

RESOLUÇÃO Nº 1/REIT - CEPEX/IFRO, DE 10 DE JANEIRO DE 2023

Dispõe sobre a aprovação do Projeto Pedagógico de Curso Técnico Curso Técnico em Zootecnia integrado ao Ensino Médio, presencial, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO - do Campus Jaru.

O CONSELHO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA, no uso de suas atribuições regimentais estabelecidas pelo Estatuto do IFRO no art. 13 da Resolução CONSUP/IFRO nº 61, de 18 de dezembro de 2015, tendo em vista o Processo SEI nº 23243.011286/2022-15; bem como a aprovação por unanimidade do CEPEX, durante a 28ª Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 12 de dezembro de 2022, resolve:

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico de Curso Técnico Curso Técnico em Zootecnia integrado ao Ensino Médio, presencial, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, *Campus Jaru*, anexo a esta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

GILMAR ALVES LIMA JÚNIOR

Presidente Suplente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.



Documento assinado eletronicamente por **Gilmar Alves Lima Júnior, Reitor(a) Substituto(a)**, em 10/01/2023, às 15:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1821626** e o código CRC **006C01BD**.

ANEXO I À RESOLUÇÃO Nº 1/REIT - CEPEX/IFRO, DE 03 DE JANEIRO DE 2023

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO TÉCNICO CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, PRESENCIAL, DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA, CAMPUS JARU. - LINK 1820132



INSTITUTO FEDERAL
Rondônia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio, apresentado à Diretoria de Ensino do *Campus* Jaru pela Comissão nomeada pela Portaria Nº 196/JARU de 15 de agosto de 2022.

Membros da Comissão:

Laura Pereira de Oliveira Silveira (Presidente)
Alan Cândido da Silva
Alana Mara Kolln
Carlos José Ribeiro
Caroline Dias Tavares
Cleuza Diogo Antunes
Elisabete Ferraz Sanches
Fabiana Alves da Silva
Ingrid Bromerschenkel
Jorge Pedro Rodrigues
Josilene da Cruz Soares
Marcela Regina Stein dos Santos
Marcelo Moysés Corilaço
Matusalém Aliares da Silva
Rute Witter Franco

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	9
1.2 Dados da Unidade de Ensino	9
1.3 Corpo Dirigente	9
1.4 Histórico da Instituição	10
1.4.1 Missão, Visão e Valores do IFRO	11
1.4.1.2 Visão	12
1.4.1.3 Valores	12
1.4.2 Breve histórico do campus Jaru	12
1.4.3 Dados socioeconômicos da região	15
2. APRESENTAÇÃO	18
2.2 Total de Vagas	18
2.3 Justificativa	19
2.4 Público-Alvo	20
2.4.1 Forma de ingresso	20
2.5 Objetivos	21
2.5.2 Objetivos específicos	21
2.6 Perfil de Egresso	22
2.6.1 Áreas de Atuação	24
3. ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR	24
3.1.1 Estratégias de Ensino Previstas no Curso	26
3.1.2 Transversalidade no Currículo	28
3.1.3 Estratégias de Acompanhamento Pedagógico	30
3.1.4 Estratégias de Flexibilização Curricular	31
3.1.5 Estratégias de desenvolvimento de atividades não presenciais ou semipresenciais	32
3.1.6 Outras atividades previstas para o curso	34
3.2 Estrutura Curricular	35
3.3 Avaliação	39
3.3.2 Avaliação do curso	40
3.4 Prática Profissional	42
3.4.2. Prática Profissional Supervisionada – Estágio e/ou Atividade Equiparada	43
3.5 Atividades Complementares	43



3.6	Políticas de Inclusão e Apoio ao Discente	44
3.6.2	Apoio ao Discente.....	47
3.7	Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Processo de Ensino e Aprendizagem 48	
3.7.1	Multimeios Didáticos.....	48
3.7.2	Recursos de Informática	49
3.7.3	Ambiente Virtual de Aprendizagem	49
3.8	Acompanhamento do Egresso	49
3.9	Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão	50
3.9.1	Integração com Rede Pública e Empresas.....	51
3.10	Certificação.....	51
3.10.2	Certificação Intermediária.....	51
4.	EQUIPE DOCENTE E TUTORIAL PARA O CURSO.....	51
4.2	Docentes para o Curso	53
4.3	Índices de Qualificação dos Docentes do Curso.....	56
4.4	Política de Aperfeiçoamento, Qualificação e Atualização.....	56
5.	GESTÃO ACADÊMICA.....	57
5.2	Colegiado de Curso.....	58
5.3	Assessoramento ao Curso	58
5.3.3.	Departamento de Extensão.....	60
5.3.4.	Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	60
5.3.5.	Equipe Técnico-Pedagógica.....	61
6.	INFRAESTRUTURA.....	61
6.1	Infraestrutura Física e Recursos Materiais	61
6.1.1	Estrutura Física	62
6.1.2	Recursos materiais	63
6.2	Infraestrutura de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas	65
6.2.1	Acessibilidade para Pessoas com Deficiência Física ou Mobilidade Reduzida.....	65
6.2.2	Acessibilidade para alunos com deficiência visual	65
6.2.3	Acessibilidade para alunos com deficiência auditiva	65
6.3	Infraestrutura de Informática.....	65
6.3.1	Laboratórios	65
6.4	Infraestrutura de Laboratórios.....	66
6.4.1	Laboratórios Didáticos de Formação Básica.....	66



6.4.2	Laboratórios Didáticos de Formação Específica	67
6.5	Biblioteca	68
6.5.1	Espaço Físico	68
6.6	Outros Ambientes Específicos de Ensino e Aprendizagem	69
7	BASE LEGAL	69
7.1	Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso	69
8	REFERÊNCIAS	70
9	APÊNDICE: PLANOS DE DISCIPLINA	74
	1º ANO	74
	2º ANO	89
	3º ANO	106



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Total de vagas para o primeiro ano de implantação.....	20
Quadro 2 - Total de vagas durante o prazo de integralização.....	20
Quadro 3 - Matriz Curricular do Curso.....	39
Quadro 4 - Requisitos de formação por disciplina.....	55
Quadro 5 - Docentes que atuarão no curso e sua formação.....	57
Quadro 6 - Índices de qualificação dos docentes do curso.....	59
Quadro 7 - Equipe Técnico-pedagógica.....	64
Quadro 8 - Estrutura física e dependências.....	66
Quadro 9 - Espaço físico da biblioteca.....	73

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

1.1 Dados da Instituição

Nome da Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

CNPJ: 10.817.343/0001-05

Endereço: Av. Lauro Sodré, 6500, Censipam, Aeroporto Cidade/UF/CEP: Porto Velho/RO – Cep. 76.803-260 Telefones: (69) 2182-9601

E-mail: reitoria@ifro.edu.br

1.2 Dados da Unidade de Ensino

Nome: *Campus Jarú* CNPJ: 10.817.343/0010-98

Endereço: Avenida Vereador Otaviano Pereira Neto, nº 874, Setor 2

Cidade/UF/CEP: Jarú, Rondônia - CEP: 76890-000

Telefones: (69) 9 9918-2512 e (69) 9 9989-6257

E-mail: campusjaru@ifro.edu.br

1.3 Corpo Dirigente

Reitor(a): Edslei Rodrigues de Almeida Pró-Reitor(a) de Ensino: Sheylla Chediak

Pró-Reitor(a) de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação: Dany Roberta Marques Caldeira

Pró-Reitor(a) de Extensão: Maria Goreth Araújo Reis

Pró-Reitor(a) de Administração: Arijóan Cavalcante dos Santos

Pró-Reitor(a) de Desenvolvimento Institucional: Gilmar Alves Lima Junior

Diretor Geral do *Campus*: Renato Delmonico Telefone: (69) 9 9989-6257

Email: de.jaru@ifro.edu.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1123159410463855>

Diretor de Ensino: Michael Marçal dos Reis Telefone: (69) 9 9396-9810

Email: de.jaru@ifro.edu.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9062742094047754>

Chefe do Departamento de Apoio ao Ensino: Aline Alves Costa Telefone: (71) 9 9158-5066

Email: dape.jaru@ifro.edu.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2176386423341811>

Coordenador(a) do Curso: Laura Pereira de Oliveira Silveira Telefone: (69) 9 9210-1101

Email: laura.silveira@ifro.edu.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3473714491524893>

1.4 Histórico da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), foi criado por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que reorganizou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica composta pelas escolas técnicas, agrotécnicas e CEFETs, transformando-os em 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos em todo o território nacional.

