Representação gráfica;
5.7. Medidas de tendência central;
5.8. Medidas de dispersão;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Dante, Luiz Roberto. Matemática: Contexto & Aplicações. Volume 3, 2ª ed. - São Paulo: editora Ática, 2013.

Iezzi, Gelson; Dolce, Osvaldo; et. al. Matemática: Ciências e Aplicações. Volume 3, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

Smole, Kátia Cristina Stocco; Diniz, Maria Ignez de Souza Vieira. Matemática: Ensino Médio. Volume 3, 5ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Bianchini, Edwaldo; Pacolla, Erval. Matemática. Volume 3, 1ª ed., São Paulo: editora Moderna, 2004.

Fundamentos de Matemática Elementar – Coleção Gelson Iezzi, Volumes 6, 7, 8 e 11.

Giovanni, José Ruy; Bonjorno, José Roberto. Matemática: uma nova abordagem. Volumes 1, 2 e 3: versão progressões. São Paulo: editora FTD, 2000.

Iezzi, Gelson; Dolce, Osvaldo; et. al. Matemática: Ciências e Aplicações. Volume 3, 6ª ed. - São Paulo: editora Saraiva, 2010.

Paiva, Manoel. Matemática. Volumes. 1, 2 e 3. São Paulo: editora Moderna, 1995.

Vasconcellos, Maria J. Couto de; et al. Matemática. 1ª, 2ª e 3ª séries. Ensino Médio. São Paulo: editora do Brasil, 2004.

ELABORADO POR

Erivaldo Ribeiro Santana / Jeanne Moreira de Sousa

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Biologia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA

Introdução à Biologia; Investigação científica; Biologia molecular da célula; Biotecnologia; Citologia; Histologia.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciatura em Biologia.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Química, Física, Língua Portuguesa, Artes, Filosofia, Educação física

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Compreender as ciências biológicas como um processo de produção de conhecimento e como uma atividade humana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar a relação entre conhecimento científico e produção de tecnologia;
- Descrever processos e características do ambiente e dos seres vivos;
- Estabelecer relações entre parte e todo de um fenômeno ou processo biológico;
- Compreender que a ciência está em permanente construção e que as afirmações científicas são provisórias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO À BIOLOGIA
   1.1. O que é Biologia?
   1.2. Características dos seres vivos
   1.3. Divisões da Biologia
2. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA
   2.1. História da ciência
   2.2. Importância da ciência
   2.3. Etapas do método científico
3. BIOLOGIA MOLECULAR DA CÉLULA
   3.1. Água e sais minerais
   3.2. Carboidratos
   3.3. Lipídios
   3.4. Proteínas
   3.5. Vitaminas
   3.6. Ácidos nucleicos
4. BIOTECNOLOGIA
   4.1. Importância da Biotecnologia
   4.2. Técnicas utilizadas na Engenharia molecular
   4.3. Transgênicos
   4.4. Clonagem
   4.5. Projeto Genoma Humano
5. CITOLOGIA
   5.1. Introdução à citologia
   5.2. Membrana plasmática
   5.3. Organelas citoplasmáticas
   5.4. Metabolismo energético da célula
   5.5. Núcleo celular
   5.6. Divisão celular: mitose e meiose
6. HISTOLOGIA

6.1. Tecido Epitelial
6.2. Tecido Conjuntivo
6.3. Tecido Muscular
6.4. Tecido Nervoso

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto:** Do universo às células. Vol. 1. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013.

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto:** A diversidade dos seres vivos. Vol. 3. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013.

SOARES, José Luís. **Biologia:** volume único. Editora Scipione. São Paulo: 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FONSECA, Luiz Almir Menezes. **Metodologia científica ao alcance de todos**. Editora Valer. Manaus: 2010.

LINHARES, S; GEWANDSZNAJDER. **Biologia hoje.** Volume 1. São Paulo. Editora Ática, 2011.

NOGUEIRA, Marinez Gil. **Biotecnologia, conhecimentos tradicionais e sustentabilidade: as perspectivas da inovação no Amazonas**. Editora EDUA. Manaus: 2007.

OLIVEIRA, Fátima. **Engenharia genética**. Editora Moderna. São Paulo: 1995.

PAULINO, W.R. **Biologia (Citologia, Histologia)**. Volume 1. São Paulo: Editora Ática, 2005.

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia Atual:** citologia histologia. Vol.1. Editora Ática. São.

ELABORADO POR:

Luisa Brasil Viana Matta

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Biologia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA

Reinos e classificação dos seres vivos: Animais: Invertebrados; Animais vertebrados. Fisiologia: Fisiologia Animal e Fisiologia Vegetal. Embriologia.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Licenciatura em Biologia.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
• Educação Física: fisiologia do exercício. • Artes: criação de modelos de estruturas biológicas: sistemas do corpo humano. • Sociologia: gravidez na adolescência e sexualidade. • Língua Portuguesa: interpretação de textos relacionados às ciências biológicas.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Compreender que a classificação biológica organiza a diversidade dos seres vivos e facilita seu estudo, além de mostrar as possíveis relações de parentesco evolutivo entre diferentes grupos de organismos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Conhecer a hierarquia nas relações de inclusão das categorias taxonômicas; • Conhecer as regras de nomenclatura biológica e compreender sua importância; • Caracterizar cada um dos cinco reinos de seres vivos: *Monera*, *Protista*, *Fungi*, *Animalia* e *Plantae;* • Valorizar o conhecimento científico sobre a estrutura e fisiologia das plantas e dos animais; • Demonstrar o mecanismo básico de reprodução e crescimento dos seres vivos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
REINOS E CLASSIFICAÇÃO DOS SERES VIVOS Sistemática: Taxonomia e Filogenia; Vírus; Monera: bactérias; Protista; Fungos; Plantas: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas; Animais: Invertebrados. Características Gerais dos Animais; Porífero e Cnidários; Platelmintos e nematelmintos; Moluscos e anelídeos; Artrópodes; Equinodermos e Protocordados;

Animais vertebrados. Características gerais dos vertebrados; Classificação e parentesco evolutivo dos vertebrados; Agnatos; Classe Chondricthyes; Classe Actinopterygii (peixes ósseos com nadadeiras radiais); ClasseAmphibia (anfíbios); Classe Reptilia (répteis); Classe Aves (aves); Classe Mammalia (mamíferos); FISIOLOGIA Fisiologia Animal Sistemas digestório, respiratório, circulatório, excretor e nervoso. Fisiologia Vegetal Fisiologia das angiospermas. EMBRIOLOGIA Aparelho reprodutor masculino e feminino; Reprodução; Desenvolvimento embrionário;
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto:** A diversidade dos seres vivos. Vol. 3. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013. AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto:** Adaptação e continuidade d vida. Vol. 2. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013. SÔNIA & RUSSO, Sérgio**. Biologia.** Vol. Único. 1a Edição. São Paulo: Saraiva, 2005.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
CARDOSO, Luiz Cláudio. **Aids: e agora?** Editora Scipione. São Paulo: 1988. HART, Dario José; Signori, Pontes. **A AIDS**. Editor Biologia & Saúde. Rio de Janeiro: 2000. LÉVÊQUE, Christian. **A Biodiversidade**. Editora EDUSC. Bauru: 1999. OLIVEIRA, Ronaldo Fernandes. **Atlas escolar de botânica**. Editora FAE. Rio de Janeiro: 1986. OLIVEIRA, Fátima. **Engenharia genética**. Editora Moderna. São Paulo: 1995. WARD, Brian. **Os pulmões e a respiração**. Editora Scipione. São Paulo: 1997.
ELABORADO POR:
Luisa Brasil Viana Matta

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Biologia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA

Genética I; Genética II; Evolução biológica; Ecologia

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciatura em Biologia.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

- Geografia: ecologia (biomas).
- História: evolução humana.
- Matemática: Genética: Probabilidade.
- Produção Vegetal I: ciclos biogeoquímicos.
- Ambiente, Saúde e Segurança: ecologia (poluição).
- Língua Portuguesa: Interpretação de textos relacionados às ciências biológicas.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Formar um cidadão crítico, consciente do seu papel de agente co-responsável pela construção, preservação e manutenção da vida, buscando a melhoria da qualidade de vida no planeta, possibilitando o prosseguimento dos estudos e o exercício de uma cidadania consciente e responsável.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecer como os genes se expressam no desenvolvimento de cada ser vivo, na sua fisiologia e também na interdependência com o meio ambiente, levando o aluno a desenvolver maior respeito pela vida e todas as suas expressões.
- Conhecer as principais teorias evolucionista bem como a importância dos estudos de Darwin e Lamarck para a compreensão dos processos de transformação dos seres vivos ao longo do tempo;

- Compreender os conceitos em Ecologia e sua importância para a preservação do meio ambiente, entendendo o ecossistema como uma rede indissociável de interações entre os seres vivos e meio ambiente, situando o homem como um constituinte dessa interação em constante processo de evolução.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

GENÉTICA I
Conceitos fundamentais em Genética;
Monoibridismo ou Primeira Lei de Mendel;
Genealogia e Heredograma;
Ausência de dominância (co-dominância) e dominância incompleta (herança intermediária);
Alelos letais;
Diibridismo ou Segunda Lei de Mendel;
Polialelia;
Herança genética do sangue: Sistemas ABO, MN, Rh e DHRN.

GENÉTICA II
Interação gênica: epistasia, poligenia, pleitropia;
Sexo e herança genética;
Cromossomos sexuais;
Determinação genética do sexo: sistemas XY, XO, ZW, ZO, haplóide/diplóide;
Herança ligada ao sexo: corpúsculo de Barr;
Herança restrita ao sexo;
Herança influenciada pelo sexo;
Alterações cromossômicas: numéricas e estruturais;
Principais doenças genéticas humanas.

EVOLUÇÃO BIOLÓGICA
Conceito de evolução biológica;
Teorias evolutivas: Larmackismo, Darwinismo, Neodarwinismo (Mutacionismo), Teoria Moderna ou Sintética da Evolução.

ECOLOGIA
Fundamentos da Ecologia: conceitos básicos;
Componentes de um Ecossistema;
Cadeias e teias alimentares;
Fluxo de matéria e energia nos ecossistemas: pirâmides ecológicas e ciclos biogeoquímicos (água, carbono, nitrogênio e oxigênio);
Relações ecológicas entre os seres vivos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto**: Do universo às células. Vol. 1. 1a edição. Editora Moderna. São Paulo: 2013.

APARÍCIO, Maria Jesus. **Guia básico de Ecologia**. Editora Estampa. Lisboa: 1999.

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia Atual:** Genética, Evolução e Ecologia. Vol. 3. Editora Ática. São Paulo: 1989.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
AMABIS, J. M., MARTHO, G.R. **Biologia dos organismos**; 2 ed.; São Paulo:Moderna, 2004.
AMABIS, J.M., MARTHO, G.R. **Fundamentos da Biologia moderna**: volume único; 4 ed.; São Paulo: Moderna, 2006.
DAWKINS, Richard. **O gene egopista**. Editora Companhia das Letras. São Paulo: 2007.
FORNARI NETO, Ernani. **Dicionário prático de Ecologia**. Editora Aquariana. São Paulo: 2001.
GRIFFITHS, A.J.F. et al. **Introdução à Genética**; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
LAGO, S.R., ADOLFO, A., CROZETTA, M. **Biologia para o ensino médio**: curso completo. 1 ed.; São Paulo: IBEP, 2006
RICKLEFS, Robert. **A Economia da Natureza**. 6a edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro: 2010.
ELABORADO POR:
Luisa Brasil Viana Matta

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico		Recursos naturais	
Disciplina	**Física**				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
1°	60h	20h	-	2h	80h
EMENTA					
Conceitos básicos da mecânica celeste; Cinemática escalar I; Cinemática escalar II; Cinemática vetorial; Dinâmica I; Dinâmica II; Hidrostática.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Física ou Bacharel em Física com formação pedagógica complementar em Física, Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Física.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Química.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL					

Desenvolver a capacidade da emissão de juízos de valor em relação a situações sociais, envolvendo aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes relacionados com a Mecânica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
• Mostrar através de exemplos e/ou aplicações a importância do conhecimento geral para o exercício da cidadania para que o educando possa se posicionar perante questões polêmicas, éticas e profissionais que exijam conhecimentos de mecânica; • Interligar as várias áreas de conhecimento que façam uso da mecânica; • Estimular o debate e a reflexão sobre fenômenos naturais cotidianos e industriais; • Possibilitar ao aluno perceber como as ideias são produzidas e como a ciência evolui; • Sintetizar os conceitos fundamentais da dinâmica; • Instigar o aluno para ler temas históricos ou sobre aplicações práticas da física evidenciando a interdisciplinaridade; • Conhecer e utilizar os sistemas de unidades mks; • Reconhecer as diversas forças atuantes em corpo e seus efeitos, em situações estáticas e dinâmicas, utilizar a simbologia gráfica para interpretar e solucionar problemas de movimento; • Organizar os dados frente a uma situação-problema; • Construir e testar hipóteses científicas acerca dos fenômenos físicos relativos ao movimento; • Aplicar a Teoria em situações práticas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Introdução à física 2. Cinemática escalar I 2.1. Conceitos iniciais 2.2. Velocidade escalar média 2.3. Movimento Uniforme 2.4. Movimento Uniformemente Variado. 3. Cinemática escalar II 3.1. Queda livre 3.2. Gráficos do M.U. 3.3. Gráficos do M.U.V. 4. Cinemática vetorial II 4.1. Vetores 4.2. Lançamento horizontal 4.3. Lançamento oblíquo 4.4. Movimento circular 5. Dinâmica I 5.1. Leis de Newton 5.2. Força de atrito 5.3. Trabalho de uma força 5.4. Potência média e instantânea 5.5. Rendimento 5.6. Energia (formas) 5.7. Conservação da energia mecânica 6. Dinâmica II 6.1. Impulso 6.2. Quantidade de movimento 6.3. Teorema do impulso

6.4. Princípio da conservação da quantidade de movimento

7. Hidrostática
   7.1. Pressão de uma força
   7.2. Densidade
   7.3. Massa específica
   7.4. Teorema de Stevin
   7.5. Teorema de Pascal
   7.6. Teorema de Arquimedes

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRARO, Nicolau Gilberto. Física Básica: Volume Único, 3a ed. São Paulo. Atual, 2009.
BONJORNO, Regina Azenha. Física Fundamental- Novo: volume único, 2º grau. São Paulo: FTD, 1999.
SAMPAIO, José Luiz & Calçada, Caio Sérgio. Universo da Física 1: Mecânica, Física Moderna. 2a ed. São Paulo. Atual, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVARENGA, Beatriz. MAXIMO, Antonio, **Curso de Física Vol. III**. São Paulo: Scipione, 2006.
BARROS, C.; PAULINO, W. R. **Ciências: física e química**. São Paulo: Ática, 2002.
GASPAR, Alberto. **Física:** volume único. São Paulo: Ática, 2012
MENEZES, L. et al. **Quanta física**. v1. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013;
RAMALHO Jr, Francisco. - **Os Fundamentos Da Física**. Vol. 1, São Paulo: Moderna, 2001.
KANTOR, Carlos A. e et al. **Coleção Quanta Física** – Primeiro Ano: Ensino Médio. 1ª ed. Editora PD, 2010.
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga, **Física (ensino médio),** Editora scipione, 1 edição, SP, 2010.
RESNICK, Robert, HALLIDAY, David, **Física**, Editora LTC, vol. 1, 2, 3 e 4, 6 edição, Rio de Janeiro, RJ, 2004.

ELABORADO POR

Raimundo Fredson Marciel Hermida / Revisado por Rosiel Camilo Sena

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico		Recursos naturais	
Disciplina	**Física**				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
2°	60	20	-	2	80

EMENTA

Termometria; Dilatação Térmica; Calorimetria; Propagação do Calor; e Óptica Geométrica e Ondas.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Licenciatura em Física ou Bacharel em Física com formação pedagógica complementar em Física, Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Física.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Química.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL
Ser capaz de emitir juízos de valor em relação a situações sociais que envolvam aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes relacionados com a Termologia, Óptica e Ondulatória.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
• Reconstruir os valores significativos do Conhecimento. • Obter a visão correta das origens da Teoria Física. • Formular algoritmos que permitam obter resultados futuros e uma visão informatizada dos conteúdos ministrados e utilizá-los na resolução de problemas numéricos. • Habilitar o aluno a estudar por conta própria preparando-se para concursos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Termometria 1. Termômetro 1.2 Escalas Celsius, Farenheit e Reacher 2. Dilatação Térmica 2.1 Dilatação linear, superficial e volumétrica 3. Calorimetria a. Calor sensível e calor latente b. Calor específico c. Capacidade térmica, calor molar d. Equação das trocas de calor 4. Propagação do Calor 4.1 Fluxo de calor, condução, convecção e irradiação 4.2 Equação da propagação de calor por condução 5. Óptica Geométrica e Onda 5.1 Espelhos planos, espelhos esféricos. 5.2 Dioptros planos e esféricos 5.3 Lentes delgadas, prismas 5.4 Ondas: função de ondas 6. Eletrização e Força Elétrica 6.1 Eletrização por atrito; 6.2 Princípios da eletrostática; 6.3 Condutores e isolante;

6.4 Força entre cargas elétrica puntiforme: Lei de Coulomb.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
FERRARO, Nicolau Gilberto. Física Básica: Volume Único, 3a ed. São Paulo. Atual, 2009. BONJORNO, Regina Azenha. Física Fundamental- Novo: volume único, 2º grau. São Paulo: FTD, 1999. SAMPAIO, José Luiz & Calçada, Caio Sérgio. Universo da Física 1: Mecânica, Física Moderna. 2a ed. São Paulo. Atual, 2005.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
MENEZES, L. et al. Quanta física. v1. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013; RAMALHO Jr, Francisco. - *Os Fundamentos Da Física. Vol. 1*, São Paulo: Moderna, 2001. MÁXIMO, Antônio e Alvarenga, Beatriz. Física (Ensino Médio), Vol.02, 1ª Ed. Editora Scipione. HELOU, Gualter e Newton. Tópicos de Física, Vol. 02, 16ª Ed. Editora Saraiva. HALLIDAY, Davis; Resnick, Robert; Walker, Jearl. Fundamentos de Fisica 2 – Gravitação, Ondas e Termondinâmica, 9° ed. 2012, LTC.
ELABORADO POR
Prof. Rosiel Camilo Sena

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma	Integrada	Eixo Tecnológico		Recursos naturais	
Disciplina	**Física**				
Série	CH Teórica	CH Prática	CH EAD	CH Semanal	CH Anual
3°	30h	10h	-	1h	40h
EMENTA					
Eletricidade; Magnetismo; Recursos energéticos; Física Moderna e Física Contemporânea.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciatura em Física ou Bacharel em Física com formação pedagógica complementar em Física, Bacharel com formação pedagógica complementar no ensino de Física.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, matemática, informática, Artes, Geografia, História, Química.					