É uma Instituição que faz parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, centenária, que surgiu como resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia, à época com previsão de implantação de unidades em Porto Velho, Ji-Paraná, Ariquemes e Vilhena, e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste.

O IFRO é detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades federais, quanto às disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior. É uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multi*Campi*. Especializa-se em oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino para os diversos setores da economia, na realização de pesquisa e no desenvolvimento de novos produtos e serviços, com estreita articulação com os setores produtivos e com a sociedade, dispondo mecanismos para educação continuada.

Os marcos históricos do Instituto Federal de Rondônia estão descritos no Planode Desenvolvimento Institucional IFRO e, compreendem:

- 1993: Criação da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste e das Escolas Técnicas Federais de Porto Velho e Rolim de Moura por meio da Lei 8.670, de 30/6/1993. Apenas a Escola Agrotécnica Federal de Colorado foi implantada.
- 2007: Criação da Escola Técnica Federal de Rondônia por meio da Lei 11.534, de 25/10/2007, com unidades em Porto Velho, Ariquemes, Ji-Paraná e Vilhena;
- 2008: Autorização de funcionamento da Unidade de Ji-Paraná, por meio da

Portaria 707, de 9/6/2008, e criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), por meio da Lei 11.892, de 29/12/2008, que integrou em uma única Instituição a Escola Técnica Federal de Rondônia e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste;

- 2009: Início das aulas e dos processos de expansão do IFRO;
- 2010: Implantação do Campus Porto Velho e início de suas atividades. O campus passou a denominar-se Porto Velho Calama em 2011.
- 2011: Implantação de Polos de Educação à Distância e dos primeiros cursos da modalidade no IFRO;
- 2012: Implantação do Campus Porto Velho Zona Norte, temático, para gestão da EaD;
- 2013: Início das construções do Campus Guajará-Mirim e processo de implantação de mais dois campi avançados;
- 2013: Instalação de 12 polos EaD;
- 2014: Expansão de 12 polos EaD, passando para 24 unidades;
- 2015: Foi implantado o *Campus* Binacional de Guajará-Mirim, na cidade de Guajará-Mirim, na fronteira com a Bolívia;
- 2016: Implantação do *Campus* Avançado Jaru. A autorização de funcionamento da unidade foi efetuada pela Portaria MEC no 378, de 9 de maio de 2016;
- 2017: Alteração de tipologia do *Campus* Jaru definida através Portaria no. 1.053, de 5 de setembro de 2017.

O Instituto Federal de Rondônia está fazendo investimentos substanciais na ampliação de seus Campi e de sua rede. Para o ano de 2022, a configuração é esta: uma Reitoria; dez Campi implantados: Porto Velho Calama, Porto Velho Zona Norte, Ariquemes, Ji-Paraná, Cacoal, Vilhena, Colorado do Oeste, Guajará Mirim, Jaru e o campus Avançado São Miguel do Guaporé.

1.4.1 Missão, Visão e Valores do IFRO

1.4.1.1 Missão

Promover educação profissional, científica e tecnológica de excelência, por

meio da integração entre ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação de cidadãos comprometidos com o desenvolvimento humano, econômico, cultural, social e ambiental sustentável.

1.4.1.2 Visão

Consolidar a atuação institucional, sendo reconhecido pela sociedade como agente de transformação social, econômica, cultural e ambiental de excelência.

1.4.1.3 Valores

Ética, transparência, comprometimento, equidade, democracia, respeito e efetividade.

1.4.2 Breve histórico do campus Jaru

O município de Jaru fica localizado no Estado de Rondônia, a 291 km da capital Porto Velho. Situa-se na BR 364, fazendo divisão limítrofe com os seguintes municípios: ao Norte, com Theobroma; ao Sul, com Mirante da Serra e Nova União; a Oeste, com Cacaulândia e Governador Jorge Teixeira; a Leste, com Vale do Paraíso e Ouro Preto do Oeste.

O município é considerado extremamente importante para o desenvolvimento econômico do estado por diversas razões, dentre elas podemos citar: forte produção agroindústria; apresenta um número populacional superior a cinquenta mil habitantes, possui vários municípios menores em seu entorno e há inúmeras empresas fortes nas diversas áreas do comércio. No entanto, o município era carente de instituição de ensino que oferecesse educação profissional e tecnológica para atender as demandas local e regional.

Nesse contexto, em 2012, em atendimento aos pedidos por parte de autoridades da educação do município de Jaru, no sentido de ofertar cursos profissionalizantes aos cidadãos da região, o IFRO implantou um Polo de Educação a Distância, dando, portanto, início às atividades de ensino com a oferta de quatro cursos do Programa de Formação Inicial em Serviços dos Profissionais de

Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público (PROFUNCIONÁRIO), com abertura de 200 vagas para atendimento aos servidores públicos do município e região, com os seguintes cursos: Alimentação Escolar, Infraestrutura Escolar, Multimeios Didáticos e Secretaria Escolar.

Os cursos foram ofertados na modalidade de ensino à distância (EaD), através de uma parceria com o Instituto Federal do Paraná (IFPR), cujo objetivo foi proporcionar qualificação profissional aos servidores públicos que atuavam na área de apoio técnico (merendeiras, zeladoras e agentes administrativos) da educação estadual e municipal de Jaru. Os cursos foram de suma importância para o desenvolvimento pessoal e profissional dos servidores com grande percentual de aproveitamento acadêmico e baixa evasão. É importante dizer que, de acordo com o trabalho de acompanhamento dos egressos, muitos alunos tiveram suas vidas alteradas para melhor após concluírem os cursos ofertados pelo IFRO, por exemplo, mudando de função dentro da instituição onde eram lotados. Esses alunos eram matriculados no campus Ariquemes, porém atendidos em Jaru, com um encontro presencial uma vez por semana.

Em 2013, com a finalidade de se expandir as atividades do IFRO no Estado e atender um maior número de pessoas, deu-se início ao processo de implantação da Unidade de Educação Profissional de Jaru – UEP Jaru, vinculada ao campus Ji-Paraná, cujo objetivo foi atender às necessidades de oferta de educação profissional gratuita à comunidade do município e adjacências pelo PRONATEC. No entanto, tal demanda não foi atendida.

Ainda em 2013, o campus Porto Velho Zona Norte ofertou os cursos Técnico em Informática e Técnico em Finanças e, em parceria com o IFPR, o curso Comunitário de Saúde. Entretanto, não houve continuidade, pois o IFPR cancelou o referido curso por motivos adversos. Então, para que os alunos não ficassem prejudicados, o campus Porto Velho Zona Norte proporcionou a esses alunos o curso de Cuidador de Idoso.

A partir de então, intensificou-se a manifestação de interesse por parte de autoridades locais para implantação de uma unidade de ensino definitiva do IFRO em Jaru. Por meio do ofício nº.138, de 21 de fevereiro de 2013, o Executivo Municipal de Jaru considera a atuação do Instituto como destaque na formação de pessoal e oficializa a intenção da Prefeitura em receber uma unidade do IFRO, com

os seguintes argumentos:

- O Município possui economia expressiva, sendo a 2ª maior bacia leiteira per capita do país e a maior da Região Norte.
- Há 52.005 habitantes no Município, dentre os quais 15.210 são jovens e adultos entre 15 e 29 anos de idade.
- O PIB per capita é de R\$22.115,38, contra R\$ 15.925,15 da cidade de Ouro Preto do Oeste, que tem o número de habitantes que mais se aproxima de Jaru. Considera-se ainda que o PIB per capita é maior que o de Cacoal, Colorado e Ariquemes, onde já existem unidades do IFRO instaladas.
- Jaru possui o maior frigorífico do Estado, três laticínios, expressiva produção de peixe e comércio significativo. O Município atende administrativamente as áreas de Governador Jorge Teixeira, Theobroma e Vale do Anari, envolvendo uma população de aproximadamente 100.000 pessoas; além disso, aproxima-se dos Municípios de Nova União, Ouro Preto d'Oeste, Mirante da Serra e Valedo Paraíso, num total que atinge quase 20.000 km².
- A Prefeitura se comprometeu em doar um terreno para a construção do campus e dispor uma escola com infraestrutura necessária para a instalação inicial da Unidade.

Dessa forma, representantes do IFRO e gestores da prefeitura realizaram várias reuniões, audiências públicas e ações para firmarem parcerias. Culminou que, com a participação da comunidade, de membros do Ministério Público e outras autoridades locais, decidiu-se pela doação de um terreno ao IFRO. Somente após a aprovação da cessão do terreno pela comunidade, através de audiência pública, passou-se a proposta de doação do terreno para a deliberação final dos senhores vereadores. Por fim, a Câmara Municipal de Jaru, através da Lei Municipal nº.1974/2014, autorizou o executivo municipal a doar o imóvel onde antes funcionava a EXPOAJA – Exposição Agropecuária de Jaru. Assim, no dia 22 de dezembro de 2014 foi realizada uma solenidade para oficializar a entrega do imóvel ao IFRO para a construção de mais uma unidade de ensino – o Campus Avançado Jaru, atualmente campus Jaru.

No decorrer de todo esse processo de doação do lote de terra, o IFRO continuou desenvolvendo suas atividades de ensino através do campus Porto

Velho Zona Norte devido à grande procura por cursos técnicos e tecnológicos profissionalizantes.

Por fim, em 2016, foi autorizada pela Portaria Nº. 378 de 09 de maio de 2016 a criação de mais uma unidade do IFRO – o campus Avançado Jaru. Neste mesmo ano, foi dado início à construção da sede do Campus, sendo, inicialmente, um bloco com três salas de aula e dois banheiros. Assim, o Polo de Educação a Distância (com os cursos Técnico em Finanças Subsequente 2015/2 e Técnico em Cooperativismo Concomitante 2016/2) deu lugar para o Campus Avançado Jaru e os cursos citados foram deslocados para as instalações da nova sede em Jaru.

Após inúmeras solicitações para mudança de tipologia do campus, finalmente, em setembro de 2017, o Ministério da Educação autorizou a alteração da tipologia do Campus Avançado Jaru para campus Jaru, através da Portaria nº.1053, de 5 de setembro de 2017.

1.4.3 Dados socioeconômicos da região

A cidade de Jaru, situada no vale do rio Jaru, surgiu em torno de um posto telegráfico instalado em 1912 pela Comissão da Linha Telegráfica Estratégica Mato Grosso/Amazonas e chefiada pelo então Coronel Cândido Mariano da Silva Rondon. No entanto, o vale do Rio Jaru já era ocupado pelos seringais e seringueiros desde o século XIX, apesar da resistência imposta pelos índios Jaru, que tinham essa região sob seu domínio. Ocupavam, então, uma extensa área que se estendia desde o rio Jaru, afluente da margem esquerda do Rio Ji-Paraná, até as margens do alto curso do Rio Madeira. Em 1915, a Comissão Rondon procedeu à exploração de estudos do Rio Jaru, inclusive, conservaram este nome em homenagem aos habitantes da época: os Jaru.

A História da criação do município de Jaru começa no dia 11 de outubro de 1977, quando foi criado o Distrito de Jaru pela Lei Federal nº 6.448, subordinado ao município de Ariquemes. Elevado à categoria de município com a denominação de Jaru, pela Lei 6.921 de 16 de junho de 1981 e desmembrado do município de Ariquemes, mas a instalação só foi concretizada em 7 de novembro de 1981.

O Município de Jaru possui uma área de 2.944,128 km², representando 1,2392% da área do Estado e 0,0347% do Brasil. A cidade é distante da Capital do Estado cerca de 290 km e está dividida em três subdistritos: Santa Cruz da Serra,

Jaru Uaru e Bom Jesus, além do Distrito de Tarilândia, com mais de dez mil habitantes.

A economia do município de Jaru iniciou com comércio do látex da borracha e madeira oriundos do desmatamento das terras ocupadas pelos migrantes e incentivados pelo governo federal. Com isso, ao longo da BR 364, em construção para integrar a região norte ao centro-sul do país, foram criados diversos núcleos de apoio rurais (nuas) que concentravam um aglomerado populacional e movimentavam a economia local.

Os migrantes oriundos das diversas regiões do país vinham com a esperança de conquistar uma terra para trabalhar com a agricultura. Devido ao incentivo do governo em povoar a região e incentivo ao desmatamento, houve o estabelecimento de indústrias madeireiras que movimentavam fortemente a economia local com muita produção de postos de trabalho aos moradores de Jaru até meados dos anos 90, quando iniciaram as fiscalizações dos órgãos ambientais sobre as madeireiras, reduzindo, assim, suas atividades. Houve um crescimento também da produção agrícola e pecuária da região e, para atender essa parcela do mercado, se estabeleceram em Jaru diversos empreendimentos comerciais de gêneros alimentícios, como cerealistas, laticínios e mercados.

Atualmente, a Associação Comercial e Industrial de Jaru conta com empresas associadas, as quais contribuem nas diversas áreas da economia, sendo empresas ligadas ao comércio, prestação de serviços, indústrias, supermercados, laticínios, cerealistas, hotelaria, agropecuárias, etc.

Segundo dados da Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril de Rondônia (IDARON), o rebanho de bovinos e bubalinos no ano de 2020 em Jaru é de 526.552 animais, sendo 348.999 bovinos de corte, 177.280 bovinos de leite e 273 bubalinos. Esses animais estão distribuídos em 3.847 propriedades. Considerando os municípios em que Jaru atende administrativamente ou são limítrofes, o rebanho de bovinos e bubalinos chega a 2.161.325 animais distribuídos em 16.323 propriedades. A pecuária desempenha importante papel econômico e social para as famílias da região, já que a mão de obra empregada nas propriedades é basicamente familiar, e utilizam pouca tecnologia no processo produtivo. Ainda, vale ressaltar que Jaru representa a maior bacia leiteira de Rondônia (EMATER-RO, 2017).

A atividade de criação de pequenos ruminantes (ovinos e caprinos), suínos, aves, peixes e abelhas em Rondônia, tem um importante papel na sustentabilidade das propriedades na agricultura familiar, como na geração de renda e no consumo próprio na alimentação das famílias rurais. A produção de ovinos, caprinos, suínos e aves ainda não é expressiva na região, no entanto a sua consolidação pode levar a valorização da terra e a fixação do homem no campo. Quanto à apicultura, Jarú está entre os maiores produtores de mel, juntamente com Cacoal, Vilhena, Rolim de Moura e Cerejeiras. A piscicultura vem crescendo na região, devido também à agricultura familiar (EMATER-RO, 2017).