PROGRAMA
OBJETIVO GERAL
Ser capaz de emitir juízos de valor em relação a situações sociais que envolvam aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes relacionados com Campos Eletromagnéticos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
• Fazer uso dos conhecimentos da eletricidade, do magnetismo e da física moderna para explicar o mundo natural. • Compreender enunciados que envolvem códigos e símbolos da física microscópica. • Construir e investigar situações-problema, identificando a situação elétrica e magnética a fim de buscar a generalização com outras situações.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Campo Elétrico 1.1 Campo elétrico de várias cargas puntiformes fixas; 1.2 Linhas de força; 2. Trabalho e Potencial Elétrico 2.1 Trabalho da força elétrica num campo elétrico qualquer; 2.2 Potencial elétrico; 2.3 Diferença de potencial entre dois pontos de um campo elétrico uniforme. 3. Corrente Elétrica 3.1 A Corrente elétrica; 3.2 Energia e potência da corrente elétrica. 4. Resistores a Associação de resistores 4.1 Resistores – Lei de Ohm; 4.2 Associação de resistores em série; 4.3 Associação de resistores em paralelo; 4.4 Associação mista de resistores; 5. Geradores Elétrico e receptores elétricos 5.1 Gerador. Força eletromotriz; 5.2 As potências e o rendimento elétrico de um gerador; 5.3 Associação de geradores; 5.4 Estudo gráfico da potência lançada por um gerador em um circuito; 5.5 As potências e o rendimento elétrico de um receptor; 6. As Leis de Kirchhoff 6.1 As Leis de Kirchhoff; 6.2 Potenciômetro de Poggendorff. 7. Campo Magnético 7.1 Campo magnético dos ímãs; das correntes elétricas; em uma espira circular; em um condutor reto; 7.2 Lei de Ampère, Campo magnético em um solenoide; terrestre.

8. Relatividade de especial 8.1 Princípios da relatividade especial; 8.2 Contração do espaço e dilatação do tempo; 8.3 Transformação de Galileu; 8.4 Massa e energia relativística; 9. Teoria quântica 9.1 Radiação de corpo negro; 9.2 Efeito fotoelétrico; 9.3 Dualidade onda-partícula; 9.4 Modelo atômico de Bohr; 9.5 Princípio da incerteza de Heisenberg.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BONJORNO, - FÍSICA. Vol. 3, São Paulo: FTD, 2010. CALÇADA, Caio S. – FÍSICA CLÁSSICA. Vol. 3, São Paulo: Atual, 2012. RAMALHO Jr, Francisco. OS FUNDAMENTOS DA FÍSICA. Vol. 3, São Paulo: Moderna, 2007.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
CARRON, Wilson. Projeto Múltiplo Física. 1ª. edição. Volume 3. São Paulo: Ática, 2014. GASPAR, Alberto. Física: volume único. São Paulo: Ática, 2009. NUSSENZVEIG, Herch Moysés. Curso de Física Básica: Eletromagnetismo, 5ª edição. Volume 3. São Paulo: Edgard Blücher, 2014. PARANÁ, Djalma Nunes. Física: Ensino Médio. 1ª. edição. Volume 3. São Paulo: Ática, 2007. TIPLER, Paul Allen. Física. 2ª. edição. Volume 3. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000.
ELABORADO POR
Prof. Rosiel Camilo Sena

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Química**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	60h	20h	-	2h	80h
EMENTA					

Estudo da matéria. Operações básicas e segurança no Laboratório. Estrutura atômica. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas. Funções químicas. Reações químicas. Grandezas Químicas e Cálculos Químicos.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Profissional com Licenciatura Plena em Química
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Física, Matemática, Biologia, Filosofia
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Desenvolver no aluno a capacidade de compreensão dos fundamentos teóricos e metodológicos da Química Geral de forma abrangente e integrada, suas consequências políticas, sociais, econômicas e ambientais, possibilitando a construção de novos conhecimentos e a medição entre aprendizagem escolar e vivência do aluno no contexto.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
Compreender o mundo físico onde vivemos, observando a matéria em suas diferentes formas e as transformações que nela ocorrem; Apresentar a teoria atômica e do átomo como constituinte fundamental da matéria; Caracterizar as substâncias e sua classificação nas diferentes funções químicas; Conhecer as leis, teorias, postulados, etc. que regem e procuram explicar os sistemas químicos; Apresentar a classificação periódica dos elementos químicos e suas periodicidades; Classificar as funções inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos); Definir as reações químicas dos compostos inorgânicos.
CONTEÚDO PROGRÁMATICO
1. ESTUDO DA MATÉRIA 1.1 Estados físicos da matéria 1.2 Propriedades da matéria 1.3 Substâncias puras e misturas 1.4 Classificação dos sistemas 1.5 Obtendo substâncias pura a partir de mistura 2. OPERAÇÕES BÁSICAS E SEGURANÇA NO LABORATÓRIO 2.1 Noções de segurança no laboratório 2.2 Vidrarias e seu emprego

2.3 Técnicas básicas de separação de substâncias

3. ESTRUTURA ATÔMICA
- 3.1 Modelo atômico de Rubtherford, Bohr, Dalton
- 3.2 Conceitos fundamentais: Número Atômico e Número de Massa
- 3.3 Isótopos, isóbaros e isótonos
- 3.4 Diagrama de Linus Pauling
- 3.5 Distribuição eletrônica
- 3.6 Número quântico: nº quântico principal; nº secundário; nº quântico magnético e nº quântico spin

4. CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS
- 4.1 Histórico
- 4.2 Classificação periódica moderna
- 4.3 Famílias e períodos
- 4.4 Configurações eletrônicas dos elementos ao longo da classificação periódica moderna
- 4.5 Propriedades periódicas e aperiódicas

5. LIGAÇÕES QUÍMICAS
- 5.1 Por que os átomos se ligam?
- 5.2 Regras de octeto
- 5.3 Ligações iônicas
- 5.4 Ligações covalentes
- 5.5 Ligação metálica
- 5.6 Fórmula eletrônica, estrutural plana e molecular
- 5.7 Geometria molecular
- 5.8 Forças intermoleculares

6. FUNÇÕES QUÍMICAS
- 6.1 Funções inorgânicas
- 6.2 Definição de ácidos e bases segundo: Arrhenius, Bronsted – Lowry e Lewis
- 6.3 Estudo dos sais e óxidos.

7. REAÇÕES QUÍMICAS
- 7.1 Conceitos fundamentais: Oxi – redução (nox)
- 7.2 Classificação das reações químicas
- 7.3 Balanceamento de equações químicas: método direto e oxi – redução

8. GRANDEZAS QUÍMICAS E CÁLCULOS QUÍMICOS
- 8.1 Unidade de massa atômica (U.M.A)
- 8.2 Massa Molecular
- 8.3 Mol e Constante de Avogadro
- 8.4 Massa Molar
- 8.5 Fórmulas Mínimas, empírica, molecular e percentual

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FELTRE, Ricardo. **Química:** 6.ed . Editora Moderna, São Paulo-SP: 2004, v.1.

FONSECA, Martha Reis Marques. **Química:** Meio Ambiente, cidadania, tecnologia. 1.ed. – São Paulo: FTD, 2010, v.1.

PERUZZO, Francisco Miragaia, Eduardo Leite do Canto. **Química na abordagem do cotidiano** 4. Ed.- São Paulo: Moderna, 2006, v.1.

BIBLIGRAFIA COMPLEMENTAR:

ATKINS, Peter, JONES, Loretta. **PRINCÍPIOS DE QUÍMICA**: Questionando a vida moderna e o meio ambiente: 5 ed. Bookman, Porto Alegre: 2012, v. Único.

BRADY, J.E.; RUSSELL, J.W.; HOLUM, J.R. Química: **A Matéria e Suas Transformações.** 3. ed. vol. 1 e 2 Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003.

BROWN, Teodore L., LEMAY, Eugene, BURSTEN, Bruce E. **QUÍMICA:** A ciência central: 9 ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo: 2005. v. único..

FONSECA, Martha Reis Marques. **Química:** 1. ed. Ática, São Paulo: 2013, v.1.

USBERCO, João. **Química:** 5. ed. Saraiva, São Paulo : 2002. v. único.

ELABORADO POR:

William Lima dos Anjos / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Química**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA

Estequiometria. Soluções. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químicos, equilíbrio heterogêneos e equilíbrio iônicos. Eletroquímica. Energia Nuclear.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional Licenciado em Química

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Educação Física, História, Matemática

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Desenvolver no aluno a capacidade de compreensão dos fundamentos teóricos e metodológicos da Química Geral de forma abrangente e integrada, suas consequências políticas, sociais, econômicas e ambientais, possibilitando a construção de novos conhecimentos e a medição entre aprendizagem escolar e vivência do aluno no contexto.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
Compreender o mundo físico onde vivemos, observando a matéria em suas diferentes formas e as transformações que nela ocorrem; Apresentar a teoria atômica e do átomo como constituinte fundamental da matéria; Caracterizar as substâncias e sua classificação nas diferentes funções químicas; Conhecer as leis, teorias, postulados, etc. que regem e procuram explicar os sistemas químicos; Apresentar a classificação periódica dos elementos químicos e suas periodicidades; Classificar as funções inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos); Definir as reações químicas dos compostos inorgânicos.
CONTEÚDO PROGRÁMATICO
1. ESTEQUIOMETRIA Conceitos Leis Ponderais: Proust e Lavoisier Cálculo Estequiométrico Soluções Dispersões Soluções Concentração das soluções. 2. TERMOQUÍMICA A energia e as transformações da matéria Por que as reações químicas liberam ou absorvem calor? Fatores que influem nas entalpias (ou calores) das reações Casos particulares das entalpias (ou calores) das reações Lei de Hess Energia de Ligação 3. CINÉTICA QUÍMICA Velocidade das reações químicas Como as reações ocorrem? O efeito das várias formas de energia sobre a velocidade das reações químicas O efeito da concentração dos reagentes na velocidade das reações químicas. Lei da Velocidade das Reações 4. EQUILÍBRIO QUÍMICOS, EQUILÍBRIO HETEROGÊNEOS E EQUILÍBRIO IÔNICOS Estudo geral dos equilíbrios químicos Deslocamento do equilíbrio

Equilíbrios iônicos em geral
Equilíbrio iônico na água/pH e pOH
Hidrólise de sais
Aplicação da lei da ação das massas aos equilíbrios heterogêneos
Deslocamento do equilíbrio heterogêneo
Produto de solubilidade (KPS)

5. ELETROQUÍMICA

Número de Oxidação (Nox): Regras práticas para determinação do Nox
Reações redox: Conceito, Potencial de Oxidação e Redução
Pilhas: Diferença de potencial (d.d.p) de uma pilha
Eletrólise: Ígnea e aquosa
Aspectos quantitativos da eletrólise

6. ENERGIA NUCLEAR

Radiação e radioatividade
Emissões nucleares
Leis das desintegrações radioativas
Cinética da desintegração radioativa
Radioatividade: efeitos e aplicações
Transformações nucleares
Usinas nucleares

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FELTRE, R. **Química Orgânica**, Editora Moderna: São Paulo, 2004.

LISBOA, Julio Cesar Foschini. **Ser Protagonista Química**. São Paulo: Edições SM, vol. 1, 2010

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano.** 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Vol 1.

TITO & CANTO. **Química.** Vol. 1: química geral. 10ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química:** Volume Único. São Paulo: Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, Peter, JONES, Loretta. **PRINCÍPIOS DE QUÍMICA:** Questionando a vida moderna e o meio ambiente: 5 ed. Bookman, Porto Alegre: 2012, v. Único.

BROWN, Teodore L., LEMAY, Eugene, BURSTEN, Bruce E. **QUÍMICA**: A ciência central: 9 ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo: 2005. v. Único.

FONSECA, Martha Reis Marques. **Química:** 1. ed. Ática, São Paulo: 2013, v.2.

REIS, Marta. **Química** – Ensino Médio. São Paulo: Ática, volume 1, 1ª Edição, 2013

USBERCO, João. **Química:** 5. ed. Saraiva, São Paulo : 2002. v. único.

ELABORADO POR:

William Lima dos Anjos / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Química**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA

Introdução a Química orgânica; Cadeias carbônicas; Funções orgânicas e as suas nomenclatura; Estrutura e propriedades dos compostos orgânicos; Isomeria na química orgânica; Reações orgânicas; Compostos orgânicos naturais; Compostos orgânicos sintéticos.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional com Licenciatura em Química, com experiência em pesquisa.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Compostos orgânicos Naturais: Biologia – Lipídios e proteínas.
Petróleo: Geografia – Fontes de energia.
Propriedades dos compostos orgânicos: Ed. Física – Esporte, saúde e doping.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Desenvolver no aluno a capacidade de compreender os fundamentos teóricos e metodológicos da Físico-química possibilitando a construção de novos conhecimentos e a medição entre aprendizagem escolar e vivência do aluno no contexto da química de forma abrangente e integrada, suas consequências políticas, sociais, econômicas e ambientais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analisar e interpretar textos referentes ao conhecimento científico e tecnológico químico.
- Identificar e diferenciar um produto orgânico de um inorgânico.
- Articular, integrar e sistematizar o conhecimento químico com o de outras áreas no enfrentamento de situações-problemas, como o uso dos combustíveis da biomassa, em detrimento do uso dos combustíveis fósseis.
- Conhecer e identificar os hidrocarbonetos e suas aplicações no dia a dia;
- Conhecer e identificar as funções oxigenadas e suas aplicações;
- Formar as estruturas de compostos orgânicos a partir de seus nomes;

- Compreender os impactos ambientais dentro da ótica do desenvolvimento sustentável.
- Reconhecer os principais componentes dos alimentos – carboidratos, lipídeos, proteínas, suas propriedades, funções no organismo e suas transformações químicas.
- Valorizar o cuidado com a saúde.
- Constatar o papel do conhecimento químico no conhecimento tecnológico atual em diferentes áreas do setor produtivo, industrial e agrícola, como o uso de feromônios no controle de pragas e dos isômeros como quimioterápicos, percebendo o perigo da automedicação.

CONTÚDO PROGRÁMATICO

1 – Introdução a Química orgânica
- 1.1 A presença da Química Orgânica em nossa vida;
- 1.2 O nascimento da Química Orgânica;
- 1.3 A evolução da Química Orgânica;
- 1.4 A Química Orgânica nos dias atuais;
- 1.5 Ligações intermoleculares e temperaturas de fusão e ebulição.

2 – Cadeias carbônicas
- 2.1 Características do átomo de carbono;
- 2.2 O carbono é tetravalente;
- 2.3 O carbono forma ligações múltiplas;
- 2.4 O carbono liga-se a várias classes de elementos químicos;
- 2.5 O carbono forma cadeias.

3 – Funções orgânicas e as suas nomenclatura
- 3.1 Alcanos, Alcenos, Alcadienos, Alcinos e Ciclanos;
- 3.2 Álcoois, Fenóis, Aldeídos, cetonas, Ácidos carboxílicos;
- 3.3 Aminas, Amidas, Nitrilas, Isonitrilas, Nitrocompostos.

4 – Estrutura e propriedades dos compostos orgânicos
- 4.1 As ligações nos compostos orgânicos;
- 4.2 Propriedades físicas dos compostos orgânicos;
- 4.3 Propriedades químicas dos compostos orgânicos;

5 – Isomeria na química orgânica
- 5.1 1ª parte: Isomeria plana;
- 5.2 2ª parte: Isomeria espacial.

6 – Reações orgânicas
- 6.1 Reações de substituição;
- 6.2 Reações de adição;
- 6.3 Reações de eliminação;
- 6.4 Reações de oxidação e de redução;
- 6.5 Reações de polimerização.

7 – Compostos orgânicos naturais
- 7.1 Petróleo;
- 7.2 Gás natural;
- 7.3 Hulha;
- 7.4 Glicídios;

7.5 Lipídios;
7.6 Aminoácidos;
7.7 Proteínas.

8 – Compostos orgânicos sintéticos
8.1 Polímeros de adição;
8.2 Copolímeros;
8.3 Polímeros de condensação;
8.4 Estrutura dos polímeros;
8.5 Os polímeros sintéticos e o cotidiano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ATKINS, Peter, JONES, Loretta. **PRINCÍPIOS DE QUÍMICA**: Questionando a vida moderna e o meio ambiente: 5 ed. Bookman, Porto Alegre: 2012, v. único.

FELTRE, R. **Química Orgânica**, Editora Moderna: São Paulo, 2004.

TITO, Francisco Miragaia Peruzzo; CANTO, Eduardo Leite do. **Química**: na abordagem do cotidiano, volume único, 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**:**

BROWN, Teodore L., LEMAY, Eugene, BURSTEN, Bruce E. **QUÍMICA**: A ciência central: 9 ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo: 2005. v. único.

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**, vol. 1, 6ª edição. São Paulo: Moderna, 2004.

FONSECA, Martha Reis Marques. **Química:** 1. ed. Ática, São Paulo: 2013, v.3.

SARDELLA, Antônio. **Química:** Curso de Química, vol.1, 3ª edição. São Paulo: Ática, 1999.

USBERCO, João. **Química:** 5. ed. Saraiva, São Paulo : 2002. v. único.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química,** volume único, 7ª edição. São Paulo: Saraiva, 2006.