O mercado pet é outra área em crescimento no município de Jarú. Atualmente, a cidade possui algumas clínicas veterinárias e/ou pet shop, que realizam atendimento clínico e cirúrgico, banho e tosa, venda de medicamentos e rações. Esse setor está em ascensão graças a mudança no comportamento dos proprietários, que estão, cada vez mais, tratando os pets como membros da família. Também conta com algumas casas agropecuárias com venda de medicamentos, rações e suplementos para diversas espécies de animais.

A cidade de Jarú ainda conta com um médico veterinário vinculado à Secretariade Agricultura da Prefeitura Municipal que atende as agroindústrias do município realizando o Serviço de Inspeção Municipal. A Entidade Autárquica de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia (EMATER-RO) também possui uma unidade no município e atende a região, oferecendo seus programas voltados tanto para agricultura como para pecuária.

Quanto às indústrias do setor pecuário, Jarú conta com o maior frigorífico de Rondônia, onde são abatidos 1.700 bovinos por dia com o Serviço de Inspeção Federal, e além de abastecer o mercado interno, exporta para dez países, a saber: Arábia Saudita, Chile, Egito, Emirados Árabes, Hong Kong, Líbano, Peru, Rússia, Uruguai e Venezuela. No município ainda existem três laticínios, que abastecem o mercado interno, sendo que dois deles também possuem o Serviço de Inspeção Federal. Diversas agroindústrias, como por exemplo, de processamento de carne suína, polpa de frutas e beneficiamento do mel, atuam no município.

Com o crescimento dos negócios em todas as áreas e com o expressivo rebanho existente no município, a região requer e anseia por profissionais que sejam capazes de modernizar, gerir e controlar os sistemas produtivos nas

indústrias, no comércio, na cidade, no campo e em todos os setores envolvidos direta e indiretamente com o desenvolvimento do Estado e do Município, quer sejam públicos ou privados.

É nesse sentido que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – campus Jaru, que possui limite de atuação circunscrito ao Município de Jaru, atuará ofertando educação profissional e tecnológica para a formação técnica e superior da população do município e regiões.

2. APRESENTAÇÃO

2.1 Identificação do Curso

Nome: Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio.

Modalidade: Presencial, integrado ao Ensino Médio.

Área de conhecimento/eixo tecnológico: Ciências Agrárias/ Recursos Naturais.

Habilitação: Técnico em Zootecnia/Técnica em Zootecnia.

Carga Horária: 3.452 (horas-relógio).

Campus de oferta: *Campus Jaru.*

Turno de Funcionamento: prioritariamente matutino, com contraturno de prática esportiva e complementação.

Horário de funcionamento dos cursos integrados: 07:10 às 12:30 e das 13:10 às 18:30.

Regime de Matrícula: anual.

Prazo para integralização do Curso: o prazo mínimo para integralização é de seis semestres (três anos) e o prazo máximo é de doze semestres (seis anos).

2.2 Total de Vagas

Quadro 1 - Total de vagas para o primeiro ano de implantação

Turno de funcionamento	Número de turmas	Vagas por turma	Vagas no primeiro ano
Matutino	1	40	40
	Total		40

Quadro 2 - Total de vagas durante o prazo de integralização

Ano	Matutino	Vespertino	Noturno	Total por ano
2023	40	-	-	40
2024	80	-	-	80
2025	120	-	-	120
Total				120

2.3 Justificativa

O Brasil é o terceiro país mais extenso da América do Sul e o quinto em extensão territorial no mundo, com uma área de 851 milhões de hectares. De acordo com a Confederação Nacional de Agricultura – CNA, 39% do território brasileiro é ocupado por lavouras, florestas plantadas, cidades e outros. Neste cenário o setor agropecuário representa um papel de extrema importância para o desenvolvimento do nosso país. Ainda de acordo com a CNA, 23,57% do Produto Interno Bruto do Brasil em 2016 originou-se do agronegócio. A participação da mão-de-obra no agronegócio representou 32,3% do total brasileiro.

De acordo com os dados preliminares do Censo agropecuário de 2017, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2,63% da área de estabelecimentos agropecuários estão instalados no Estado de Rondônia, sendo 2,71% da área cidade de Jaru, representado por 3.548 estabelecimentos agropecuários, divididos entre produtores e outros estabelecimentos ligados ao setor.

Devido à grande participação da agricultura na economia brasileira, destaca-se a participação dos canais de comercialização agrícola, que tem início no momento que o produtor transfere para outro participante do canal, sendo ele comerciante ou não, os resultados de suas produções agropecuárias. Esse repasse pode ser feito através de trocas de produtos por outros ou por valor monetário, podendo ser realizado em um estabelecimento agropecuário, mercado, feiras livres, através de leilões, cooperativas, associações.

Ao analisar os dados referentes à educação, do total dos 3,548 proprietários dos estabelecimentos 76,8% possuem escolaridade entre o ensino primário e ensino médio, demonstrando grande potencial para implantação de um curso técnico voltado para a área de agronegócio.

Para levantar a demanda de novos cursos no Campus de Jaru, foi

constituída a comissão responsável pela coordenação, elaboração e execução da pesquisa de demanda para novos cursos no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia

– Campus Avançado Jaru, designada conforme Portaria nº 56 de 02 de agosto de 2017. Foram aplicados 517 questionários onde os participantes foram questionados sobre o interesse em realizar cursos no Campus Jaru.

O município de Jaru está inserido na maior bacia leiteira do estado de Rondônia, razão pela qual a atividade pecuária é tradicional na região e foi, seguida da área de produção e industrialização de alimentos e a área de comércio e serviços respectivamente, a áreas de maior expressividade no resultado a pergunta de que área considera mais importante para contribuir com o desenvolvimento econômico e social do município. Quando descrito o perfil do curso Técnico em Zootecnia, curso representativo nas áreas citadas pela população como sendo de maior importância para o desenvolvimento da região, houve grande aceitação do público, onde 76% dos entrevistados alegaram interesse em cursar o Curso Técnico em Zootecnia.

2.4 Público-Alvo

O PDI - Projeto de Desenvolvimento Institucional do IFRO prevê que para ingressar nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, incluindo-se aqueles na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, o aluno deverá ter concluído, sem dependências, o Ensino Fundamental.

2.4.1 Forma de ingresso

De acordo com o Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio (ROA-Técnico):

O ingresso nos Cursos Técnicos de Nível Médio, dar-se-á após aprovação em processo seletivo público, regulado por edital específico para cada ingresso, devidamente autorizado pelo Reitor, conforme o Regimento Geral do IFRO, por apresentação de transferência expedida por outra Instituição congênere, matrículas especiais e outras formas que vierem a ser criadas por conveniência de programas ou projetos adotados pelo IFRO.

Outras formas de ingresso e possíveis alterações irão seguir a legislação

vigente.

2.5 Objetivos

2.5.1 Objetivo geral

Formar profissionais capazes de exercer integralmente sua cidadania, técnicos de nível médio em Zootecnia, com condições de desenvolver as competências e habilidades necessárias para desempenhar as atividades inerentes à profissão. Capazes de atuar na cadeia produtiva dos produtos de origem animal, contribuindo com o aprimoramento da produção animal e garantindo segurança alimentar ao ser humano.