ELABORADO POR:

William Lima dos Anjos / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**História**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA
Introdução aos estudos históricos. Tempos, Sujeitos, Fatos e Fontes históricas; Antiguidade Clássica e África Antiga. Organização sócio, política, econômica e cultural das Civilizações Greco-Romana e Africanas; África e Europa do Século V ao XV. A sociedade europeia (do séc. V ao XV); os reinos africanos no século V ao XV; Idade Moderna. O declínio do Feudalismo e os Estados Nacionais; o Humanismo; a Reforma e a Contrarreforma; as Grandes Navegações; a estruturação da escravidão africana e a diáspora dos povos africanos; O absolutismo monárquico. A chegada dos europeus às terras americanas; América Portuguesa. Organização sócio, política, econômica e cultural no Brasil Colonial; escravidão e resistência negra e indígena; cultura e religiosidade africana e indígena.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Profissional com Licenciatura em História.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Ciências humanas e sociais e suas tecnologias
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Compreender as maneiras pelas quais os conhecimentos históricos se interligam e são reinterpretados no processo de explicação das raízes do mundo contemporâneo.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção. • Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimento próprios do discurso historiográfico. • Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas. • Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos. • Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.

- Atuar sobre os processos de construção da memória social, partindo da crítica dos diversos "lugares da memória" socialmente instituídos.
- Situar as diversas produções da cultura - as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais - nos contextos históricos de sua constituição e significação.
- Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade.
- Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos.
- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I – Introdução aos estudos históricos
I.1 – Definição de História
I.2 – Sujeito, fato e tempo histórico
II - Organização sócio, política, econômica e cultural das Civilizações Greco Romana e da África Antiga
II.1 – África: Egito, Kush e Axum
II.2 – O mundo grego: da pólis à cosmópolis
II.3 – O mundo romano: a cidade e o império
III – África e Europa do século V ao XV
III.1 – o medievo europeu ocidental
III.2 – os reinos africanos
IV – A época moderna no Ocidente
IV.1 – Os Estados nacionais do ocidente europeu
IV.2 – Renascimento, humanismo, reforma e contrarreforma
IV.3 – O absolutismo monárquico e as navegações ultramarinas
V – África: escravidão e diáspora
V.1 – Sociedade e cultura no continente africano entre os séculos XV e XVIII
V.2 – Escravidão e diáspora os negros africanos a partir do XV
VI - A chegada dos europeus às terras americanas
VI.1 – As invasões espanhola e portuguesa
VII – A América Portuguesa
VII.1 – Aspectos econômicos e políticos do período colonial
VII.2 – Sociedade e cultura colonial: a presença indígena e negra
VII.3 – A estruturação do escravismo colonial

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História: das cavernas ao terceiro milênio. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2013.
FALCON, Francisco J. C. e RODRIGUES, Antônio E. M. **Tempos Modernos**: ensaios de história cultural. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000;

M´BOKOLO, ELIKIA. **África Negra:** História e Civilizações. Tomos I e II. Salvador: Casa da África, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDERSON, Perry. **Linhagens do Estado absolutista**. 3ª edição. São Paulo: Brasiliense, 2004
BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo**. Séculos XV-XVIII. 3 vols., São Paulo, Martins Fontes, 2005
DELUMEAU, Jean. **História do Medo no Ocidente**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989
FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulos: Edusp, 1995
FINLEY, Moses I. **História Antiga, Testemunho e modelos**. São Paulo: Martins Fontes, 1991

ELABORADO POR:

Tarcisio Serpa Normando / Revisado por Éden Francisco Barros Maia

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**História**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA

Idade Contemporânea. A Revolução Francesa; Revolução Industrial; o liberalismo, o socialismo; as unificações europeias; Imperialismo europeu e norte-americano no séc. XIX; a Partilha da África; a I Guerra Mundial; a Revolução Russa; a crise de 1929; Fascismos; A II Guerra Mundial; Descolonização da África; a Guerra Fria; A nova ordem mundial; desafios do mundo globalizado. Brasil Contemporâneo. Movimento de independência; Primeiro Império; Período Regencial e as rebeliões brasileiras no século XIX; Segundo Império; Implantação da República brasileira; a crise de 1929; da república oligárquica à revolução de 30; O interregno democrático dos governos de Getúlio Vargas a João Goulart; O golpe civil-militar de 1964. Redemocratização e a nova ordem mundial; desafios do mundo e do Brasil no século XXI.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional com Licenciatura Plena em História.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Ciências humanas e sociais e suas tecnologias
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Compreender as maneiras pelas quais os conhecimentos históricos se interligam e são reinterpretados no processo de explicação das raízes do mundo contemporâneo.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção. • Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimento próprios do discurso historiográfico • Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas. • Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos. • Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos. • Atuar sobre os processos de construção da memória social, partindo da crítica dos diversos "lugares da memória" socialmente instituídos • Situar as diversas produções da cultura - as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais - nos contextos históricos de sua constituição e significação. • Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade. • Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos. • Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
I – A era das revoluções I.1 – A Revolução Francesa I.2 – A Revolução Industrial II – O longo século XIX II.1 – Liberalismo e socialismo II.2 – Imperialismo americano e europeu II.3 – a Primeira Guerra Mundial

III – A era dos extremos
III.1 – A ascensão dos fascismos
III.2 – A Segunda Guerra Mundial
III.3 – A Guerra Fria e a construção da nova ordem mundial
III.4 – O mundo no século XXI: globalização e novas formas de empoderamento

IV – O Brasil Monárquico
IV.1 – Dos movimentos nativistas e separatista ao Primeiro Reinado
IV.2 – Período Regencial: as rebeliões do século XIX
IV.3 – Segundo Reinado e a consolidação da economia cafeeira

V – A implantação da República no Brasil
V.1 – O golpe militar e os bestializados de 1889
V.2 – A primeira república
V.3 – Da crise de 1929 ao golpe de 1930

VI – Da Ditadura Varguista (1930 – 1945) ao interregno democrático (1945 – 1964)
VI.1 – Fascismo à brasileira
VI.2 – A construção de um modelo de Estado brasileiro
VI.3 – O breve interregno democrático

VII – O golpe civil-militar
VII.1 – Os anos de chumbo: aniquilamento dos direitos civis e dilapidação do Estado
VII.2 – O impacto da ditadura na sociedade brasileira

VIII – A redemocratização do Brasil
VIII.1 – A Nova República e o Governo Collor: um início pífio
VIII.2 – A esquerda no poder e os riscos à consolidação da democracia
VIII.3 – Movimentos sociais e novas formas de empoderamento no Brasil do século XXI

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História: das cavernas ao terceiro milênio. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2013.
LOWE, Norman. **História do mundo contemporâneo**. 4ª. Ed. Porto Alegre: Penso, 2011;
M´BOKOLO, ELIKIA. **África Negra:** História e Civilizações. Tomos I e II. Salvador: Casa da África, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASTRO, Celso. **A proclamação da República**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000
DAVIS, Mike. **Holocaustos coloniais**. Rio de Janeiro: Record, 2002
FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulos: Edusp, 1995
HOBSBAWM, Eric. **A ERA DAS REVOLUÇÕES**. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 1982.
MARTINS, Carlos Eduardo. **Globalização, dependência e neoliberalismo na América Latina.** São Paulo: Boitempo, 2011.

ELABORADO POR:

Tarcisio Serpa Normando / Revisado por Éden Francisco Barros Maia

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Geografia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	60h	20h	-	2h	80h
EMENTA					
Origem da Geografia e os principais conceitos geográficos. O espaço geográfico: localização, tempo e representação. O espaço natural: A dinâmica da natureza. A atmosfera e sua dinâmica: o clima e a paisagem mundial**.** O espaço mundo contemporâneo: economia, geopolitica e sociedade. A nova ordem geopolítica mundial**:** O espaço humanizado: população e urbanização.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciado em Geografia					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Filosofia, Sociologia, História, Matemática e Língua Portuguesa					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Contribuir para o entendimento do mundo atual, da apropriação dos lugares realizada pelos homens, compreendendo a organização do espaço que eles dão sentido aos arranjos econômicos e aos valores sociais e culturais construídos historicamente.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
• Compreender como se deu processo de desenvolvimento da ciência geográfica; • Compreender que as análises e os estudos geográficos do espaço se realizam em uma perspectiva dialética de tempo e espaço e que o antigo e o novo interagem no processo de mudança, percebendo que esta herança espacial ajuda a entender a organização do espaço. • Conhecer, compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia; • Desenvolver e aprofundar as noções de território, lugar, nacionalidade, patrimônio e cultura como constituintes das identidades.					

- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território;
- Utilizar corretamente procedimentos de pesquisa da Geografia para compreender o espaço, a paisagem, o território e o lugar, seus processos de construção, identificando suas relações, problemas e contradições;
- Compreender o espaço natural, os elementos que o compõe, a ação do homem no mesmo, bem como as consequências desta ação;
- Fortalecer o significado da Cartografia como uma forma de linguagem que dá identidade à Geografia, mostrando que ela se apresenta como uma forma de leitura e de registro da espacialidade dos fatos, do seu cotidiano e do mundo;
- Utilizar com desenvoltura atlas, mapas, cartas, croquis, tabelas, gráficos e outras formas de representação e análise do espaço geográfico.
- Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vivida a realidade;
- Avaliar o potencial sustentabilidade em vários aspectos (sociais, ambientais, econômicos).
- Compreender o mundo atual como resultado das práticas políticas, sociais e econômicas dos vários povos ao longo da história;
- Explicar as relações socioeconômicas e políticas atuais entre as nações e seus desdobramentos;
- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e mundial.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1ª Unidade

1.1 Origem da Geografia e os principais conceitos da geográfico:

1.1.1 Hitória do pensamento geográfico;

1.1.2 Evolulção do conhecimento geográfico;

1.1.3 Espaço, lugar e paisagem (natural e humanizada);

1.1.4 Região, territóiro e fronteiras;

1.1.5 Espaço geográfico, técnica e tecnologia.

1.2 O espaço geográfico: localização, tempo e representação:

1.2.1 A localização no espaço geográfico;

1.2.2 Coordenada Geográficas: importacia e aplicações;
1.2.3 Movimento de Rotação da Terra e os fusos horários;
1.2.4 Movimento de Translação e as estações do ano;
1.2.5 A cartografia e suas linguagens;
1.2.6 Escala cartográfica;
1.2.7 Projeções Cartográficas;
1.2.8 A Cartografia e tecnoligia.

2ª Unidade

2. O Espaço Natural: A Dinâmica da Natureza:

2.1.1 Terra: planeta em transformação;
2.1.2 Origem, formação e camadas da Terra;
2.1.3 Deriva continental e Tectônicas de Placas;
2.1.4 As rochas e a composição da litosfera;
2.1.5 As rochas e os solos e a estrutura geológica continental;
2.1.6 ;Estrutura geológica e as formas de relevo;
2.1.7 Agentes formadores e modeladores do relevo terrestre: a dinâmica interna e externa da Terra;
2.1.8 O relevo terrestre e a formação das paisagens;
2.1.9 Relevo submarino e a diversidade de recursos naturais;
2.1.10 A morfologia litorânea e as implicações ambientais;
2.1.11 Os biomas e ecossistemas mundiais.

3ª Unidade

3.1 – A atmosfera e sua dinâmica: o clima e a paisagem mundial:
3.1.1 Composição da atmosfera terrestre;
3.1.2 O tempo meteorológico e os elementos do clima;
3.1.3 Fatores climáticos;
3.1.4 Clima e tempo;
3.1.5 Os grandes conjuntos climáticos da Terra;
3.1.6 Os fenômenos climáticos e a interferência humana no clima;
3.1.7 Formações vegetais do mundo;
3.1.8 Hidrosfera e a dinâmica das águas continentais.
3.2 Mundo contemporâneo: economia, geopolitica e sociedade:
3.2.1 O capitalismo e a transformação do espaço geográfico;
3.2.2 Primeira, Segunda e Terceira Revolução Industrial;

3.2.3 Socialismo: a antítese;
3.2.4 Globalização.

4ª Unidade
4.1 A nova ordem geopolítica mundial:
4.1.1 Organização e regionalização do mundo desigual;
4.1.2 A ordem internacional;
4.1.3 Matriz energética e sua importância atual;
4.1.4 Fatores de localização industrial;
4.1.5 Tipos de industrias;
4.1.6 Espaço mundial da produção industrial.
4.2 O espaço humanizado: população e urbanização:
4.2.1 A população da Terra: fatores de crescimento e as teorias demográficas;
4.2.2 Crescimento demográfico e meio ambiente;
4.2.3 Diversidades culturais da população mundial;
4.2.4 Mobilidade populacional;
4.2.5 A pobreza no mundo e as migrações internacionais;
4.2.6 A origem das cidades;
4.2.7 A revolução industrial e a urbanização mundial;
4.2.8 Rede e hierarquia urbana regional e mundal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MARTINEZ, Rogério; VIDAL, Wanessa Pires Garcia. #Contato Geografia. Volume 1, 2 e 3, 1ª edição, Editora Quinteto. São Paulo: 2016.
MARTINI, Alice de; GAUDIO, Rogata Soares Del. Coleção Geografia Ação e Transformação. Volume 3, 1ª edição, Editora Escala Educacional, São Paulo, 2016.
MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. Volume 2, 3ª edição, Editora Scipione, São Paulo: 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da globalização:** o mundo natural e o espaço humanizado. Volume 1, 1ª edição, Editora Ática, São Paulo: 2011.
LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Cláudio. **Território e Sociedade no mundo globalizado**. Volume 1, 1ª edição, Editora Saraiva, São Paulo: 2010.
MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio**. Geografia Geral e do Brasil:** espaço geográfico e globalização. Volume 1, 2ª edição, Editora Scipione, São Paulo: 2013.

SILVA, Edilson Adão Cândido da; JÚNIOR, Laercio Furquim. **Geografia em rede**. Volume 1, 2ª edição, São Paulo: FDP, 2016.
VESENTINI, José William. **Sociedade e Espaço:** Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2009.

ELABORADO POR:

Elmar Cordeiro da Silva / Revisado por Joiada Moreira da Silva Linhares

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Geografia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	60h	20h	-	2h	80h

EMENTA

A produção do espaço geográfico e o Brasil no contexto do mundo globalizado; Brasil: o espaço natural e a questão ambiental; A organização do espaço da produção e da circulação no Brasil; A dinâmica populacional e o meio ambiente no Brasil. Urbanização brasileira.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciatura em Geografia

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

História, Filosofia, Sociologia, Língua Portuguesa

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Viabilizar o (re) conhecimento de uma visão de conjunto do processo de desenvolvimento social, político e econômico do Brasil, no contexto do mundo globalizado para que o educando possa formar uma consciência crítica sobre o processo de formação do espaço geográfico brasileiro e sua conjuntura atual.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Trabalhar conceitos e categorias da ciência geográfica que possibilitem ao aluno compreender o espaço geográfico brasileiro, assim como as relações entre a sociedade e a natureza que o caracterizam;
- Contribuir para o desenvolvimento de habilidades e atitudes como: observação, descrição, comparação, registro e documentação. Leitura de texto e imagens, representação, análise, síntese, reflexão etc sobre a geografia do Brasil;
- Interagir com todas as áreas (Temas Transversais/PCN), a fim de relacionar ao conteúdo temas como a ética, a pluralidade cultural, o meio ambiente, o trabalho e o consumo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1ª Unidade
1.1 A produção do espaço geográfico e o brasil no contexto do mundo globalizado
3.1.1 Aspectos gerais do território brasileiro;
3.1.2 Formação e ocupação do território brasileiro;
3.1.3 A consolidação do Estado brasileiro;
3.1.4 Divisão administrativa e divisão regional do Brasil;
3.1.5 As regiões geoeconômicas ou complexos regionais.
3.1.6 Complexo regional nordestino
3.1.7 Complexo regional do Centro-sul;
3.1.8 Complexo regional Amazônico.

2ª Unidade
2.1 Brasil: o espaço natural e a questão ambiental.
2.2.1 Brasil: estrutura geológica e as formas de relevo;
2.2.2 Caracteristíscas gerais do relevo brasileiro;
2.2.3 Classificações do relevo brasileiro;
2.2.4 O clima no Brasil;
2.2.5 Elementos e fatores do clima do Brasil;
2.2.6 A classificação climática brasileira;
2.2.7 A poluição atmosférica e suas consequências; .

3ª Unidade
3.1 Recursos naturais do Brasil
3.1.1 A hidrografia do Brasil;
3.1.2 As regiões hidrográficas brasileiras;
3.1.3 Gestão dos recursos hidricos no Brasil;
3.1.4 Fornações vegetais, domínios morfoclimáticos e biomas brasileiros;
3.1.5 Áreas especiais ou áreas de proteção ambiental;
3.1.6 Politica ambiental no Brasil e degradação dos biomas.

4ª Unidade
4.1 A organização do espaço da produção e da circulação no brasil:
4.1.1 O Brasil e nova ordem mundial: blocos econômicos e o Mercosul;
4.1.2 A organização do espaço econômico brasileiro;

4.1.3 O processo de industrialização no Brasil;
4.1.4 Atividade industrial e meio ambiente;
4.1.5 O espaço agropecuário brasileiro;
4.1.6 A estrutura fundiária e os conflitos de terra no Brasil;
4.1.7 Recursos minerais no Brasil;
4.1.8 Atividades terciárias no Brasil;
4.1.9 Brasil: fontes de energia;
4.1.10 Tipos de transportes no Brasil;
4.1.11 A questão ambiental no Brasil.

5ª Unidade
5.1 A dinâmica populacional e o meio ambiente no brasil:
5.1.1 População brasileira – conceitos, crescimento demográfico;
5.1.2 Características e distribuição da população brasileira e meio ambiente;
5.1.3 Indicadores sociais brasileiros;
5.1.4 Brasil – migrações externas e internas;
5.1.5 As novas imigrações.

6ª Unidade
6.1 Urbanização brasileira:
5.1.1 O processo de urbanização no Brasil.
5.1.2 Metropolização, hierarquia e rede urbana no Brasil.
5.1.3 As cidades e áreas metropolitanas, metropolizaçao, megalopóle e tecnopólos;
5.1.4 Problemas das cidades brasileiras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da globalização. **O espaço brasileiro:** natureza e trabalho. Volume 3, 2ª edição, Editora Ática, São Paulo, 2014.

MARTINI, Alice de; GAUDIO, Rogata Soares Del. **Coleção Geografia Ação e Transformação**. Volume 2, 1ª edição, Editora Escala Educacional, São Paulo, 2016.

MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. **Geografia Geral e do Brasil**: espaço geográfico e globalização. Volume 3, 3ª edição, Editora Scipione, São Paulo, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da globalização.** O espaço brasileiro: natureza e trabalho. Volume 3, 1ª edição, Editora Ática, São Paulo, 2012.

FILIZOLA, Roberto. **Geografia para o ensino médio**; curso completo 1° Ed. São Paulo; 2006 – IBEP.

GARCIA, Helio Carlos. GARAVELLO, Tito Marcio. **Geografia:** de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. –São Paulo, 2005 editora Scipione.

GOETTEMS, Arno Alísio; JOIA, Antônio Luís. **Geografia 1:** Leituras e Interação. Volume 1, 2ª edição, Editora Leya, São Paulo, 2016.

MARTINEZ, Rogério; VIDAL, Wanessa Pires Garcia. **#Contato Geografia**. Volume 2, 1ª edição, Editora Quinteto. São Paulo: 2016.

MOREIRA, João Carlos; SENE, de Eustáquio. **Geografia para o ensino médio**: Geografia Geral do Brail. Volume único. Série Parâmetros. Editora: Scipione, São Paulo, 2002.

TERRA, Lygia; ARAÚJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. **Conexões:** Estudos de Geografia Geral e do Brasil. Volume 1, 3ª edição, Editora Moderna, São Paulo, 2016.

ELABORADO POR:

Elmar Cordeiro da Silva / Revisado por Joiada Moreira da Silva Linhares

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais		
Disciplina:	**Filosofia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	30h	10h	-	1h	40h

EMENTA

Nascimento ou surgimento da filosofia na Grécia; filosofia e mitologia; ciência; A filosofia naturalista: os pré-socráticos; o movimento sofista; Sócrates. Platão: metafísica: o dualismo platônico; epistemologia; ética e política. Aristóteles: metafísica, ética e política. Temas relacionados: o Bem, a Justiça e o Conhecimento.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional Licenciado em Filosofia.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Biologia. Química. História. Física. Sociologia.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Reconhecer as bases do conhecimento filosófico e científico nas primeiras investigações sobre a natureza e sobre o homem, realizadas na Grécia, e identificar a relação entre a ciência moderna e as investigações dos filósofos antigos. Identificar a relação entre a cultura – religião, política, ética - ocidental da atualidade e o pensamento grego antigo.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Reconhecer na cultura grega, os elementos que favoreceram e o surgimento do modo de vida ocidental; • Identificar nas religiões, na política, nas compreensões de justiça e no direito os traços do pensamento grego; • Reconhecer na ciência moderna e o método científico como um resultado do esforço filosófico dos filósofos gregos antigos; • Reconhecer a mudança no objeto da investigação filosófica representada por Sócrates, como o princípio das várias definições do homem até a contemporaneidade.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Mitologia grega; 2. Mitologia amazônica; 3. Mito e filosofia; 4. Polis e razão; 5. A busca da arché; 6. História da ciência, etapas do método científico, mitologia, filosofia e ciência; 7. Os naturalistas; 8. Pensadores de mileto; 9. Pitágoras; 10. Heráclito; 11. Parmênides; 12. Atomistas e pluralistas; 13. Sofistas; 14. Sócrates; 15. Platão; 16. Aristóteles; 17. Os filósofos helenistas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando:** introdução à filosofia. 6º ed. São Paulo: Moderna, 2016. CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia: ensino médio**. 3º ed. São Paulo: Ática, 2016. COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos de filosofia: filosofia – ensino médio.** 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017. VASCONCELOS, José Antonio. **Reflexões: filosofia e cotidiano: filosofia – ensino médio**. São Paulo: Edições SM, 2016.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
GAARDER, Jostein. **O Mundo de Sofia: romance da história da filosofia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1955. KYMLICKA, Will. **Filosofia política contemporânea: uma introdução**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia:** dos pré-socráticos a Wittgenstein. 6º ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.
MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de ética**. 3º ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.
POUZADOUX, Claude. **Contos e lendas da mitologia grega**. São Paulo: Companhia das letras, 2001.

ELABORADO POR:

Francisco das Chagas Silva Reis / Revisado por Ronilson Sousa Lopes

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Filosofia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	30h	10h	-	1h	40h

EMENTA

Linguagem, Comunicação e Ideologia. Conhecimento: gnosiologia e investigação sobre o conhecer. Ciência, método científico; filosofia da ciência: teorias filosóficas acerca da ciência. Arte e Estética: concepção de juízo de gosto entre o belo, a cultura popular e a indústria cultural. Lógica. Tema relacionado: ideologia.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciatura Plena em Filosofia.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Educação Física. História. Sociologia. Artes. Química. Física. Biologia.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Estudar as principais áreas humanas a partir de textos clássicos dos filósofos representantes e de seus comentadores. Reconhecer a filosofia como uma reflexão que permeia as várias áreas. Reconhecer as peculiaridades das várias áreas e suas relações com a filosofia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar a linguagem humana como instrumento da construção do próprio ser humano;
- Conhecer as várias abordagens acerca da origem e fundamento da linguagem humana;

- Conhecer as principais abordagens acerca do conhecimento humano, dentre elas: o empirismo, o racionalismo e o apriorismo;
- Reconhecer o papel da filosofia da ciência, bem como, reconhecer a ciência como objeto de reflexão filosófica;
- Conhecer abordagens acerca da ciência moderna: sua natureza e definições;
- Reconhecer a autonomia da Arte em relação à razão;
- Reconhecer os movimentos que deturpam o entendimento puro da arte;
- Reconhecer a Lógica como um instrumento da ciência;
- Reconhecer o caráter instrumental e formal da Lógica e sua limitação às fronteiras da razão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- ✓ Linguagem na história - seres linguísticos; linguagem como filtro; linguagem como ação; concepções acerca da linguagem; origem das línguas; as palavras e as coisas; jogos de linguagem; linguagem e pensamento; o poder da linguagem; Investigação sobre o conhecer: representacionismo;
- ✓ Relação sujeito – objeto; racionalismo; empirismo; apriorismo kantiano; verdade; dogmatismo; criticismo;
- ✓ Objetivos da ciência; método científico; leis e teoria científicas; filosofia da ciência; a beleza e o belo; arte e educação; indústria cultural; arte e interesse versus arte e desinteresse.
- ✓ Lógica: o nascimento da lógica – Heráclito, Parmênides, Platão e Aristóteles; elementos da lógica – proposição, silogismo dialético e científico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução à filosofia.** 6º ed. São Paulo: Moderna, 2016.
CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia:** ensino médio. 3º ed. São Paulo: Ática, 2016.
COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos de filosofia:** filosofia – ensino médio. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KYMLICKA, Will. **Filosofia política contemporânea:** uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de ética**. 3ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia:** dos pré-socráticos a Wittgenstein. 6ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

POUZADOUX, Claude. **Contos e lendas da mitologia grega**. São Paulo: Companhia das letras, 2001.

VASCONCELOS, José Antonio. **Reflexões:** filosofia e cotidiano: filosofia – ensino médio, volume único. São Paulo: Edições SM, 2016.

ELABORADO POR:

Francisco das Chagas Silva Reis / Revisado por Ronilson Sousa Lopes

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Filosofia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	30h	10h	-	1h	40h

EMENTA

Ética: microética e macroética; Filosofia Política: teorias da justiça; democracia, cidadania, colonialismo, liberalismo, marxismo; Filosofia da Técnica e Tecnologia; A Condição Humana: fenomenologia, existencialismo versus essencialismo e vitalismo; Tema relacionado: Justiça, capitalismo, socialismo, ética ambiental.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciatura Plena em Filosofia.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Sociologia. Educação Física. Língua Portuguesa. História.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Reconhecer na filosofia o seu papel de refletir a dinâmica humana através das correntes filosóficas. Estudar a ética e a política a partir da ótica de que são especificidades humanas, a partir de seus principais pensadores e dos movimentos políticos filosóficos e sociais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Diferenciar ética e moral;
- Reconhecer a definição de ética, sua peculiaridade à humanidade, seus principais conceitos;
- Diferenciar ética e moral, direito;
- Reconhecer as transformações éticas na história;
- Reconhecer a justiça e o poder como elementos da reflexão filosófica através da Filosofia Política;
- Estudar teorias da Justiça a partir do liberalismo, do comunitarismo, do utilitarismo;
- Reconhecer a natureza e desenvolvimento de movimentos sociais como o feminismo e outros, e sua relação com a busca pela equidade social;
- Entender a importância dos ideais de cidadania, democracia e liberdade na busca de superar o colonialismo nos países colonizados.
- Reconhecer a técnica como essência do homem;
- Reconhecer a tecnologia como resultado do desenvolvimento humano, bem como, a contradições ideológica do desenvolvimento tecnológico;
- Diferenciar as teses acerca da existência humana: essencialista versus existencialista;
- Reconhecer a definição de homem através das abordagens seguintes: existencialismo, vitalismo, essencialismo.
- Compreender a importância de se cuidar do meio ambiente e do cuidado para com a natureza.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ética: a conceitos da ética; ética e filosofia moral; ética e conjunto de princípios; história e concepções éticas; moral e ética; moral e direito; liberdade; moral e liberdade; determinismo.

Política: conceitos de política; o poder, a democracia, a cidadania; origem do Estado; sociedade civil; regimes políticos; o colonialismo; política na história: Platão, Aristóteles; Maquiavel, Hobbes, Locke, Rousseau, Montesquieu, Hegel, Marx e Engels. Técnica: técnica e tecnologia; o humano e o fazer; tecnologia e ideologia. Correntes filosóficas: fenomenologia; existencialismo, vitalismo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando:** introdução à filosofia, volume único, ensino médio. 6ed. São Paulo: Moderna, 2016. CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia**: volume único, ensino médio. 3ed. São Paulo: Ática, 2016. COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos de filosofia**: filosofia – ensino médio, volume único. 4ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando:** introdução à filosofia, volume único, ensino médio. 6ed. São Paulo: Moderna, 2016. CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia**: volume único, ensino médio. 3ed. São Paulo: Ática, 2016. COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos de filosofia:** filosofia – ensino médio, volume único. 4ed. São Paulo: Saraiva, 2017. GAARDER, Jostein. **O Mundo de Sofia**: romance da história da filosofia. São Paulo: Companhia das Letras, 1955 VASCONCELOS, José Antonio. **Reflexões:** filosofia e cotidiano: filosofia – ensino médio, volume único. São Paulo: Edições SM, 2016.
ELABORADO POR:
Francisco das Chagas Silva Reis / Revisado por Ronilson Sousa Lopes

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Sociologia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	30h	10h	-	1h	40h
EMENTA					
As mudanças e transformações históricas que levam a civilização ocidental a formação dos estados nacionais modernos. Os novos fenômenos e problemas que levam ao desenvolvimento das ciências sociais. As principais questões conceituais e metodológicas das disciplinas de Sociologia, Antropologia e Política, os primeiros autores, problemas de pesquisa e principais teorias.					

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Profissional com licenciatura em ciências sociais, bacharelado em sociologia, antropologia ou ciência política.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
História. Filosofia. Geografia. Língua Portuguesa. Artes. Educação Física.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Compreender as principais transformações históricas e os principais conceitos necessários à análise crítica da realidade social. Perceber as diferenças entre "nós e os outros", exercitando a tolerância e valorizando os diferentes modos de vida enquanto formas válidas e ricas de existência, etnocentrismo. Compreender a evolução histórica e social como produto da ação humana.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Entender a formação da sociedade contemporânea; • Compreender o contexto histórico do desenvolvimento das ciências sociais e sua importância; • Identificar as três grandes áreas das ciências sociais: sociologia, antropologia e política.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. A Sociologia e a produção do conhecimento 1.1. As diferentes formas de conhecimento: conhecimento científico *versus* conhecimento tradicional *versus* senso comum; 1.2. As Ciências Sociais como uma interpretação da(s) sociedade(s) contemporânea(s); 1.3. Sujeitos da pesquisa, problemas éticos, métodos e técnicas de investigação científica nas Ciências Sociais; 2. A(s) Identidade(s) da(s) Diversidade(s) 4.1. Os paradigmas identitários e pós-identitários nas Ciências Sociais; 4.2. Raça, Etnicidade e Racismo; 4.3. Multiculturalismo e ações afirmativas; 4.4. Identidade de gênero, diversidade sexual; 3. Cultura, poder e sociedade 3.1. A construção do conceito de Cultura nas Ciências Sociais; 3.2. Diversidade cultural: relativismo, etnocentrismo e alteridade 3.3. Amazônia e diversidade cultural; 3.4. Povos indígenas no Brasil; 3.5. Relações entre educação e cultura;

3.6. Movimentos de contracultura; 4. As Ciências Sociais e o cotidiano 2.1. A questão religiosa no Brasil e no mundo; 2.3. Intolerância religiosa; 2.4. Instituições sociais e processos de socialização; 2.5. Papéis sociais e estigma;
Sugestões de aulas práticas
Oficina de pesquisa Pesquisa sobre: Povos e comunidades tradicionais da Amazônia
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca. (Coord.). **Tempos modernos, tempos de Sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016; ARAÚJO, Silvia Maria de. BRIDI, Maria Aparecida. MONTIN, Benilde Lenzi. **Sociologia**. Vol. Único. Ensino Médio. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2013.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
ROCHA, Everardo. **O que é etnocentrismo**. São Paulo: Brasiliense, 1999. (Coleção Primeiros Passos) ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. São Paulo: Martins Fontes/UnB, 1987. BAUMAN, Zygmunt. **Para que serve a sociologia?**. Zahar, 2015. GIDDENS, Anthony. **Manual de sociología**. Madrid: Alianza Editorial, 2000. LARAIA, Roque de Barros. **Cultura:** um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002. RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. Global Editora e Distribuidora Ltda, 2015.
ELABORADO POR:
Vinicius John – Alterações: Claudina Azevedo Maximiano

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS			
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária		
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais
Disciplina:	**Sociologia**		

Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	30h	10h	-	1h	40h

EMENTA

Autores contemporâneos, diferentes formas de abordagem aos problemas sociais, objetos de pesquisa e principais teorias. A formação e consolidação do campo das ciências sociais: trabalho, poder, consumo, mudança social, status, movimentos sociais, etnocentrismo, relativismo cultural, neutralidade e as diferentes desigualdades.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional com licenciatura em ciências sociais, bacharelado em sociologia, antropologia ou ciência política.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

História. Filosofia. Geografia. Língua Portuguesa. Artes. Educação Física.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Compreender o desenvolvimento das ciências sociais através de seus principais autores contemporâneos, com destaque para as questões políticas e a participação do cidadão. A sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana. Perceber a si mesmo como agente social e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Apresentar o pensamento político;
- Relacionar política com as formas de Estado modernas;
- Relacionar política com as manifestações da sociedade organizada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Etapa I – Introdução ao pensamento político
- O que é política
- Pensamento político
- Pensar politicamente as relações sociais
- Política, relações de poder e cidadania
- Legitimidade do poder
- A importância da participação política
- Direitos e cidadania

Etapa II – Política e Estado

- Política e Estado
- As diferentes formas do Estado
- O Estado brasileiro e os regimes políticos
- Sistema partidário, representatividade e a democracia

Etapa III – Política, movimentos sociais e a era da informação
- Política e movimentos sociais
- Movimentos sociais
- Movimentos sociais no Brasil
- Os novos movimentos sociais e a utilização as novas mídias sociais

Etapa IV – Tópicos especiais em política
- Movimento Estudantil brasileiro;
- Mobilizações estudantis de 2016;
- A participação dos jovens no cenário político brasileiro;
- Pensamento políticos aplicados a objetos

Sugestões de aulas práticas	**Temas persistentes**
Projeto de extensão: Eleições; Parlamento Jovem; Conferências estudantis ou de juventudes.	As políticas públicas no contexto municipal; Atuação do legislativo; As eleições

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca. (Coord.). **Tempos modernos, tempos de Sociologia.** São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

ARAÚJO, Silvia Maria de. BRIDI, Maria Aparecida. MONTIN, Benilde Lenzi. **Sociologia**. Vol. Único. Ensino Médio. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2013.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAUJO, Glauco L.; DOURADO, Ivan P.; SOUZA, Vinicius R. **Sociologia para não sociólogos:** os clássicos da sociologia: Durkheim, Weber e Marx. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2016.

ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. São Paulo: Martins Fontes/UnB, 1987.

BAUMAN, Zygmunt. **Para que serve a sociologia?**. Zahar, 2015.

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. **Aprendendo a pensar com a sociologia**. Zahar, 2010.

CASTRO, Celso. **Textos básicos de sociologia**. 2014.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005, 4ª ed.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. Global Editora e Distribuidora Ltda, 2015.

ROCHA, Everardo. **O que é etnocentrismo**. São Paulo: Brasiliense, 1999. (Coleção Primeiros Passos)

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura:** um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

OLIVEIRA, Pércio Santos. **Introdução à Sociologia**. 24 ed – São Paulo: Ática, 2003.

ELABORADO POR:

Vinicius John / Revisado por Claudina Azevedo Maximiano

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Sociologia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	30h	10h	-	1h	40h

EMENTA

Histórico brasileiro das ciências sociais e seus principais autores, problemas de estudo e as diferentes interpretações sobre o Brasil. Contexto social brasileiro: urbanização, trabalho, religião, tribos urbanas, desigualdade, democracia, violência, consumo e pensamento social.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional com licenciatura em ciências sociais, bacharelado em sociologia, antropologia ou ciência política.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

História. Filosofia. Geografia. Língua Portuguesa. Artes. Educação Física.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Compreender o desenvolvimento das ciências sociais no Brasil, contexto histórico, primeiros autores, seus principais problemas de estudo e teorias. Conhecer os mitos fundadores e as diferentes interpretações acerca do país, as obras clássicas que pensaram o Brasil. Conhecer

autores brasileiros contemporâneos, seus principais problemas de estudo e teorias. Contexto social brasileiro e a problemática dos meios de comunicação de massa no país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender os conceitos apresentados pelos Clássicos da sociologia;
- Conhecer os principais autores brasileiros contemporâneos, seus temas e principais teorias;
- Apresentar os aspectos do pensamento cultural;
- Entender o contexto social, econômico e político brasileiro a partir de dados e panorama das pesquisas sociais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Etapa I – Introdução ao pensamento
- Os Clássicos da sociologia;
- Capitalismo no século XX e XXI;
- Introdução ao pensamento cultural
- Antropologia e o Conceito de cultura
- Sociedades ocidentais e os Outros
- Pensar diferente o Diferente.