2.5.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do Curso Técnico em Zootecnia são:

- Contribuir para a formação de um profissional comprometido com a realidade social e com a busca de soluções para os problemas de modo crítico e transformador;
- Capacitar o profissional para desenvolver ações relativas à produção animal, tecnologia de alimentos e gerenciamento rural, visando o bem-estar animal;
- Atuar sobre as realidades sociais e econômicas nas diversas regiões do Brasil, com ênfase na região Norte;
- Fornecer suporte técnico, teórico e prático que possa embasar o profissional de natureza crítica e investigativa para a produção e difusão do conhecimento científico e no exercício de sua profissão;
- Formar o profissional pesquisador, através da integração das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão na perspectiva da articulação do conhecimento científico- acadêmico com a realidade em que se insere;
- Fornecer ao Técnico em Zootecnia uma orientação humanista (forma de ser); uma formação intelectual (saber); e proporcionar o desempenho de suas atividades de forma eficiente, criativa e ética (saber fazer).
- Desenvolver no profissional uma atitude ética, de acordo com os princípios éticos que regem a profissão;
- Valorizar a formação de um profissional com atitudes de tomada de

decisões, capacidade de comunicação e liderança, sempre com responsabilidade e buscando capacitação contínua;

- Habilitar profissionais para atuarem nas diversas áreas de atuação Técnico em Zootecnia, levando em conta sua formação generalista.

2.6 Perfil de Egresso

Segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, o Técnico em Zootecnia será um profissional apto a:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção e a criação sustentável de animais domésticos e silvestres, analisando as características econômicas, sociais e ambientais.
- Elaborar, projetar e executar projetos de produção pecuária, inclusive com a incorporação de novas tecnologias.
- Prestar assistência técnica e assessoria ao estudo e ao desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas e de consultoria.
- Prestar assistência técnica às áreas de crédito rural.
- Planejar, organizar e monitorar atividades de produção animal, processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento de matérias primas e produtos pecuários.
- Planejar, organizar e monitorar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos.
- Elaborar, aplicar e monitorar programas de manejo preventivo, higiênico, sanitário, nutricional e de reprodução animal.
- Realizar procedimentos de inseminação artificial em animais.
- Aplicar métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético.
- Implantar e realizar o manejo das pastagens.
- Aplicar procedimentos relativos ao preparo e conservação do solo e da água.
- Realizar e monitorar a produção de silagem e forragem.
- Aplicar técnicas de bem-estar animal na produção pecuária.
- Projetar instalações zootécnicas.
- Prestar assistência técnica à aplicação, à comercialização e ao manejo de produtos especializados (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens,



concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas).

- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal.
- Emitir laudos e documentos de classificação e exercer a fiscalização de produtos de origem animal.
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção pecuária.
- Supervisionar o armazenamento, a conservação, a comercialização e a industrialização dos produtos pecuários.
- Treinar e conduzir equipes nas suas modalidades de atuação profissional.
- Aplicar as legislações pertinentes ao processo produtivo e ao meio ambiente.
- Aplicar práticas sustentáveis no manejo de conservação do solo e da água.
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos pecuários e animais.
- Executar a gestão econômica e financeira da produção pecuária.
- Administrar e gerenciar propriedades rurais.
- Operar e manejar máquinas, implementos, equipamentos, veículos aéreos remotamente pilotados e equipamentos de precisão para monitoramento remoto da produção pecuária.

A partir desse conjunto de competências, espera-se que o profissional seja capaz de atender as mudanças significativas que ocorrem no setor agropecuário e nas constantes inovações tecnológicas. Esboça-se nesse caso um novo perfil e um novo conceito de qualificação que vai além das habilidades manuais e disposição para cumprir ordens, incluindo também ampla formação geral com base tecnológica.

O compromisso, nesse sentido, é buscar desenvolver um perfil técnico cuja formação garanta a internalização de ideias, valores e convicções fundamentadas na responsabilidade social, justiça e ética; uma formação humanística e geral, que assegure a compreensão de seu meio social, político, econômico e cultural. Uma sólida formação teórica e técnica, voltada para uma atuação crítica e reflexiva acerca do mundo do trabalho e com capacidade de compreensão da necessidade de aperfeiçoamento profissional, interpessoal e institucional contínuo.

2.6.1 Áreas de Atuação

- Empresas públicas e privadas que atuam no desenvolvimento de soluções tecnológicas para o setor pecuário;
- Instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica;
- Agências de defesa sanitária;
- Propriedades rurais;
- Empresas de consultoria em pecuária;
- Empresas de comércio e de representação comercial de produtos agropecuários;
- Indústrias de insumos agropecuários;
- Empresas de nutrição e reprodução animal;
- Cooperativas agropecuárias e associações rurais.

3. ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

3.1 Concepção Metodológica

Conforme DELORS (2010), as metodologias propostas visam a rigor, à solidez e à integração dos conhecimentos teóricos e práticos, voltados para a formação do profissional e do cidadão. O objetivo é levar os alunos a aprender a aprender que engloba:

- aprender a ser;
- aprender a fazer;
- aprender a viver juntos e
- aprender a conhecer.

A organização curricular para a habilitação do Técnico em Zootecnia está estruturada em períodos denominados anos letivos, de modo a incentivar o desenvolvimento de capacidades e reconhecimento de habilidades, em espaços de ensino que estimulem a busca de soluções e favoreçam ao aumento da autonomia e da capacidade de atingir os objetivos da aprendizagem.

As disciplinas de cada período letivo representam importantes instrumentos de flexibilização e abertura do currículo para o itinerário profissional, pois,



adaptando-se às distintas realidades regionais, permitem a inovação permanente e mantêm a unidade e a equivalência dos processos formativos. A integração de disciplinas de formação geral com as de formação profissional, não raro inter e transdisciplinarmente, orienta à construção de um aprendizado que seja fundamental para todas as instâncias da vida pessoal e social dos educandos.

O curso privilegia o aluno enquanto agente do processo da aprendizagem, por prever o desenvolvimento de projetos, atividades científico-culturais e processos dialógicos de formação, dentre outros princípios construtivistas de ensino e aprendizagem. Os conteúdos se associam com o mundo do trabalho, a escola e a sociedade, de modo que se definem pela contextualização. Serão trabalhados com recursos tecnológicos e estratégias inovadoras, usando-se como mediação as relações afetivas, interacionais e transformadoras.

A fragmentação do ensino, gradualmente, deve ser complementada, a fim de que a articulação de conhecimentos cumpra sua função e possa romper com a hierarquização das diferentes ciências. Segundo relata Pacheco (2011), a proposta pedagógica de integração curricular deve atender a novas perspectivas e

[...] além de estabelecer o diálogo entre os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos e os conhecimentos e habilidades relacionados ao trabalho, além de superar o conceito da escola dual e fragmentada, pode representar, em essência, a quebra da hierarquização de saberes e colaborar, de forma efetiva, para a educação brasileira como um todo, no desafio de construir uma nova identidade para essa última etapa da educação básica (PACHECO, 2011, p. 26).

Portanto, o ensino é concebido como uma atividade de compartilhamento e não de transferência de conteúdos, e a aprendizagem, como um processo de construção e não de reprodução de conhecimentos. Nesse sentido, os alunos e os professores estarão sujeitos em constante dialética, ativos nos discursos e efetivos para interferir nos processos educativos e no meio social. Nesse sentido, salienta-se que os planos de ensino das disciplinas asseguram a carga horária destinada a conhecimentos teóricos e práticos. Os conhecimentos práticos são desenvolvidos por meio das Práticas laboratoriais, e Unidades Educativas de Produção, de acordo com as especificidades das disciplinas do núcleo profissionalizante.

Caberá a cada professor definir, em plano de ensino de sua disciplina, as melhores estratégias, técnicas e recursos para o desenvolvimento do processo

educativo, mas sempre tendo em vista esse ideário metodológico aqui delineado. É prioritário estabelecer a relação entre a teoria e a prática.

O processo de ensino e aprendizagem, portanto, deve prever estratégias e momentos de aplicação de conceitos em experiências (pesquisas, testes, aplicações) que preparem os alunos para o exercício de sua profissão. Isso não ocorrerá apenas com o desenvolvimento do estágio ou com o alternativo trabalho de conclusão de curso; serão realizadas atividades contextualizadas e de experimentação prática ao longo de todo o processo de formação.