Etapa II - Cultural, diversidade e ideologia
- O trabalho e o capitalismo;
- Neoliberalismo;
- Identidade e diferenças culturais nas relações sociais
- Diversidade cultural, Etnocentrismo e relativismo

Etapa III – Cultura, indústria cultural e alienação.
- Globalização e exclusão social no século XXI;
- Juventude e violência;
- Gênero e as violência contra as minorias;
- Ideologia: origens e perspectivas
- Cultura erudita, cultura popular e cultura de massa.
- Movimentos culturais e a informação no mundo.
- Indústria cultural, alienação, mídia e mídias sociais.

Etapa IV – Tópicos especiais em pensamento cultural
- Questões sociais brasileiras;
- O mundo (Pós) Moderno e as redes sociais;
- O Brasil no contexto global;
- Discutir e apresentar aspectos culturais com temas cotidianos
- Cultura e juventude
- Manifestações culturais brasileiras: indígena e afro-brasileira
- Cultura Regional
- Manifestações culturais locais

Sugestões de aulas práticas	**Temas persistentes**
Oficina: Participação popular	Fórum social Mundial; Parada LGBTT; Família no século XXI.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, Silvia Maria de. BRIDI, Maria Aparecida. MONTIN, Benilde Lenzi. Sociologia. Vol. Único. Ensino Médio. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2013.
OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia para Jovens do Século XXI. 4ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.

BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca. (Coord.). Tempos modernos, tempos de Sociologia. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FERNANDES, Florestan. A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica. Globo Livros, 2006..

GIDDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005, 4ª ed,RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. Global Editora e Distribuidora Ltda, 2015.

ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. São Paulo: Martins Fontes/UnB, 1987.

BAUMAN, Zygmunt. **Para que serve a sociologia?.** Zahar, 2015.

GIDDENS, Anthony. **Em defesa da Sociologia**. Ensaios, interpretações e tréplicas. Trad. Roneide Venancio Majer, Klauss Brandini Gerhadt. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura:** um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

OLIVEIRA, Pércio Santos. **Introdução à Sociologia**. 24 ed – São Paulo: Ática, 2003.

ROCHA, Everardo. **O que é etnocentrismo**. São Paulo: Brasiliense, 1999. (Coleção Primeiros Passos)

ELABORADO POR:

Vinicius John – Alterações: Claudina Azevedo Maximiano

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Informática Básica**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	64h	16h	-	2h	80h
EMENTA					

Conceitos básicos do funcionamento do computador; sistemas operacionais, editores de texto, planilhas eletrônicas, editor de apresentações e internet.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Bacharelado, Licenciado ou Tecnólogo em Ciência da Computação, Informática, Sistemas para Internet, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Desenvolvimento de Sistemas, Engenharia da Computação ou Engenharia de Software.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Todas as disciplinas: Nos assuntos de Internet, Editor de Texto e Editor de Slides é possível ensinar o uso dessas ferramentas utilizando como tema conteúdos de qualquer disciplina, em especial do Núcleo Básico. Física, Educação Física, Geografia: Editor de planilhas Matemática: Conversão de números, Editor de planilhas História: Evolução dos Computadores
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Desenvolver a capacidade de interação dos alunos ao universo computacional por meio da utilização de sistemas operacionais e softwares utilitários
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Capacitar o aluno com conhecimentos básicos de hardware e software • Capacitar o aluno na conversão de números binários para decimal e vice e versa • Capacitar o aluno na utilização e edição de documentos em um editor de texto, planilha e apresentação de slides.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. EVOLUÇÃO DOS COMPUTADORES 2. TIPO DE COMPUTADORES 3. NOÇÃO DE COMPONENTES DE COMPUTADORES 4. SISTEMAS OPERACIONAIS E SEUS CONCEITOS BÁSICOS 5. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 5.1. Área de trabalho 5.2. Ícones 5.3. Perfil do Usuário 5.4. Windows Explorer 5.5. Gerenciamento de Arquivos 5.6. Bloco de Notas, Calculadora, Windows Média Player, WordPad e Paint 5.7. Painel de controle

6. INTERNET
   6.1. História e conceito de Internet
   6.2. Navegadores
   6.3. E-mail
   6.4. Ferramentas de Busca
   6.5. Modos de Realização de Busca
   6.6. Computação em Nuvem
   6.7. Tendências Web

7. EDITOR DE TEXTO
   7.1. Visão geral de editores de texto
   7.2. Abas e/ou Menus
   7.3. Documento:
      7.3.1. Modos de Visualizações
      7.3.2. Criar, Salvar, Salvar como, Abir.
      7.3.3. Visualizar impressão / Impressão
      7.3.4. Modos de Seleção de Texto
      7.3.5. Formatação:
         7.3.5.1. Fonte;
         7.3.5.2. Parágrafo;
         7.3.5.3. Estilos
      7.3.6. Revisão da Ortografia e Gramática
   7.4. Imagem
   7.5. Trabalhar com Tabelas:
         7.5.1.1. Inserir tabela;
         7.5.1.2. Inserir linha;
         7.5.1.3. Inserir coluna,
         7.5.1.4. Mesclar células,
         7.5.1.5. Dividir celular;
         7.5.1.6. Sobreamento;
         7.5.1.7. Bordas;
   7.6. Quebras de Páginas e de Seção
   7.7. Cabeçalho e/ou Rodapé
   7.8. Número de Páginas
   7.9. Sumário

8. EDITOR DE PLANILHA
   8.1. Visão Geral dos programas de edição de planilha
   8.2. Guias de planilha e seu Gerenciamento (Criar, Editar, Excluir e Mover)
   8.3. Salvar e Abrir Documento
   8.4. Inserção de linhas e colunas
   8.5. Mesclar linhas e colunas
   8.6. Formatação de células: Fonte, Alinhamento e Números
   8.7. Formatação condicional
   8.8. Operadores e funções
   8.9. Classificação de Dados
   8.10. Filtro e Auto Filtro
   8.11. Gráficos

8.12. Impressão, cabeçalho e rodapé

9. EDITOR DE APRESENTAÇÃO DE SLIDES
   9.1. Visão geral do programa de edição de slides
   9.2. Modos de Visualizações de um Slide
   9.3. Salvar e Abrir Documento
   9.4. Criar um Documento Novo (Slides)
   9.5. Formatação de slide
   9.6. Formatação de Design
   9.7. Transições de slides
   9.8. Animações
   9.9. Configurações e Modos de Apresentação
   9.10. Slide Mestre
   9.11. Impressão

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FRANCO, Jeferson, FRANCO, Ana. **Como Elaborar Trabalhos Acadêmicos nos Padrões da ABNT Aplicando Recursos de Informática**. 2ª Ed. Ciência Moderna, 2011.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**. Col. Pd - 7ª Ed. 2007.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática:** Conceitos Básicos. 9o edição. São Paulo: Campus/Elsevier, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNES, Luciano Médici; ENGEL, Arno. **A informática na agropecuária**. Guaíba: Agropecuária, 2a ed. ver. ampl., 1996.

FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. São Paulo. 4ª Ed. Mc Graw-Hill, 2008.

LAUDON, K.C; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11ª Ed. Pearson Education – Br, 2014.

LOPES, Manoel Agamemnon. **Introdução à Agroinformática** 1ª ed. Edufal, 2005.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. São Paulo. 3ª Ed. Pearson, 2010.

ELABORADO POR:

Antônio Marcos Lima Xavier / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS			
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária		
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais
Disciplina:	**Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos**		

Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	10h	10h	20h	1h	40h

EMENTA

Função da elaboração projetos e relatórios, elementos e etapas de projetos e relatórios, compreensão do cálculo o tempo e o custo de um projeto, normas ABNT e redação científica.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Docentes ligados a área de conhecimento do curso preferencialmente com mestrado.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Todas as disciplinas técnicas e Língua Portuguesa.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Fornecer ao estudante subsídios para o desenvolvimento da capacidade de elaboração de projetos de pesquisa e de relatórios de aulas ou estágio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecer os princípios e passos fundamentais da elaboração de um projeto de pesquisa.
- Compreender o processo de problematização (análise crítica da realidade, formulação e validação de hipóteses verificáveis) como elemento fundamental da pesquisa.
- Aplicar os princípios que regem a comunicação científica ao elaborar um projeto de pesquisa/relatório.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I:
Princípios e etapas de um projeto de pesquisa.
O processo de problematização da realidade (formulação e validação de hipóteses).
Princípios de redação científica e Normas ABNT.
Elaboração de um projeto de pesquisa/relatório de atividades.
UNIDADE II: Elaboração de relatórios de atividades
UNIDADE III: Apresentação oral de trabalhos ou projetos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª edição. São Paulo: Atlas. 2010

GRESSLER, L. A. **Introdução à Pesquisa – projetos e relatórios**. 3ª edição.São Paulo: Loyola. 2007

MARTINS JR, J. **Como escrever trabalhos de conclusão de curso: instruções para planejar emontar, desenvolver**. 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes. 2015

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª edição. São Paulo: Cortez. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABNT. Associação Brasileira de Normas técnicas. NBR 14724. **Informação e Documentação** – Trabalhos Acadêmicos – Apresentação. 2011.

ABNT. Associação Brasileira de Normas técnicas. NBR 6023. **Informação e Documentação** – Referências – Elaboração. Agosto, 2002. Disponível online: https://www.ufrgs.br/psicoeduc/arquivos/abnt-nbr-6023-referencias.pdf. Acesso em: 22/08/17.

ISKANDAR, J. I. **Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos**. 6.ed. Rev. E Atual.Curitiba: Juruá. 2016, 100p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 8. ed. [2. reimp.]. São Paulo: Atlas, 2018.

PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 18. ed. rev. E ampl. Campinas, SP: Papirus, 2016.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ELABORADO POR:

Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Projeto Integrador I**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	20h	20h	-	1h	40h

EMENTA

Ementa de conteúdo aberto integrando as disciplinas de matemática, química, física e biologia com os componentes curriculares do núcleo politécnico e técnológico a fim de elaborar projetos. Consolidando, dessa forma, os princípios educativos para formação humana e integral do sujeito, vinculando o ensino, a pesquisa e a extensão.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Docentes dos núcleos básico e tecnológico.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Disciplinas dos eixos de Gestão e Negócios, Tecnologia, Informação e Comunicação e Ambiente e Saúde.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Proporcionar o desenvolvimento da visão sistêmica por meio da elaboração de projetos nas áreas de ciências naturais utilizando os conhecimentos adquiridos no primeiro e segundo ano.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Despertar o espírito investigativo, cooperativo e empreendedor; • Proporcionar ao aluno oportunidade de desenvolvimento de um projeto interdisciplinar; • Despertar o pensamento científico por meio de um ensino contextualizado; • Relacionar os conhecimentos físicos, químicos e biológicos para a construção de projetos que contribuam para o desenvolvimento local.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Modelos de elaboração de projetos integradores; i. Conceitos gerais; ii. Projetos na área de ciências naturais; 2. Escolha do tema central; 3. Formação dos grupos de trabalho; 4. Apresentação das propostas de trabalho com ênfase em biologia, química e física integrada ao eixo tecnológico; i. Pesquisa bibliográfica, discussões multidisciplinares para o aprimoramento do projeto; 5. Desenvolvimento da proposta de trabalho; i. Delineamento da metodologia, cronograma e orçamento; 6. Execução do projeto; 7. Apresentação interna dos resultados preliminares; 8. Realização da feira de ciências para a comunidade; 9. Entrega dos relatórios finais de cada projeto.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 3 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1998. CARVALHO, A. M. P. de (Org);. **Ensino de ciências por investigação:** condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. BAGNO, M. **Pesquisa na escola:** o que é como se faz. 4 ed. São Paulo: Loyola, 2000. MORAES, R.; LIMA, V. M. do R. (Orgs**). Pesquisa em sala de aula:** tendências para a educação em Novos Tempos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. 316p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
BARCELOS, N. N. S.; JACOBUCCI, G. B.; JACOBUCCI, D. F. C. **Quando o cotidiano pede espaço na escola, o projeto da Feira de Ciências "Vida em Sociedade" se concretiza.** Revista Ciências e Educação, v. 16, n.1, 2010. (p. 215-233).
BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Básica. **Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica – Fenaceb**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.
HARTMANN, A. M.; ZIMMERMANN, E. **O trabalho interdisciplinar no ensino médio:** a reaproximação das "duas culturas". Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, ano IV, v. 7, n. 2, 2007. Disponível em: < https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/2237/1636>. Acesso em: 12 abr. 2018.
SOBRINHO, J F.; FALCAO, C. L. da C.; ALMEIDA, E. F. **Feira de ciências e mostras científicas:** uma iniciação à pesquisa científica. Revista Essentia, Sobral, v. 15, n. 2, 2014.
SOBRINHO, J. F. FALCÃO, C. L da C. **Feira de ciências:** diálogos entre ensino, pesquisa e extensão. Em Extensão, Uberlândia, v. 14, n. 2, p. 74-103, jul./dez. 2015. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/viewFile/3036 3/pdf.>. Acesso em: 11 abr. 2018.
OLIVEIRA, C.L.; MOURA, D.G. **Projeto Trilhos Marinhos** – uma abordagem de ambientes não formais de aprendizagem através da Metodologia de Projetos. Educ. Tecnol., Belo Horizonte, v.10, n.2, p.46-51, 2005.
SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA - SBPC. **O papel das feiras de ciências na educação não formal.** Anais da Reunião Anual da SBPC, 67 São Paulo, 2015. Disponível em: < http://www.sbpcnet.org.br/livro/67ra/PDFs/arq_3878_1823.pdf >. Acesso em: 11 abr. 2018.
VASCONCELOS, S. D. de; SILVA, M. F. da; LIMA, K. E. C. **Abordagens e Procedimentos Metodológicos sobre Feiras de Ciências Adotados por Professores de Escolas Públicas em um Município da Zona da Mata de Pernambuco**. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0355-2.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.
ELABORADO POR:
Comissão de Harmonizaçao das Matrizes Curriculares / Revisado Comissão de Elaboração do PPC.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS			
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária		
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais
Disciplina:	**Projeto Integrador II**		

Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	20h	20h	-	1h	40h

EMENTA

Ementa de conteúdo aberto integrando as disciplinas Produção Animal I, Produção Animal II, Produção Animal III, Produção Vegetal I, Produção Vegetal II e Produção Vegetal III, Irrigação e drenagem, Agroindustrialização de Alimentos, Agroecologia, Empreendedorismo e Língua Portuguesa e Literatura Brasileira com o intuito de que ao final da disciplina os alunos criem um startup na área de Agropecuária.

PERFIL PROFISSIONAL

Profissional com formação em Agronomia, Medicina Veterinária, Zootecnia ou Licenciado em Ciências Agrárias. Licenciaturas.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Empreendedorismo e Língua Portuguesa

Todas as disciplina do núcleo básico, técnico, politécnico e técnico, dependendo do projeto desenvolvido pelo aluno.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Capacitar o aluno no desenvolvimento de um projeto de criação de uma empresa ou empreendimento agropecuário, utilizando conceitos já aprendidos nas disciplinas do núcleo técnico, direcionada à criação de uma empresa start-up na área.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Despertar nos alunos o espírito empreendedor para que ele possa reconhecer oportunidades para empreender.
- Identificar oportunidades de negócios na sua região.
- Estabelecer metas.
- Criar um Plano de Negócios.
- Formar profissionais capacitados a projetar, desenvolver e manter programas de pequena e/ou média complexidade que solucionem um problema identificado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Empreendedorismo

Análise de mercado + Levantamento de uma necessidade junto à comunidade

Modelagem do Negócio (CANVAS)

Desenvolvimento da proposta Apresentação dos Resultados
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
Bibliografia variável, de acordo com o projeto desenvolvido.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
Bibliografia variável, de acordo com o projeto desenvolvido.
ELABORADO POR:
Sarah Ragonha de Oliveira

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Produção Vegetal I**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	128h	32h	-	4h	160h
EMENTA					
Introdução ao estudo dos solos (Gênese, classificação, biologia do solo, estrutura, fertilidade, química e física, manejo, conservação, introdução a calagem e adubação). Mecanização (preparo dos solos, máquinas, manutenções e implementos). Introdução à olericultura. Planejamento e características da atividade olerícola. Preparo da área de plantio. Propagação das hortaliças. Tratos culturais em hortaliças. Colheita, pós-colheita, armazenagem e comercialização. Sistemas de cultivo de hortaliças. Cultivo de plantas oleráceas de interesse comercial e alimentar.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Profissional com formação em Agronomia, Zootecnia ou Licenciado em Ciências Agrárias					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Química, Biologia, Tópico Integrador II - Ecologia, Recursos Naturais e Agroecosistemas Amazônicos					
PROGRAMA					

OBJETIVO GERAL:
Desenvolver nos alunos o entendimento sobre gênese, classificação, biologia, estrutura, fertilidade química e física, e manejo dos solos. A partir disto, capacitá-los nas práticas de mecanização, aplicadas às Culturas Anuais com enfoque em técnicas agroecológicas.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Trabalhar entendimento sobre gênese, classificação, biologia, estrutura, fertilidade química e física, e manejo dos solos; • Fornecer instrumentos teóricos para práticas de mecanização, aplicadas às Culturas Anuais com enfoque em técnicas agroecológicas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Olericultura 1.1 Introdução à olericultura 1.2 Classificação das hortaliças. 1.3 Exigências climáticas das culturas. 1.4 Planejamento e escolha de local para a horta (fonte de água, declividade, análise de mercado, consumidor, escolha da cultura, tecnologia disponível). 1.5 Tipos de Estruturas (sementeiras, canteiros, casas de vegetação, plasticultura, hidroponia etc.). 1.6 Preparo do local (inicial e periódico). 1.7 Cultivo de plantas olerícolas de interesse comercial e alimentar. 1.8 Cultivo de plantas alimentícias não convencionais (PANCs). 1.9 Tratos culturais de espécies olerícolas (controle de pragas, doenças e plantas invasoras, adubações, irrigação, monda, escarificação, amontoa, tutoramento, desbrota, desbaste, capação). 1.10 Colheita, Pós-colheita, Dimensionamento, Perdas e Transporte. 2. Introdução ao estudo dos solos 2.1. Gênese dos solos; 2.2. Classificação dos solos; 2.3. Biologia do solo; 2.4. Estrutura e fertilidade dos solos; 2.5. Manejo e conservação dos solos.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral: princípios e técnicas**. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p. EMBRAPA. **Sistema brasileiro de classificação dos solos**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006, 2ª ed. FONTES, Paulo César Resende**. Olericultura: Teoria e prática.** Editor. Viçosa: MG; UFV. 2005. 486 p.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação de solos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2010. 216 p.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. **Manual de Horticultura Orgânica**. 2ªed. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2006. 843 p.

PENTEADO, S. R. **Adubação na Agricultura Ecológica.** 2ªed. Via Orgânica. 2010. 168p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, D. **Manual de cultura de hortaliças**. Lisboa: Editorial Presença, 2006. V. 1. 348p

MAPA. **Manual de hortaliças não-convencionais** / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília: Mapa/ACS, 2010. 92p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.** Viçosa MG: UFV, 2008. 421 p.

SANTOS, R. D. D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo.** Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Viçosa, 2005. 100p.

GUERRA, A. T.; **Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações.** Bertrand Brasil, 2009. 350p.

RIBEIRO, A. C. **Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais. 5ª Aproximação**. Viçosa, MG: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais - CFSEMG, 1999. 359p.

ELABORADO POR:

Andrey Luis Bruyns de Sousa / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Produção Animal I**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	96h	24h	-	3h	120h
EMENTA					
Introdução a Zootecnia. Anatomia e fisiologia dos monogástricos. Nutrição, Alimentos e alimentação dos animais monogástricos.					

Avicultura: Introdução e Contextualização; Raças e Linhagens, Seleção e Melhoramento Animal; Produção de Aves Postura e Frangos de Corte; Sistemas de Produção; Manejo Geral, Nutricional e Sanitário, Instalações e equipamentos; Legislações. Suinocultura: Introdução e Contextualização; Raças e Linhagens, Seleção e Melhoramento Animal; Sistemas de Produção; Manejo Geral, Reprodutivo, Nutricional e Sanitário; Instalações e equipamento, Legislações.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Profissional com formação em Zootecnia, Medicina Veterinária, Agronomia ou Licenciado em Ciências Agrárias.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Produção Vegetal I; Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos; Ambiente, Saúde e Segurança; Matemática; Biologia; Língua Portuguesa.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Oferecer noções básicas do conhecimento sobre os principais aspectos relacionados à nutrição, sanidade, reprodução e ambiência dos animais domésticos, visando planejar, organizar e orientar esta atividade.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Trabalhar conceito, histórico e bases da zootecnia; • Trabalhar anatomia e fisiologia dos animais domésticos, evidenciando as diferenças entre eles; • Trabalhar nutrição, alimentos e alimentação dos animais domésticos; • Abordar: reprodução, melhoramento, sanidade animal e controle de zoonoses.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Introdução à Zootecnia 1.1. Conceito, histórico e bases da zootecnia; 1.2. Domesticação dos animais; 1.3. Classificação zoológica e zootécnica dos animais domésticos; 1.4. Sistemas de criação dos animais domésticos. 2. Anatomia e fisiologia dos animais domésticos 2.1. Anatomia e fisiologia de monogástricos; 2.2 Anatomia e fisiologia de ruminantes; 3. Nutrição, Alimentos e alimentação dos animais domésticos 3.1. Objetivos e principais conceitos aplicados à nutrição animal;

3.2. Requerimentos nutricionais das espécies;
3.3. Nutrientes e características nutricionais dos alimentos;
3.5. Fabricação e formulação de ração.

4. Avicultura
4.1. Introdução e Contextualização
4.2. Classificação Científica da espécie, Raças e Linhagens
4.3. Seleção e Melhoramento em Avicultura
4.4. Sistemas de Produção
4.5. Manejo Geral, Nutricional e Sanitário
4.6. Produção de Frangos de Corte (preparativo para a chegada dos pintos; manejo fase inicial; manejo fase crescimento; manejo fase final;acompanhamento do desempenho)
4.7. Produção de Aves de Postura (controle de qualidade de ovos; manejo fase cria; manejo fase recria; incubação artificial e natural; despena forçada)
4.8. Instalações e equipamentos
4.9. Legislações pertinentes à avicultura.

5. Suinocultura
5.1.Introdução e Contextualização
5.1.1. Histórico e evolução da suinocultura
5.1.2. Dados de produção
5.2. Classificação Científica da Espécie, Raças e Linhagens
5.3. Seleção e Melhoramento em Suinocultura
5.4. Sistemas de Produção
5.5. Tipos de Cruzamento e Manejo Reprodutivo
5.6. Manejo Nutricional (nutrientes e alimentos, fornecimento de alimento, exigências nutricionais nas diferentes fases e categorias)
5.7. Manejo Sanitário
5.8. Manejo da creche, recria e terminação
5.9. Instalações e equipamentos
5.10. Legislações pertinentes a suinocultura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MURAD, Júlio César Bertolucci. **Suinocultura**. Brasília: NT, 2017.

REECE, William O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. São Paulo: GEN/Roca, 2017.

ROLIM, Antônio Francisco Martin. **Produção Animal – Bases da Reprodução, Manejo e Saúde.** São Paulo: Érica, 2014.

SANTOS, Fabiana Ramos dos; CARVALHO, Thony Assis. **Criação de frango caipira**. Brasília: NT, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

FORTES, Elinor. **Parasitologia veterinária**. São Paulo: Ícone, 2004.

MURAD, Júlio César Bertolucci; SILVA, Bruno Ceolin da. **Avicultura**. Brasília: NT, 2017.

OLIVEIRA, Sarah Ragonha de. **Apostila de Zootecnia Geral.** Disponível em: https://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/AGRARIAS_7/Zootecnia/89.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2019.

ELABORADO POR:

Sarah Ragonha de Oliveira / Fernanda Amarante Mendes de Oliveira / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC. Atualizado por Israel Pereira dos Santos.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Ambiente, Saúde e Segurança**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	10h	10h	20h	1h	40h

EMENTA

O meio ambiente e o homem ao longo da história; Acidentes ambientais; Evolução da consciência ambiental; Conferências mundiais; Definições; Noções de sustentabilidade ambiental; Poluição e impactos ambientais; Noções sobre Legislação Trabalhista e Previdenciária; Acidentes e doenças ocupacionais; Perigos e Riscos; Riscos Ambientais; Normas Regulamentadoras.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Engenheiro em Segurança do Trabalho; Engenheiro Florestal; Engenheiro Ambiental

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Todas as disciplinas da Base Comum. Extensão Rural e Agroecologia. Produção Vegetal. Produção Animal. Agroindústria.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Compreender a interação entre as atividades produtivas e sua relação com o ambiente, saúde e segurança com enfoque na atuação do profissional de agropecuária.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender a relação do homem com a natureza em diferentes períodos históricos;
- Entender os principais conceitos de ambiente, saúde e segurança com ênfase no setor primário;
- Reconhecer os diferentes impactos ambientais, sociais e econômicos decorrentes das atividades produtivas;
- Qualificar os discentes para o efetivo desenvolvimento das atividades laborais;
- Conhecer os instrumentos legais para promover a segurança do trabalhador.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O meio ambiente e o homem ao longo da história: as diversas visões do homem sobre o meio ambiente natural;

2. Acidentes ambientais: Principais acidentes ambientais, causas e consequências;

3. Poluição e impactos ambientais:
   3.1 Alterações dos ciclos biogeoquímicos: carbono, nitrogênio, enxofre e da água;

4. Evolução da consciência ambiental: Conferências mundiais: Estocolmo e Eco 92, suas contribuições para a legislação e normalização das atividades produtivas;

5. Sustentabilidade e gestão ambiental: fundamentos e aplicações;

6. Noções sobre Legislação Ambiental, Trabalhista e Previdenciária;

7. Acidentes do trabalho: conceito legal;
   7.1 Comunicação de Acidente do Trabalho;
   7.2 Estatística de acidentes do Trabalho;

8. Classificação dos Acidentes;

9. Atos inseguros, Condições Inseguras;

10. Equipamentos de Proteção Individual e coletiva;

11. Perigos e Riscos;

12. Classificação dos Riscos Ambientais;

13. Saúde no ambiente de trabalho: conceito e aplicação de ergonomia;

14. Normas Regulamentadoras com ênfase no setor primário;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMISASSA, Mara Queiroga. **Segurança e Saúde no Trabalho** - NRs 1 a 36 Comentadas e Descomplicadas. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014.

CASAGRANDE JUNIOR, Eloy F.; AGUDELO, Libia P. P. **Meio ambiente e desenvolvimento sustentável.** Curitiba: Livro Técnico, 2012.

RIBEIRO NETO, J. B.M.; TAVARES, J. C.; HOFFMANN, S.C. **Sistemas de Gestão Integrados.** Qualidade, Meio Ambiente, Responsabilidade Social, Segurança e Saúde no Trabalho. 5ª edição. São Paulo: SENAC, 2017.

SOLURI, Daniela; NETO, Joaquim. **Série Educação Profissional** - SMS - Fundamentos em Segurança, Meio Ambiente e Saúde. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial:** conceitos, modelos e instrumentos. 3. ed., São Paulo, SP: Saraiva, 2012, 358 p.

DOMINGUES, R. M.; PAULINO, S. R. **Potencial para implantação da produção mais limpa em sistemas locais de produção:** o polo joalheiro de São José do Rio Preto. Revista Produção, v.16, n. 4, pp. 691-704, 2009.

NUNES, Flávio de Oliveira**. Segurança e Saúde no Trabalho** - Esquematizada - Normas Regulamentadoras 10 a 19. 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013.

NUNES, Flávio de Oliveira. **Segurança e Saúde no Trabalho** - Esquematizada -Normas Regulamentadoras 01 a 09 e 28. 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014.

PIMENTA, Handson Claudio Dias; GOUVINHAS, Reidson Pereira. **A produção mais limpa como ferramenta da sustentabilidade empresarial:** um estudo no estado do Rio Grande do Norte. Revista Produção, v. 22, n. 3, 2012, p. 462-476.

TRIGUEIRO, André (org). **Meio Ambiente no Século 21:** 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. Rio de Janeiro, Sextante, 2003.

ELABORADO POR:

Ana Rita de Oliveira Braga e Jonatan Onis Pessoa / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Desenho Técnico e Topografia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
1º	64h	16h	-	2h	80h
EMENTA					

Representação de pontos, retas e sólidos geométricos, elaboração de esboço e desenhos técnicos segundo a ABNT; práticas de desenhos usando vistas projeções e perspectiva (desenhos de instalações agropecuárias). Introdução a topografia; planimetria; altimetria; formas e dimensões da terra; medidas de ângulo, medidas diretas e indiretas de distâncias.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Disciplina a ser ministrada por quadro de pelo menos dois profissionais de diferentes áreas. Profissionais com formação mínima exigida em Design, Arquitetura, Agronomia, Engenharia Florestal, Engenharia de Agrimensura ou Licenciatura em Ciências Agrárias.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Disciplinas Técnicas, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Matemática, Geografia e Física.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Possibilitar ao aluno a capacidades para realização de levantamentos topográficos e interpretação de documentos topográficos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Disponibilizar instrumentos teóricos para elaboração e interpretação de desenhos técnicos. • Desenvolver capacidades para realização de levantamentos topográficos e interpretação de documentos topográficos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Representação de pontos, retas e sólidos geométricos; 2. Escalas e Cotas; 3. Elaboração de esboço e desenhos técnicos segundo a ABNT; 4. Práticas de desenhos usando vistas projeções e perspectiva; 5. Desenhos de instalações agropecuárias; 6. Introdução a topografia; 7. Unidades Métricas de Medida; 8. Matemática aplicada a Topografia: Perímetro; Área, Geometria Plana, ângulos, cálculos de áreas, semelhança de triângulos; 9. Fundamentos básicos de Cartografia: Forma e Dimensão da Terra; Interpretação de mapas; Meridianos; Escalas; 10. Definição de Rumo, Azimutes e ângulos internos; 11. Levantamentos Topográficos e instrumentos utilizados; 12. Componentes de um teodolito; apresentação do teodolito ótico e digital;

13. Introdução a Planimetria;
14. Medidas de distâncias: métodos e instrumentos;
15. Métodos de medição de ângulos;
16. Levantamento Planimétrico por caminhamento, Distribuição dos Erros
17. Introdução à Altimetria;
18. Noções sobre uso do GPS;
19. Elaboração do cadastro ambiental rural (CAR);
20. Sistemas e programas computacionais em desenhos técnicos e topografia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARRUDA, C. K. C. **Apostila de Desenho Técnico Básico**. Universidade Cândido Mendes, Coordenação de Engenharia de Produção, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 13133: **Execução de levantamento topográfico**. Rio de Janeiro, 1994. p.35.

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia**. São Paulo: Edgard Blüncher, 1977.

CASACA, J.; MATOS, J.; BAIO, M. **Topografia Geral**. 4. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

LEAKE, J. M. **Manual de Desenho Técnico para Engenharia: desenho, modelagem e visualização**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BORGES, A.C. **Topografia aplicada a engenharia civil**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, v.2, 2008.

ESPARTEL, L. et.al. **Manual de topografia e caderneta de campo**. Porto Alegre: Globo, 1983.

MONICO, J. F.G. **Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS**. Descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. **Fundamentos de Topografia**. Apostila Curitiba, UFPR, 2012.

ELABORADO POR:

Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Construções Rurais, Irrigação e Drenagem**				
Série:	CH Teórica:	Série:	CH Teórica:	Série:	CH Teórica:
2º	96h	24h	-	3h	120h
EMENTA					
Identificar os diversos tipos de obras e instalações rurais; selecionar locais apropriados para a construção e instalações rurais; projetar e executar obras de construções e instalações rurais; identificar os principais materiais e ferramentas utilizadas em construções e instalações rurais; executar desenhos de telados, viveiros, depósitos e casas de vegetação; realizar cálculos de materiais e custo de materiais de construção. Relações solo-água-planta-atmosfera: água no solo, necessidades hídricas das culturas, processos de transferência de água no sistema solo-planta-atmosfera; qualidade da água para irrigação; irrigação por superfície; irrigação por aspersão; irrigação por gotejamento; manejo de irrigação; fertirrigação. Drenagem: drenagem superficial, drenagem subterrânea, condutividade hidráulica. Projetos de irrigação e drenagem.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Profissional com formação em Agronomia, Zootecnia ou Licenciado em Ciências Agrárias.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Disciplinas Técnicas, Química, Biologia, Matemática e Física.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Capacitar técnicos com habilidades para projetar e executar obras de construções e instalações rurais de acordo com as normas técnicas. Planejar, orientar e monitorar o uso e a operacionalização de sistema de irrigação e drenagem.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
• Capacitar o aluno nos processos de locação e construção de instalações rurais;					

- Capacitar o aluno quanto aos processos de quantificação e especificações técnicas de materiais utilizados em construções e instalações rurais;
- Capacitar o aluno quanto a necessidade de seguridade e conforto nas construções e instalações rurais;
- Capacitar o aluno quanto a necessidade de interpretar e executar projetos com auxílio de programas de computador;
- Capacitar o aluno quanto a aplicação das normas técnicas da ABNT;
- Conhecer os tipos e técnicas de irrigação e drenagem;
- Entender as relações solo-água-planta;
- Desenvolver pequenos projetos de irrigação e drenagem;
- Realizar procedimentos práticos de manejo da irrigação, a partir dos conceitos apreendidos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Construções Rurais

- Introdução ao estudo das instalações rurais;
- Tipos de instalações;
- Locação de obras em função da posição geográfica;
- Escolha do local para construções rurais;
- Funções das instalações rurais e suas dependências;
- Planejamento e projeto de uma instalação rural;
- Materiais de construção;
- Cálculos de materiais de construção;
- Ferramentas de construção;
- Desenhos de construções para produção animal e vegetal entre outros;
- Noções de uso de programas computacionais aplicados em construções rurais;

2. Irrigação e Drenagem

- Relações solo-água-planta-atmosfera;
- Conceitos básicos de irrigação;
- Tipos de drenagem e manutenção;
- Fontes e qualidade da água para irrigação;
- Métodos e sistemas de irrigação;
- Dimensionamento de sistemas de irrigação;
- Fertirrigação e controle fitossanitário;
- Sistemas de drenagem;
- Elaboração de projetos de irrigação e drenagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2010.

BAUER, L. A. F.; DIAS, J. F. **Materiais de construção: concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto - Vol. 2.** 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E.C. **Manual de Irrigação.** 7 ed. Viçosa: Editora UFV, 2005.

BORGES, A. C. **Prática das pequenas construções - Vol. 1**. 9 ed. São Paulo, Editora Blucher, 2009.

FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 2007.

GOMES, H. P. **Engenharia de Irrigação**. Campina Grande: UFPb, 1997.

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, Planta e Atmosfera**. Conceitos, processos e aplicações. São Paulo: Manole, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

AMARAL, F. C. S. do (editor). **Sistema brasileiro de classificação de terras para irrigação:** enfoque na região semiárida. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2011.

AZEVEDO NETO, J. M. et al. **Manual de Hidráulica**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1998.

BASTOS, E. **Manual de irrigação:** técnicas para instalação de qualquer sistema na lavoura. São Paulo: Ícone, 1991.

BATISTA, M. J.; NOVAES, F.; SANTOS, D. G.; SUGUINO, H. H. **Drenagem como Instrumento de Dessalinização e Prevenção da Salinização de Solos**. Brasília: CODEVASF, 2002.

CARNEIRO, O. **Construções Rurais.** 9 ed. São Paulo: Livraria Nobel S/A, 1981.

FRIZZONE, J. A.; ANDRADE JÚNIOR, A. S. A. **Planejamento da irrigação: análise de decisão de investimento.** Brasília: Embrapa, 2005.

HELENE, P. H. **Manual Prático de Dosagem**. 2 ed. São Paulo: Pini, 2001.

LIBARDI, P. L. **Dinâmica da Água no Solo**. São Paulo: Edusp, 2005.

MILLAR, A. A. **Drenagem de Terras Agrícolas.** Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil Ltda, 1978.