Por fim, esta proposta educacional tem por objetivo despertar a consciência do ser humano e sua relação com o mundo que o cerca, é contemplada por intermédio das metodologias que favoreçam não apenas o saber, mas o saber pensar e o intervir.

3.1.1 Estratégias de Ensino Previstas no Curso

No IFRO - *Campus Jaru*, caberá aos professores em conjunto, apoiados pela equipe pedagógica da unidade, a seleção de metodologias e instrumentos de ensino que, condizentes com a sua área, busquem atender aos objetivos propostos pelo componente curricular, de forma a desenvolver as competências e habilidades esperadas para o educando. Nesse fazer pedagógico, os professores deverão privilegiar a formação de competências, habilidades e disposições de conduta em detrimento da quantidade de informações.

Ao escolher as estratégias de ensino, define-se que elas sejam as mais diversificadas possíveis, sendo que o planejamento acadêmico deve assegurar, em termos de carga horária e de planos de estudos, o envolvimento do aluno em atividades individuais e em equipe, que incluam, entre outros:

- Aulas expositivas dialogadas: A estratégia de ensino “aula expositiva dialogada” pode ser descrita como uma exposição de conceitos, com a participação ativa dos alunos, onde o conhecimento prévio é extremamente importante, devendo ser considerado este o ponto de partida. O professor leva os alunos a questionarem, discutirem, interpretarem o objeto de estudo apresentado por ele, reconhecendo e contextualizando situações da realidade do discente.
- Aulas experimentais: As aulas experimentais são uma forma de promover o



conhecimento científico, buscando a união da teoria e da prática, de forma a não isolaras dimensões deste conhecimento, tornando a aprendizagem mais interessante e fáciãos estudantes. Como caráter pedagógico, articulando concepções sociológicas e ideológicas, com o intuito de verificar/comprovar leis e teorias científicas, ensinar o método científico, facilitar a aprendizagem e compreensão de conceitos e, ensinar habilidades práticas.

- Aulas de campo: A aula de campo é uma ferramenta didática que aproxima a teoria da realidade, vincula a leitura e a observação, situações e ações que, associadas à problematização e à contextualização encaminhadas pelo docente, ampliam a construção do conhecimento pelo discente. Essas possibilidades permitem ao discente experimentar e desenvolver outras inteligências que nem sempre são contempladas e incentivadas na sala de aula.
- Visita técnica: A visita técnica como proposta pedagógica tem importância em função de seu papel investigativo. A visita técnica com o fim pedagógico proporciona unir o aprendizado ao lúdico. Com isso os alunos vão conhecer novos lugares, conhecer novas culturas, aceitar as diferenças do próprio grupo e do lugar visitado, ter responsabilidades, flexibilidade, lidar com possíveis situações inusitadas, divertirem-se, fatores os quais vão prepará-los para a vida profissional.
- Metodologia de projetos: A metodologia do projeto pode ser entendida como um método de trabalho que se define e configura em função da resolução de problemas, caracterizada como uma ação decidida, planejada e implementada por um grupo de discentes organizado. Esta estratégia de ensino compreende também em função dos modelos e das razões que justificam a emergência desse problema como motivo do investimento dos alunos e, neste sentido, como uma oportunidade educativa singular.
- Aprendizagens através de situações-problemas: A aprendizagem através da resolução de problemas estimula o discente a confrontar-se com desafios que se relacionam com seu cotidiano, desenvolvendo e exercitando o pensamento crítico, o diálogo e a busca de um consenso em situações de conturbação, ou seja, contribui para que os alunos aprendam a compartilhar saberes e acessar informações, contextualizando-as aos conhecimentos

que possuem e relacionando-as com os desafios de seu viver cotidiano.

- Estudo de caso: Os “estudos de caso” podem se constituir como uma estratégia que auxilia o aluno não apenas a resolver desafios educacionais, mas a assumir formas de procedimento na vida pessoal e no mundo do trabalho. É um método de investigação que privilegia estudo, análise e compreensão de situações, muitas das quais envolvendo atividades extraclasse.
- Ensino com pesquisa: O ensino com pesquisa é considerado um método de ensino construtivista, onde o aluno é o sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem, e o professor age como um agente facilitador no processo, é a utilização dos princípios do ensino associados aos da pesquisa. Esta estratégia orienta os discentes a buscar e gerar seus próprios conhecimentos. Mostrando-se adequada para se trabalhar o diálogo construtivo entre a comunidade e a escola, tendo como ponto principal a formação integral do educando, formando cidadãos que respeitem as diferenças culturais e de cada indivíduo, que valorize o saber tradicional, cultural e científico da população.

Para a realização de trabalhos como seminários integradores, visitas técnicas, trabalhos em equipe, atividades em campo ou outra atividade similar, os professores de diferentes disciplinas atuarão em conjunto para dar a devida orientação e acompanhamento aos alunos em todo o processo, assim como a equipe pedagógica/coordenadores de cursos também darão o apoio pedagógico necessário para a concretização das ações.

Estas metodologias citadas acima acompanhadas por outras estratégias de ensino estão fundamentadas em um novo paradigma buscando novos caminhos de reconstrução dos processos educativos no curso, pois há uma grande necessidade de contextualizar e religar os saberes.

3.1.2 Transversalidade no Currículo

Este projeto prevê, além dos componentes formadores da matriz curricular, temas exigidos pela Resolução do Conselho Nacional de Educação, a serem aplicados como conteúdos transversais, ao longo do curso, por meio de ações

integradoras e interdisciplinares. Os eixos a seguir são obrigatórios do âmbito do Ensino Médio e contemplam desdobramentos de referência que poderão ser modificados ou suplementados na fase de seu planejamento.

- a) Pluralidade Cultural: com o objetivo de reconhecer a diversidade cultural brasileira, em busca de superar o racismo, o etnocentrismo e combater as várias formas de discriminação social.
- b) Educação ambiental (Lei 9.795/1999): a Constituição e o meio ambiente; a importância da Lei de Educação Ambiental na relação com a cidadania;
- c) Estatuto dos Idosos (Lei 10.741/2003): processos de envelhecimento; alimentação e saúde dos idosos; serviços e ações de proteção aos idosos; garantia de prioridade; infrações e penalidades por negligência ou ofensa aos idosos; obrigações da família, escola e sociedade em relação aos idosos.
- d) Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069/1990): direitos, entidades de apoio, bem-estar, infrações e penalidades por ofensa ou negligência contra a criança e do adolescente.
- e) Educação para o Trânsito (Lei 9.503/1997): melhoria das relações de convivência no trânsito; segurança; organização das cidades: trânsito, veículos e pedestres; órgãos e entidades de trânsito; Educação no trânsito: uso moderado dos veículos e respeito à condição do outro.
- f) Educação alimentar e nutricional: alimentação e nutrição; segurança alimentar e nutricional.
- g) Saúde: educação preventiva para a saúde.
- h) Educação em direitos humanos (Decreto 7.037/2009): respeito à diversidade e identidade dos diferentes sujeitos, quanto a religião, sexualidade, gênero, gerações e idade; reconhecimento de direitos e valores das comunidades tradicionais; educação para a convivência; respeito às pessoas com necessidades educacionais específicas.
- i) História e Cultura Afrobrasileira e Indígena, conforme as diretrizes curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais (Lei nº 11.645 de 10/03/2008, e Resolução CNE/CP nº 01, de 17/06/2004).

Por ter uma natureza diferente nas diversas áreas e por sua complexidade, os temas transversais serão abordados de forma explícita no ementário de algumas

disciplinas, tais como Ambiente e Sociedade que trata da educação ambiental; Legislação II que trata dos Direitos Humanos. Ao mesmo tempo em que os temas transversais existem também implicitamente em diversos componentes curriculares.