NÃÃS, I. A. **Princípios de conforto térmico na produção animal**. São Paulo: Coleção Brasil Agrícola, 1989.

NBR 7181: **Solo: análise granulométrica**. Rio de Janeiro, 1984.

OLITTA, A. F. L. **Os métodos de irrigação**. São Paulo: Nobel, 1984.

PETRUCCI, E. G. R. **Materiais de Construção**. São Paulo: Editora Globo, 1988.

ELABORADO POR:

Mágno Sávio Ferreira Valente / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrado	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Administração rural e Empreendedorismo**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	64h	16h	-	2h	80h

EMENTA

Noções gerais de economia rural. Compreensão das estruturas de mercado e sua análise. Interpretação da comercialização agrícola. Introdução aos conceitos e aplicações da administração. Noções sobre custos de produção agropecuários. Interpretação das medidas de resultado econômico. Análise econômico-financeira de atividades agropecuárias. Empreendedorismo (mitos, aspectos comportamentais do empreendedor, estratégia de crescimento, liderança). Gestão Estratégica (missão, visão, valores, modelos e planos de negócio). Plano de Negócios (importância, função, aplicação, gestão financeira, fluxo de caixa, formação de preço). Temas atuais (empreendedorismo jovem, profissionalização do mercado rural, associativismo e cooperativismo).

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional com em Agronomia, Administração ou Economia.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Filosofia, Sociologia, Construções Rurais, Produção Animal, Produção Vegetal, Agroindústria, Irrigação e drenagem, Agroecologia.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Fornecer ao aluno informações sobre noções gerais de administração rural, análise econômica rural, planejamento da empresa rural, gestão da qualidade, noções de política agrícola e associativismo. Proporcionar ao acadêmico o conhecimento das características empreendedoras, a busca das oportunidades de negócios e o desenvolvimento do plano de negócios de empresas rurais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender o funcionamento das diferentes cadeias do agronegócio reconhecendo as técnicas científicas visando uma agropecuária mais eficiente, diversificada, competitiva e sustentável.
- Planejar a produção e a comercialização e avaliar a importância dos produtos agropecuários;
- Analisar o funcionamento da economia a nível individual, da empresa e do País
- Elaborar estudos sobre a oportunidade de mercado; análise custo-beneficio. Tipos de custos.
- Contextualizar a contribuição do empreendedorismo no desenvolvimento econômico;

- Apresentar o perfil do empreendedor, ressaltando as diferenças entre ele e o administrador;
- Apresentar as metodologias de desenvolvimento de ideias e negócios;
- Debater temas atuais do empreendedorismo no contexto rural;
- Despertar nos alunos o espírito empreendedor para que ele possa reconhecer oportunidades para empreender.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Fundamentos de Economia:

1.1 Introdução à economia
- Conceito de economia;
- Problemas econômicos fundamentais;
- Lei da escassez;
- Custo de oportunidade.

1.2 Introdução à Microeconomia
- Como funcionam os mercados;
- Conceito de microeconomia;
- Pressupostos básicos da análise microeconômica;
- Aplicações da análise microeconômica;
- Divisão anual do estudo microeconômico.

1.3 Estruturas de mercado
- Introdução
- Concorrência pura ou perfeita
- Monopólio e Oligopólio
- Estruturas de mercado e fatores de produção.

1.4 Introdução à Macroeconomia
- Objetivos da política Macroeconomia
- Evolução da teoria macroeconômica
- Instrumentos da política Macroeconomia
- Estrutura de análise Macroeconômica
- Estágio atual da macroeconomia

2. Fundamentos de Administração
- A ciência da administração (conceitos, importância e objetivos);
- Como administrar: os 6 passos para uma boa administração.
- Administração rural: conceitos e importância.
- Organizações rurais: Características peculiares do setor agrícola;
- Ambiente operacional: fornecedores, concorrentes, consumidores e regulamentadores;
- Tipologia das unidades de produção e características;
- Medidas de resultado econômico;
- Registros agrícolas;
- Comercialização de produtos agrícolas.

3. Empreendedorismo

3.1 Conceitos e definições
- Importância do empreendedorismo para o desenvolvimento econômico;
- Cenário brasileiro para o empreendedorismo;

- Instituições e entidades promotoras do empreendedorismo;
- Empreendedorismo para jovens

3.2 O Empreendedor

- Conceito;
- Empreendedor X empresário;
- Características do empreendedor de sucesso;
- O perfil Empreendedor.

2.6. Identificando Ideais e Oportunidades

- O que são ideias;
- O que são oportunidades;
- Como diferenciar IDEIAS de OPORTUNIDADES?;
- Principais erros cometidos por quem quer empreender.

2.7. Plano de Negócios – prática

- Importância do Plano de Negócios;
- Função e Aplicação do Plano de Negócios;
- Plano de Negócios no Âmbito Rural;
- Elaboração do plano de negócios;
- Execução do plano de negócios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CANO, W. **Introdução à Economia:** uma abordagem crítica. São Paulo: UNESP, 2007.

SILVA. R. A. G. **Administração Rural: Teoria e Prática.** Ed. Juruá. 2012.

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 4ª ed. Barueri: Manole, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAUJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios.** São Paulo: Atlas, 2007. 147p.

ARBAGE, Alessandro Porporatti. **Fundamentos de economia rural**. 2. ed. Chapecó, RS: Argos, 2012.

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial.** São Paulo: Atlas, 2001. 690p.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento Rural: conceitos e aplicações ao caso brasileiro.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios**. São Paulo: Prentice Hall Brasil.

ELABORADO POR:

Luciani Andrade de Andrade e Flávia Camila Schimpl / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Produção Vegetal II**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
2º	96h	24h	-	3h	120h

EMENTA

Introdução às culturas anuais; Exigências climáticas das culturas de ciclo anual; Caracterização e preparo de solos para cultivo de plantas anuais; Manejo nutricional das culturas; Cultivares e variedades; Fatores para plantio/semeadura; Manejo fitossanitário; Colheita; Pós-colheita e Comercialização. Noções de mecânica aplicada; Noções básicas de funcionamento de motores; Lubrificação e Lubrificantes; Tipos de tração e mecanismos de transmissão, Máquinas e implementos agrícolas; Planejamento de mecanização agrícola.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional com formação mínima exigida em Agronomia ou Licenciatura em Ciências Agrárias.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Química, Biologia, Física, Produção Vegetal I.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Fornecer ao aluno informações sobre os principais fatores que influenciam a produção de culturas anuais, bem como estratégias de manejo para máxima eficiência em diferentes níveis de tecnologia; Fornecer ao aluno informações sobre as principais máquinas e implementos utilizados na produção de culturas agrícolas, bem como noções gerais de mecânica e manutenção destes equipamentos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecer e compreender os fatores de produção determinantes para a implantação, desenvolvimento e produtividade das principais culturas agrícolas anuais;
- Compreender a influência de agentes edafoclimáticos sobre o desempenho vegetal, de modo a favorecer o planejamento e tomada de decisão em cultivos agrícolas.

- Noções básicas de funcionamento, regulagem e manutenção de máquinas e implementos agrícolas, visando a máxima eficiência do recurso utilizado no cultivo vegetal;
- Conhecer e compreender os fatores determinantes para o planejamento e dimensionamento em projetos de mecanização agrícola

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Culturas anuais
   1.1 Introdução às culturas anuais de importância nacional e local (milho, cana-de-açúcar, feijão-caupi, mandioca, arroz e soja);
   1.2 Classificação botânica e descrição morfológica;
   1.3 Exigências climáticas das culturas de ciclo anual;
   1.4 Caracterização e preparo do solo para cultivo agrícola anual (manual e mecanizado);
   1.5 Fatores determinantes para escolha da cultivar ou variedade;
   1.6 Manejo nutricional das culturas (calagem e adubação);
   1.7 Fatores determinantes para semeadura/plantio (época, densidade e espaçamento);
   1.8 Tratos culturais e manejo fitossanitário (irrigação, controle de plantas daninhas, manejo de pragas e doenças);
   1.9 Fatores de influência para colheita;
   1.10 Pós-colheita, transporte e comercialização.

2. Mecanização agrícola
   2.1 Fundamentos de Mecânica e Mecanização Agrícola
   2.2 Conceitos e aplicações de torque, energia e mecanismos de transformação de energia em trabalho;
   2.3 Motores de combustão interna (classificação, noções de funcionamento, ciclo diesel e otto);
   2.4 Tipos de tração e mecanismos de transmissão (definições, classificação e potência);
   2.5 Tratores agrícolas (classificação e funções);
   2.6 Máquinas e implementos agrícolas (Tipos, dimensionamento e regulagem de arados, grades, sulcadores, semeadoras, cultivadores, pulverizadores, colhedoras e trilhadoras);
   2.7 Noções de manutenção de máquinas e implementos (lubrificantes, revisões periódicas e itens para verificação diária).
   2.8 Planejamento de projetos de mecanização agrícola.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GALVÃO, J. C. C.; BORÉM, A.; PIMENTEL, M. A. Milho: do plantio à colheita. 2ª Ed. Viçosa: Editora UFV, 2017. 382p.

SANTOS, F.; BORÉM, A. Cana-de-Açúcar: do plantio à colheita. 1ª Ed. Viçosa: Editora UFV, 2016. 290p.

SOUZA, L. S.; FARIAS, A. R. N.; MATTOS, P. L. P.; FUKUDA, W. M. G. Aspectos Socioeconômicos e Agronômicos da Mandioca. 1ª Ed. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 817p.

VALE, J. C. do; BERTINI, C.; BORÉM, A. Feijão-Caupi: do plantio à colheita. 1ª Ed. Viçosa: Editora UFV, 2017. 267p.

COMETTI, N. N. Mecanização Agrícola. São Paulo: Editora LT, 2012. 904p.

SILVA, R. C. da. Máquinas e Equipamentos Agrícolas. 1ª Ed. São Paulo: Editora Érica, 2014. 120p.

SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas. Editora Aprenda Fácil. 2001, 322p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LORINI, I.; FRANÇA-NETO, J. de B.; HENNING, A. A.; HENNING, F. A. Manejo Integrado de Pragas de Grãos e Sementes Armazenadas. 1ª Ed. Brasília: Embrapa, 2015. 84p.

SANTOS, F. BORÉM, A. CALDAS, C. Cana-de-Açúcar - Bioenergia, Açúcar e Etanol. 2ª Ed. Editora Produção Independente, 2011. 637p.

SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. Soja: do plantio à colheita. 2ª Ed. Viçosa: Editora UFV, 2015. 333p.

SOUZA, L. S.; FARIAS, A. R. N.; MATTOS, P. L. P.; FUKUDA, W. M. G. Processamento e Utilização da Mandioca. 1ª Ed. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005. 547p.

BIANCHINI, A.; TEIXEIRA, M. M.; COLOGNESE, N. R. Manutenção de tratores agrícolas. 1ª Ed. São Paulo: Editora LK, 2012. 152p.

MAIA, J. C. de S.; BIANCHINI, A. Aplicação de agrotóxicos com pulverizadores de barra a tração tratorizada. 1ª Ed. São Paulo: Editora LK, 2007. 92p.

MIALHE, L. G. Máquinas Agrícolas para Plantio. 1ª Ed. Editora Millenium, 2012. 648p.

SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator. Editora Aprenda Fácil, 2001. 309p.

ELABORADO POR:

Dra. Bruna A. Madureira de Souza e Dr. Gustavo André Colombo - Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Produção Animal II**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH ED:	CH Semanal:	CH Anual:
2ª	64h	16h	-	2h	80h

EMENTA

Ruminantes: Introdução a Produção de Ruminantes, Anatomia e Fisiologia do Ruminante, Manejo Nutricional. Caprinovinocultura: Introdução e Contextualização; Sistemas de Produção; Raças de Caprinos e Ovinos; Seleção e Melhoramento Animal; Manejo Geral, Reprodutivo e Sanitário; Instalações e equipamentos; Legislação. Bovinobubalinocultura: Introdução e Contextualização;

Sistemas de produção, Raças de Corte e Leite; Seleção e Melhoramento Animal, Manejo Geral, Reprodutivo e Sanitário, Instalações e equipamentos; Legislações. Equideocultura: Raças e cruzamentos, sistemas de criação, nutrição e manejo. Forragicultura: Principais espécies forrageiras, métodos de propagação e cultivo das principais espécies, adubação e recuperação de pastagens, capineira, pastejo rotacionado e irrigação de pastagens.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Profissional com formação em Zootecnia, Agronomia, Medicina Veterinária ou Licenciado em Ciências Agrárias.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Produção Animal I; Produção Vegetal I; Matemática; Agroecologiar; Ambiente, Saúde e Segurança; Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos; Biologia; Química; Matemática; Língua Portuguesa;
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre a criação dos animais ruminantes, possibilitando condições de aprendizado teórico, técnico e prático da criação ovinos, caprinos, bovinos, equinos e bubalinos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Desenvolver noções básicas sobre os principais aspectos relacionados à nutrição, sanidade, reprodução e ambiência de animais ruminantes; • Utilizar técnicas para planejar, organizar e orientar atividades de criação agropecuária de ruminantes com base em sistemas orgânicos de produção.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Introdução a Produção de Ruminantes 1.1. Anatomia de Ruminantes 1.2. Fisiologia de Ruminantes 1.3. Nutrição de ruminantes 2. Forragicultura: Principais espécies forrageiras utilizadas na Amazônia e cultivos. 3. Caprinovinocultura 3.1. Introdução e Contextualização 3.2. Dados de Produção 3.3. Classificação Científica da Espécie, Raças e Aptidões 3.3. Sistemas de Produção 3.3. Seleção e Melhoramento Genético voltado a produção de pequenos ruminantes 3.3. Tipos de Cruzamento e Manejo Reprodutivo 3.3. Manejo Nutricional (exigências nutricionais nas diferentes fases e categorias) 3.3. Manejo Sanitário 3.3. Instalações e equipamentos

3.3. Legislações pertinentes a Caprinocultura e a Ovinocultura

4. Bovinobubalinocultura
   4.1. Introdução e Contextualização
   4.2. Dados de Produção
   4.3. Classificação Científica da Espécie, Raças e Aptidões
   4.4. Produção de Gado de Leite.
   4.5. Produção de Gado de Corte.
   4.6. Sistemas de Produção
   4.7. Seleção e Melhoramento Genético voltado a produção de grandes ruminantes
   4.8. Tipos de Cruzamento e Manejo Reprodutivo
   4.9. Manejo Nutricional (exigências nutricionais nas diferentes fases, categorias e aptidões)
   4.10. Manejo Sanitário
   4.11. Instalações e equipamentos
   4.12. Legislações pertinentes a Bovinocultura e a Bubalinocultura

5. Equideocultura: Criação de equinos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARBOSA, Fabiano Alvim. **Administração de fazendas de bovinos** : leite e corte. 2. ed. Viçosa, MG: CPT, 2011.

CARRIJO JÚNIOR, Osmar Alves; MURAD, Júlio César Bertolucci. **Bovinocultura e bubalinocultura**. Brasília: NT, 2018.

FRANDSON, Rowen D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

REECE, William O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. São Paulo: GEN/Roca, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

AVALIAÇÃO de impacto ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas. Brasília: IBAMA, 1995.

CODEVASF. **Manual de criação de caprinos e ovinos.** Brasília: Codevasf, 2011. Disponível em: https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/biblioteca-geraldo-rocha/publicacoes/arquivos/Manual_Ovinos_e_Caprinos_Verso_Final_rev_jun2011.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2019.

FORTES, Elinor. **Parasitologia veterinária**. São Paulo: Ícone, 2004.

MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. **Pastoreio racional Voisin**: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

ELABORADO POR:

Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza e Fernanda Amarante Mendes de Oliveira / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC. Atualizado por Israel Pereira dos Santos.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Extensão Rural e Agroecologia**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	64h	16h	-	2h	80h

EMENTA

Contextualização da Extensão Rural no Brasil e no Amazonas. Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local, Territorialidade, Políticas Públicas, Ruralidades. Formas de organização social e da produção agrícola (associações e cooperativas). Método em extensão rural. Metodologias de diagnóstico e de promoção da participação e protagonismo social. Introdução e Evolução da Agricultura; Agricultura Convencional e Agricultura de Base Orgânica; Agroecologia e vivência agroecológica; Desenvolvimento e Agricultura Sustentável; Ciclos biogeoquímicos; Sistemas Agroflorestais – SAF's; Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Daninhas; Princípios da Permacultura; Energias alternativas.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Profissional com formação em Zootecnia, Agronomia, Medicina Veterinária ou Licenciado em Ciências Agrárias, Sociologia, Filosofia.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Produção Animal; Produção Vegetal; Sociologia; Filosofia; Língua Portuguesa.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Capacitar os alunos para reconhecer diferentes realidades, atuarem como extensionistas rurais e serem promotores do desenvolvimento rural visando atender às necessidades de organização e produção de agricultores e a qualidade e sustentabilidade econômica, ambiental e social.

Criar competências capacitadas e críticas que possam desenvolver atividades nas principais interfaces que norteiam a agroecologia, os quais podem ser combinados em diversos gradientes e que constituem os seus fundamentos primordiais e que se inter-relacionam através dos princípios que regem as ações sociais, os aspectos agronômicos e da conservação dos sistemas ecológicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecer a contextualização da Extensão Rural no Brasil e no Amazonas;
- Conhecer o papel do extensionista na construção de Planos de Desenvolvimento local e regional participativo;
- Entender os conceitos de Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local, Territorialidade, Ruralidades;
- Conhecer as Políticas Públicas relacionadas a Extensão Rural;
- Entender a Organização social e Cooperativismo.
- Treinar os alunos a pensar de forma autossuficiente e com conhecimento em técnicas que impulsionem o desenvolvimento de práticas de produção de alimentos, criação de animais e reutilização de recursos;
- Diferenciar o modelo da agricultura convencional da agricultura agroecológica;
- Conhecer a evolução da permacultura no brasil e no mundo;
- Propiciar conhecimentos básicos sobre princípios e ética da permacultura.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Contextualização da Comunicação e Extensão Rural no Brasil e no Amazonas
    - Conceitos Gerais, origens e histórico da Extensão Rural no Brasil;
    - O papel da Extensão Rural no desenvolvimento da Agropecuária;
    - Política Nacional de ATER (Pnater);
    - Agentes e ação extensionista no Amazonas.