O IFRO – *Campus Jaru* desenvolve ações de ensino/extensão/pesquisa que contemplam temáticas voltadas para a transversalidade do currículo, tais como a Semana de Educação para a Vida; a Semana da Consciência Negra; a Semana do Meio Ambiente; Projetos de Ensino, todas essas ações são espaços para a educação, o debate e o aprofundamento das questões sociais.

3.1.3 Estratégias de Acompanhamento Pedagógico

O *Campus Jaru* se organiza de modo que o curso seja aplicado com um trabalho cooperativo de professores, colegiado e pessoal pedagógico-administrativo. Há um conjunto de profissionais, com perfil adequado e de setores específicos que trabalham em integração, envolvendo as atividades de ensino, pesquisa, extensão e controle acadêmico.

O *Campus* conta com colegiados para tratar de assuntos administrativos e de formação acadêmica, o Conselho de Classe e outras representações próprias da estrutura organizacional da unidade ou do IFRO.

As estratégias de acompanhamento pedagógico representam instrumentos para a efetiva consolidação da proposta curricular, visando garantir o perfil e competências a serem desenvolvidas nos alunos e está pautada no diálogo. Conforme disposto no Regimento Interno do *Campus Jaru*, é de responsabilidade da Diretoria de ensino, por meio do Departamento de apoio ao ensino o acompanhamento pedagógico e o mesmo será realizado por meio de ações como:

- fomentar a realização de projetos e programas integrados de ensino, extensão e pesquisa, inovação e pós-graduação, em consonância com as políticas institucionais;
- acompanhar o processo de ensino e aprendizagem, fazendo as instruções necessárias aos alunos, professores, equipe de apoio pedagógico, responsáveis por alunos e demais membros da comunidade que requeiram serviços do campus no âmbito do ensino;
- avaliar continuamente os processos de ensino e a aprendizagem no

campus, com levantamento de indicadores acadêmicos para intervenções pedagógicas necessárias;

- supervisionar as atividades não presenciais ou semipresenciais realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) nos cursos presenciais;
- obter, instruir e avaliar os planos de ensino dos professores antes de cada período letivo, por curso, disciplina e turma, de acordo com os regulamentos específicos do nível de ensino, bem como manter orientações necessárias à correta aplicação dos instrumentos;
- obter, instruir e avaliar os planos de ensino e os resultados parciais, finais e especiais das avaliações e cômputo de notas e frequências, nos prazos estabelecidos em calendário e conforme os regulamentos do IFRO;

3.1.4 Estratégias de Flexibilização Curricular

Evidencia-se a necessidade de assegurar maior flexibilidade na organização do curso ora proposto, considerando a heterogeneidade na formação dos alunos. O Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio será conduzido por diretrizes curriculares que abandonem as características de meros instrumentos de transmissão de conhecimentos, afastando-se da característica burocratizada do ensino.

Os princípios da flexibilização e da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão devem permear todo o processo pedagógico do curso. Portanto, a flexibilização curricular rompe com a forma de ensino tradicional, com enfoque unicamente disciplinar e sequenciado a partir de uma hierarquização de conteúdos e propõe nova visão de formação profissional, atribuindo nova relação com o conhecimento na perspectiva da ação – reflexão – ação e uma nova visão de ensino – aprender a aprender.

Nesse pensar, a interdisciplinaridade e a flexibilização curricular no curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio se concretizam a partir do desenvolvimento de atividades coletivas, projetos de ensino-aprendizagem ou eixos que integram os componentes curriculares. Poderá haver iniciativas de capacitação prática complementar à teoria, como visitas técnicas, eventos de capacitação promovidos intra e extra campus, atividades de pesquisas aplicadas em instituições

públicas e privadas locais, dentre outras ações.

Nesse aspecto, as atividades complementares, projetos de ensino-aprendizagem, pesquisa, extensão, estágios, visitas técnicas, além de proporcionarem a relação teoria e prática, devem conferir ao currículo a flexibilidade necessária para garantir a formação do perfil de um egresso generalista e humanístico.

Ainda, algumas disciplinas poderão ser ofertadas utilizando outras metodologias educacionais visando a aprendizagem significativa dos alunos, tais como: disciplina em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) com metodologia EaD; disciplinas condensadas; edisciplinas cursadas nas férias, de acordo com a decisão do Colegiado de Curso.

Assim, a articulação teoria e prática não pode aparecer como princípios dicotômicos. Pelo contrário, o curso deve proporcionar aos alunos diversas formas de vivências práticas do fazer profissional para complementação do processo formativo em que a teoria e a prática se fundem de forma que poderão ocorrer de forma síncrona.

3.1.5 Estratégias de desenvolvimento de atividades não presenciais ou semipresenciais

O Conselho Nacional de Educação, por meio da RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021, prevê a inserção de atividades não presenciais no Ensino Técnico de Nível Médio, conforme disposto no artigo 26:

§ 5º Respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária, o plano de curso técnico, ofertado na modalidade presencial, pode prever carga horária na modalidade a distância, até o limite indicado no CNCT, ou em outro instrumento que venha a substituí-lo, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

Diante do exposto, se estabelece que a carga horária em atividades não presenciais se constituirá de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade, não podendo exceder 20% de sua carga horária total conforme, o catálogo nacional de cursos técnicos 4ª edição “*O curso, na modalidade presencial, poderá prever até 20% da sua carga horária diária em*

atividades não presenciais” e o art. 13 do Regulamento da Organização Acadêmica (ROA) dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFRO – Resolução 88/CONSUP/IFRO/2016.

Sua aplicação se dará pelo uso de estratégias específicas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como a única forma de aplicação das atividades não presenciais previstas no curso. Por meio dele, serão viabilizadas atividades de ensino e aprendizagem, acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais. Portanto, o AVA será utilizado no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio. Será também uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos alunos, com ferramentasou estratégias como as elencadas a seguir:

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

b) Chat: ferramenta usada para apresentação de questionamentos e instruções on- line, em períodos previamente agendados.

c) 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.

d) Atividade off-line: avaliações ou atividades realizadas fora do AVA, em atendimentoa orientações apresentadas pelo professor, para o cumprimento da carga horária em EaD.

e) Questionário: exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.

f) Dentre outras, novas ferramentas novas inseridas no AVA, além de estratégias ou propostas a serem apresentadas pelos professores.

Cada plano de ensino dos professores, por disciplina, deve prever os elementos geraisorientados pelo Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio, ficando a critério do professor a descrição dos conteúdos a serem utilizados nas atividades não presenciais.

As atividades não presenciais podem ser distribuídas de forma que fiquem configurados os elementos fundamentais: conteúdo, carga horária, atividade do

aluno e avaliações a serem aplicadas. Os professores poderão incluir, nos seus planos de ensino regulares, as atividades que desenvolverão na modalidade não presencial. Os conteúdos deverão ser registrados no diário de classe na modalidade Aula Não Presencial (ANP).

O professor é o responsável pela orientação efetiva dos alunos nas atividades não presenciais e a coordenação de curso pelo acompanhamento e instrução da execução integral das disciplinas e demais componentes curriculares.

3.1.5.1 Atividades de Mediação/Tutoria

Para que a mediação/tutoria seja realizada de forma efetiva, três elementos são necessários no processo de interação: aluno, material didático e professor. A experiência com EaD/AVA adotada e das ferramentas didáticas utilizadas têm demonstrado que o sistema de mediação/tutorial é cada vez mais indispensável ao desenvolvimento de aulas a distância. Nesse processo, cabe ao professor/tutor acompanhar as atividades discentes, motivar a aprendizagem, orientar e proporcionar aos alunos condições de uma aprendizagem autônoma, prestando todo o apoio ao discente no processo de ensino e aprendizagem.