2. O papel do extensionista na construção de Planos de Desenvolvimento local e regional participativo.
    - Abordagem convencional X abordagem participativa;
    - A exigência de um novo profissionalismo para a ação extensionista;
    - Metodologias participativas e facilitação de grupos.

3. Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local, Territorialidade, Políticas Públicas, Ruralidades.
    - A questão agrária no Brasil;
    - A importância da agricultura familiar no contexto brasileiro;
    - Agricultura familiar e suas estratégias de reprodução;
    - Pluriatividade e multifuncionalidade da agricultura familiar.

4. Organização social e Cooperativismo
    - Origem e história das organizações sociais;
    - Organizações terceiro setor;
    - Associativismo e coopeativsimo no Brasil;
    - Princípios do cooperativismo;
    - Fundação e funcionamento de associações e cooperativas (diferenças);
    - Outras formas de cooperação/relação com o mercado.

5. Introdução e Evolução da Agricultura

6. Revoluções Agrícolas

7. Agronegócios e seus impactos
    - Características Centrais;

- Principais impactos ambientais, sociais, culturais e econômicos ocasionados pela agricultura moderna;
- Commodities
- Agronegócios x Agroecologia

8. Agricultura de Base Ecológica
   - Agricultura Orgânica
   - Agricultura Biológica
   - Agricultura Natural
   - Agricultura Biodinâmica
   - Permacultura
   - Sistemas Agroflorestais
9. Agroecologia e vivência agroecológica
   - Definições e Conceitos/ideias centrais
   - Agroecologia de Base Ecológica, Tecnológica e Socioeconômica
   - Agroecossistema: unidade básica de análise e estudo
   - Transição Agroecológica
   - Vivência Agroecológica: Compostagem e Vermicompostagem
10. Desenvolvimento e Agricultura Sustentável
11. Ciclos biogeoquímicos: Água, Carbono, Oxigênio, Nitrogênio, Enxofre e Fósforo.
12. Sistemas Agroflorestais – SAF's
    - Conceitos e objetivos básicos
    - Tipos de SAF's
    - Classificação dos SAF's
    - Função das Árvores nos SAF's: ecológicas, sócioeconômica e cultural
    - Quintais Agroflorestais
    - Capoeira Tradicional melhorada com o SAF's
    - Consórcios Agroflorestais na Capoeira
    - Fatores limitantes dos SAF's
13. Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas
14. Princípios da Permacultura
15. Energias alternativas: Biodigestor, energia solar e biocombustível

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAUJO, A. L. O.; VERDUM, R. **Experiências de assistência técnica e extensão rural junto aos povos indígenas: o desafio da interculturalidade**. Brasília: NEAD, 2010.

CANUTO, J. C. **Metodologia da pesquisa participativa em Agroecologia**. Seminário estadual de Agroecologia do Maranhão. São Luís, 2005.

CARVALHO, J. B. **Desmatamentos, grilagens e conflitos agrários no Amazonas.** Manaus: Editora Valer, 2010.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GUANZIROLI, C. H.; CARDIM, S. E. C. S. **Novo Retrato da Agricultura Familiar**. O Brasil Redescoberto. Projeto de Cooperação Técnica INCRA / FAO. Brasília, 2000.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Expressão Popular. AS-PTA. 400p. 2012;

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2ª Ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS. 654. 2001;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Como organizar uma associação. Brasilia: Embrapa Informação Tecnológica.** 2006. Disponível online: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/11937/2/00078740.pdf. Acesso em: 23/11/17.

PEIXOTO. M. **Extensão rural no Brasil** – Uma abordagem histórica da legislação. Textos para Discussão. Consultoria Legislativa do Senado Federal - CENTRO DE ESTUDOS. Brasília-DF. 2008.

ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. **Produção de alimentos tradicionais**. Aparecida: Editora Santuário, 2008.

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.** Brasília – DF, Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517p.

BERTONI, J. **Conservação do solo**. São Paulo: Ícone. 355p. 2014;

BONILLA, J.A. **Fundamentos da agricultura ecológica**. São Paulo: Nobel, 1992. 260p.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 5. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Tecnologias para a agricultura familiar: produção vegetal.** EPAMIG. v.31 n.254 jan./fev. 2010. 104p.

ELABORADO POR:

Mágno Sávio Ferreira Valente e Flávia Camila Schimpl / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Produção Vegetal III**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	96h	24h	-	3h	120h

EMENTA
Fruticultura: Importância socioeconômica, nutricional e ambiental da fruticultura; Exigências edafoclimáticas das espécies frutíferas; Cultivo de espécies frutíferas de importância nacional e regional; Sistemas de propagação vegetativa de plantas frutíferas (sexuada e assexuada), preparo do solo para o plantio, tratos culturais das espécies frutíferas; Colheita; Aspectos fisiológicos pós-colheita; Perdas, Transporte e Comercialização; Elaboração e execução de projetos de cultivo de frutíferas. Introdução a Silvicultura (madeireiro e não-madeireiro). Importância ecológica, social e econômica dos recursos florestais; Sucessão ecológica. Coleta e propagação de Espécies Florestais; Viveiros Florestais; Fundamentos de Manejo Florestal.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Profissional com formação mínima exigida em Agronomia, Engenharia Florestal ou Licenciatura em Ciências Agrárias.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Química, Biologia, Produção Vegetal I, Matemática e Produção vegetal II.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Desenvolver nos alunos o entendimento sobre: princípios e técnicas para fruticultura (classificação das fruteiras, aspectos botânicos, exigências climáticas, tratos culturais com enfoque em técnicas agroecológicas, aspectos sanitários, construção e manutenção de viveiros de mudas); e princípios e técnicas em Sistemas agroflorestais.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Abordar princípios e técnicas para fruticultura. • Abordar princípios e técnicas em Sistemas agroflorestais.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Importância socioeconômica, nutricional e ambiental da fruticultura 2. Princípios e técnicas para fruticultura 2.1. Classificação das fruteiras, 2.2. Aspectos botânicos, 2.3. Exigências climáticas, 2.4. Tratos culturais com enfoque em técnicas agroecológicas, 2.5. Aspectos sanitários, 2.6. Construção e manutenção de viveiros de mudas; 3. Fruteiras 3.1. Banana, 3.2. Cupuaçu/cacau

3.3. Palmaceas
3.4. Guaraná
3.5. Abacaxi
3.6. Citros
3.7. Maracujá
3.8. Mamão
3.9. Café

4. Princípios e técnicas em Sistemas agroflorestais.
4.1 Introdução a Silvicultura (madeireiro e não-madeireiro).
4.2 Importância ecológica, social e econômica dos recursos florestais;
4.3 Sucessão ecológica.
4.4 Fundamentos de Manejo Florestal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EMBRAPA - SPI. **A cultura da banana**. 3. ed. rev. Brasília, DF.: Embrapa - SPI., 2006

CHAIMSOHN, Francisco Paulo. **Cultivo de pupunha e produção de palmito.** Viçosa, MG.: Aprenda fácil., 2000.

LAMPRECHT, H. et al. **Silvicultura nos Tropicos: ecossistemas florestais e respectivas especies arboreas; possibilidades e metodos de aproveitamento sustentado**. 1990.

SHANLEY, Patrícia. **Frutíferas e plantas úteis na vida Amazônica**. 2. ed. rev. ampl. Bogor, ID.:Cifor., 2010.

SIQUEIRA, D. L.; SALOMÃO, LCC. **Citros–do plantio à colheita**. Viçosa: UFV, 2017.

SOUZA, AGCS. **Boas práticas agrícolas da cultura do cupuaçuzeiro.** Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2007., 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BORGES, Ana Lúcia. **Banana: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF.: Embrapa., 2003

BORGES, Ana Lúcia. **Manga: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF.: Embrapa., 2005.

EMBRAPA - SPI. **A cultura do abacaxi**. Brasília, DF.: Embrapa - SPI., 1994/2006

EMBRAPA. (2009). **Alternativa Agroflorestal na Amazônia em Transformação**, 1ª Edição. Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 825 p.

SENAR. **FRUTAS: colheita, pós-colheita e comercialização**. Brasília, 2011.

SHIMIZU, Maurício Kadooka et al**. Plantio de açaizeiro, cupuaçuzeiro e formação de pomar em quintais**. Embrapa Amazônia Oriental-Documentos (INFOTECA-E), 2007.

TRINDADE, Aldo Vilar. **Mamão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF.: Embrapa., 2003.

ELABORADO POR:

Andrey Luis Bruyns de Sousa / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Produção Animal III**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	64h	16h	-	2h	80h
EMENTA					
Conhecer a situação atual e tendência da aquicultura mundial e brasileira, além das principais práticas de manejo e alimentação dos organismos aquáticos com importância econômica. Espécies para cultivo; Instalações aquícolas; Preparação de viveiros; Qualidade da água; Manejo de Cultivo; Nutrição, Sanidade e Reprodução. Meliponicultura e apicultura.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Zootecnista, Engenheiro de pesca, Engenheiro Aquícola, Licenciado em Ciências Agrárias, Médico Veterinário e áreas afins.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Produção animal I, Agroindústria, Química, Biologia, Matemática.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Conhecer a situação atual e tendência da aquicultura mundial e brasileira, além das principais práticas de manejo e alimentação dos organismos aquáticos com importância econômica.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
• Manejar, planejar e gerenciando um empreendimento aquícola. • Avaliar as potencialidades e dificuldades de cada situação.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Introdução e Contextualização 1.1 Panorama da aquícolas local, regional, nacional e mundial.					

2. Principais de Espécies para cultivo
3. Planejamento da produção
4. Instalações Aquícolas
   4.1 Tanque-rede, viveiro escavado e semi-escavado, canal de igarapé, sistemas de recirculação de água, laboratório de reprodução.
5. Preparação de viveiros
   5.1 Desinfecção, calagem, adubação, fertilização.
   5.2 Qualidade de água
   5.3 Variáveis físico-químicas e biológicas da água.
   5.4 Sistema de abastecimento e drenagem
6. Manejo de Cultivo
   6.1 Povoamento, densidade de estocagem, biometria, repicagem, arraçoamento, despesca e abate.
7. Nutrição
   7.1 Exigências nutricionais espécies específicas e nas diferentes fases de cultivo.
   7.2 Alimentação alternativa.
8 Sanidade
   8.1 Tratamento profilático
9 Reprodução
   9.1 Seleção de Matrizes e Reprodutores, formação de casal, reprodução induzida e natural, extrusão, eclosão e larvicultura
10. Meliponicultura e apicultura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABELHAS *Apis mellifera*: Instalação do apiário. Brasília: SENAR, 2011.

BALDISSEROTTO, Bernardo. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. Santa Maria, RS: UFSM, 2013.

BALDISSEROTTO, Bernardo; GOMES, Levy de Carvalho (Orgs.) **Espécies nativas para piscicultura no Brasil.** Santa Maria, RS: UFSM, 2018.

GUIMARÃES JUNIOR, José Carlos. **Manejo de animais silvestres**. Brasília: NT, 2017.

REECE, William O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. São Paulo: GEN/Roca, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

OLIVEIRA JUNIOR, José Carlos de (et. al.) **Proteção de nascentes**. Brasília: SENAR, 2006.

FARIA, Helena Sant'Ana de Faria; MORAIS, Marister; SORANNA, Maria Regina Gonçalves de Souza; SALLUM, Willibaldo Brás. **Manual de Criação de Peixes em Viveiros.** Brasília: Codevasf, 2013. Disponível em: https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/biblioteca-geraldo-rocha/publicacoes/arquivos/manualdecriaodepeixesemviveirosreimpresso.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2019.

LOBÃO, Vera Lúcia. **Camarão-da-malásia: cultivo.** Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/162314/1/Camarao-da-malasia-cultivo.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2019.

VENTURIERI, Giorgio Cristino. **Criação de abelhas indígenas sem ferrão.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. Disponível em: https://www.embrapa.br/documents/1355163/39571283/Giorgio+Venturini_2014_Cria%C3%A7%C3%A3o+de+abelhas+ind%C3%ADgenas+sem+ferr%C3%A3o.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2019.

ELABORADO POR:

Rondon TatsutaYamane Baptista de Souza, Jânderson Rocha Garcez, Rafael Ferreira Carnaúba / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC. Atualizado por Israel Pereira dos Santos.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	**Agroindustrialização dos Alimentos**				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	64h	16h	-	2h	80h

EMENTA

Introdução à Agroindústria; Importância das boas práticas de fabricação- BPF's. Valor nutricional dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos e Técnicas de Conservação de Alimentos. Processamento de produtos de origem animal. Processamento de produtos de origem vegetal. Legislação aplicada à agroindústria.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Agrônomo, Zootecnista e Licenciado em Ciências Agrárias, Engenheiro de Alimentos, Médico Veterinário.

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Produção Vegetal, Produção Animal, Empreendedorismo, Administração.

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Qualificar o aluno à trabalhar com métodos de conservação e industrialização os produtos e subprodutos de uma propriedade rural.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Possibilitar ao discente o conhecimento de tecnologias no processamento de produtos cárneos. • Capacitar o aluno para que este possa aplicar corretamente as técnicas e normas de limpeza e sanitização na agroindústria. • Identificar os diversos tipos de alterações nos alimentos e os meios de conservação de alimentos. • Apresentar técnicas de fabricação de produtos lácteos: queijos, manteiga, iogurte, doce de leite e requeijão. • Apresentar técnicas de fabricação de produtos a base de vegetais e frutos. • Conscientizar o aluno da importância da Higiene e Sanitização na Agroindústria.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Introdução à Agroindústria; Importância das boas práticas de fabricação- BPF's. Valor nutricional dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos e Técnicas de Conservação de Alimentos. Processamento de produtos de origem animal. Processamento de produtos de origem vegetal. Legislação aplicada à agroindústria.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Editora Atheneu. 2001.320p. FRANCO, B. D. G. M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p. SILVA Jr, E. A. **Manual de Controle higiênico e sanitário em serviços de alimentação**. 7. ed. [4.eimp.]. São Paulo: Varela, 2018, 599p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
ABREU, L. R. de – **Tecnologia de leite e derivados** – processamento e controle de qualidade em carne, leite ovos e pescado, Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. BRASIL, Ministério da agricultura, **Regulamento da inspeção industrial e sanitária de origem animal** – RIISPOA. CAMPBELL-PLATT, G. **Ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2015. EVANGELISTA, José – **Tecnologia de Alimentos**, Ed Atheneu, 2ed, 1989 692p.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processo de alimentos**: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos:** componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ROÇA, R. O. **Tecnologia da Carne e Produtos Derivados**. Botucatu: Faculdade de Ciências Agronômicas, UNESP. 2000. 202 p.

SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de Controle Higiênico**: sanitário em Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1995. 230 p.

ELABORADO POR:

Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza / Revisado pela Comissão de Elaboração do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Integrada	Eixo Tecnológico:		Recursos Naturais	
Disciplina:	Língua Estrangeira Moderna - Espanhol				
Série:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
3º	30h	10h	-	1h	40h

EMENTA

Expressões usuais; Presente do indicativo; Artigos; Numerais cardinais e ordinais; Sinais de pontuação; Substantivos; Pronomes Demonstrativos; Pronomes Possessivos; Pretérito perfeito composto; Futuro perfeito do indicativo; Regras de acentuação; Textos.

PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE

Licenciado em Letras – Língua Espanhola

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Língua Portuguesa e Literatura, História, Geografia e Matemática

PROGRAMA

OBJETIVO GERAL:

Promover o conhecimento instrumental da Língua Espanhola no que se refere à leitura, interpretação e tradução de textos de diferentes gêneros desenvolvendo habilidades de expressão oral e escrita através dos conhecimentos fonéticos, lexicais e gramaticais da língua

alvo, além de promover através da língua espanhola uma formação ampla e integrada dos discentes, preparação voltada tanto ao mercado de trabalho quanto para formação humana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Utilizar adequadamente os recursos linguísticos e o léxico básico da língua espanhola, nas modalidades escrita e, sobretudo oral;

Desenvolver atitudes e hábitos comportamentais para os diferentes contextos de comunicação e interação sociais necessários ao desempenho profissional;

Aprimorar os sentidos de responsabilidade, honestidade, respeito e cooperação;

Construir habilidades para desenvolver as quatros destrezas (ler, escrever, ouvir e falar) da língua espanhola;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 Fonética e prosódia
- 1.1 Alfabeto letras e sons
- 1.2 Pronuncia e diálogos
- 1.3 Músicas
- 1.4 Literatura (Poemas)

2 Gramatica básica
- 2.1 Presente do indicativo regulares e irregulares
- 2.2 Artigos
- 2.3 Pronomes pessoais
- 2.4 Tratamento formal e informal
- 2.5 Números Cardinais e ordinais
- 2.6 Substantivos
- 2.7 Adjetivos (Apocope)
- 2.9 Verbo Gustar
- 2.10Pretérito indefinido

3. Léxico
- 3.1 Saudações
- 3.2 Nacionalidades
- 3.3 Profissões
- 3.4 Dias da semana e meses do ano
- 3.5 Características físicas e psicológicas
- 3.6 Comidas e bebidas
- 3.7 Cores
- 3.8 Estabelecimentos públicos
- 3.9 Regionalismo da língua Espanhola
- 3.10 As horas
- 3.11 Partes da casa
- 3.12 Animais, plantas e frutas

4. Compreensão e produção textual
- 4.1 Tradução, leitura, interpretação e produção de textos de distintos gêneros.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
FANJUL, A. et al. Gramática de Espanhol Passo a Passo. 3° ed. São Paulo. Moderna, 2011. MENDEZ, Cristina et al. Dicionário Collins. 1° ed. São Paulo. Martins Fontes, 2004. TORREGO, Leonardo Gómez. Gramática didáctica del Español. São Paulo. Edições SM, 2005.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
BOM. Francisco Matte. **Gramatica comunicativa del espanol**: de la lengua a la idea. Madrid: Edelsa, 2001. ENTERRIA, Josefa Gomez de. **Correspondência comercial en espanol**. Madrid: Sgel, 1997. REYES, Graciela. **Cómo escribir bien en español**: manual de redacción. Madrid: Libros, 2001. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: **Diccionario de la lengua española**. 22ª ed. Madrid, Espassa – Calpe, 2012 .
ELABORADO POR:
Bruno Bufuman Alecrim