As atividades com metodologia a distância no Curso Técnico em Zootecnia integrado ao ensino médio são desenvolvidas via AVA com suporte tecnológico, administrativo e pedagógico, garantido o atendimento pelos professores, que nestas modalidades atuam como tutores. A tutoria é necessária no AVA para orientar, dirigir e supervisionar processo de ensino-aprendizagem. Ao estabelecer o contato com o aluno, o Professor/tutor/mediador complementa sua tarefa docente transcendida através do material didático, dos grupos de discussão, listas, correio eletrônico, chats e de outros mecanismos de comunicação.

Neste sentido, torna-se possível traçar um perfil completo do aluno: por via do trabalho que ele desenvolve, do seu interesse pelo curso e da aplicação do conhecimento pós-curso. O apoio de mediação tutorial potencializa, portanto, uma melhor sinergia entre os elementos (professor mediador/tutor-aluno) que intervêm no sistema e os reúne em uma função tríplice: orientação, docência e avaliação.

3.1.6 Outras atividades previstas para o curso

A realização de outras atividades relacionadas ao curso é prevista, a fim de

aprimorar a formação básica, profissional e cidadã dos discentes. Como atividades previstas para o curso Técnico em Zootecnia integrado ao ensino médio do IFRO - *campus* Jaru, tem-se:

- A participação dos alunos em Feiras e Exposições Agropecuárias realizadas no estado;
- Campanhas educativas de saúde em que os discentes realizam um trabalho junto à população, no sentido de promover a orientação quanto a temas de relevância, como controle de zoonoses, qualidade de alimentos de origem animal, entre outros;
- Semana de Zootecnia do *campus* Jaru, onde serão discutidos temas atuais e relevantes à área, na forma de palestras, mesas redondas, minicursos e oficinas, além da apresentação de trabalhos desenvolvidos pelos alunos e comunidade externa.

3.2 Estrutura Curricular

O currículo foi organizado de modo a garantir o desenvolvimento global do aluno, conforme as diretrizes fixadas pela Resolução do CNE/CEB nº 3, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2018, (Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio) e RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica e os princípios educacionais defendidos pelo Instituto Federal de Rondônia, pautados numa educação significativa.

A organização curricular para a Habilitação de Técnico em Zootecnia está estruturada em anos letivos, de modo a fomentar o desenvolvimento de capacidades, em ambientes de ensino que estimulem a busca de soluções e favoreçam o aumento da autonomia e da capacidade de atingir os objetivos da aprendizagem.

As disciplinas de cada período letivo representam importantes instrumentos de flexibilização e abertura do currículo para o itinerário profissional, pois, adaptando-se às distintas realidades regionais, permitem a inovação permanente e mantêm a unidade e a equivalência dos processos formativos. A concomitância de disciplinas de formação geral com as de formação profissional, não raro inter e

transdisciplinaridade, orienta à construção de um aprendizado que seja fundamental para todas as instâncias da vida pessoal e social dos educandos.

O curso privilegia o aluno enquanto agente do processo da aprendizagem, por prever o desenvolvimento de projetos, atividades científico culturais, promoção da inter e transdisciplinaridade e processos dialógicos de formação, dentre outros princípios construtivistas de ensino e aprendizagem. Os conteúdos associam o mundo do trabalho, a escola e a sociedade, assim como se definem pela contextualização. Serão trabalhados com recursos tecnológicos e estratégias inovadoras, mediados por relações afetivas, interacionais transformadoras.

O ensino é concebido como uma atividade de compartilhamento e não de transferência de conteúdo, e a aprendizagem, como um processo de construção e não de reprodução de conhecimentos. Os alunos e os professores estarão sujeitos em constante dialética, ativos nos discursos e efetivos para interferir nos processos educativos e no meio social. Caberá a cada professor definir, em plano de ensino de sua disciplina, as melhores estratégias, técnicas e recursos para o desenvolvimento do trabalho, mas sempre tendo em vista esse ideário metodológico aqui delineado.

É prioritário estabelecer a relação entre a teoria e a prática. O processo de ensino e aprendizagem, portanto, deve prever estratégias e momentos de aplicação de conceitos em experiências (pesquisas, testes, aplicações) que preparem os alunos para o exercício de sua profissão. Isso não ocorrerá apenas com o desenvolvimento do estágio supervisionado, serão realizadas atividades contextualizadas e de experimentação prática ao longo de todo o processo de formação, incluindo-se excursões e visitas técnicas, estudos de caso e desenvolvimento de projetos.

A unidade teoria-prática é o princípio fundamental e conduz a um fazer pedagógico que busca essa articulação através de atividades orientadas por métodos ativos como pesquisas, projetos, estudos de caso, seminários, visitas técnicas e práticas laboratoriais, entre outras atividades presentes em todas as unidades curriculares. Os componentes curriculares são compostos por conteúdos que preparem os estudantes para planejamento, elaboração de projetos, gestão de serviços e pessoas e aplicação prática das técnicas e tecnologias. O desenvolvimento das ações é pautado pelos fundamentos da modalidade escolhida

para o exercício da profissão. As disciplinas agregam os conhecimentos necessários para a formação técnica integrada à formação humana e social.

A disciplina Orientação para a Prática Profissional e Pesquisa tem por finalidade preparar os alunos para a metodologia do trabalho científico e o estágio. As disciplinas estão distribuídas em 03 (três) anos de atividades letivas. Além disso, o Curso prevê 120 horas de Estágio Supervisionado obrigatório, podendo, o aluno, desenvolver outras atividades complementares, tais como Projetos de Pesquisa e/ou Extensão, TCC ou ainda Artigo Científico, sob a orientação de um professor do Curso, com a finalidade de prover experiências mais intensivas e específicas em situações reais de trabalho.

Empreendedorismo, que consiste também numa forma de sistematização e aplicação do conhecimento, contempla noções de cooperativismo e gestão de pessoas e do ambiente organizacional. O núcleo profissional prevê também conteúdos de outros temas transversais relativos à profissão.

Quadro 3 - Matriz Curricular do Curso

CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO						
LDB 9.394/96, art. 24; Resoluções 3/2018 e 1/2021 do Conselho Nacional de Educação						
Carga horária do curso dimensionada para 40 semanas e 200 dias letivos ao ano						
Duração da Aula: 50 minutos						
Componentes Curriculares		Aulas Semanais			C.H.	
		1º Ano	2º Ano	3º Ano	Horas - Aula	Horas-Relógio
Base Nacional Comum	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	3	3	360	300
	Língua Estrangeira Moderna: Inglês	2	1	-	120	100
	Língua Estrangeira Moderna: Espanhol	-	2	1	120	100
	Arte	2	-	-	80	66,67
	Educação Física	2	2	2	240	200,01
	Matemática	3	3	3	360	300
	Física	2	2	1	200	166,67
	Química	2	2	1	200	166,67
	Biologia	2	2	-	160	133,34
	História	-	2	2	160	133,34
Geografia	2	2	-	160	133,34	



	Filosofia	1	1	1	120	99,99
	Sociologia	1	1	1	120	99,99
Total de aulas por semana – Base Nacional Comum		22	23	15	2.400	2.000,02
Núcleo Politécnico	Orientação para Prática Profissional e Pesquisa	1	-	-	40	33,33
	Empreendedorismo	-	2	-	80	66,67
Total de aulas por semana – Núcleo Politécnico		1	2	0	120	100
Núcleo Profissionalizante	Matemática Aplicada à Zootecnia	2	-	-	80	66,67
	Higiene e Profilaxia Animal	2	-	-	80	66,67
	Informática Aplicada à Zootecnia	2	-	-	80	66,67
	Introdução a Zootecnia	2	-	-	80	66,67
	Anatomia e Fisiologia Animal	2	-	-	80	66,67
	Construções Rurais e Ambiência	-	2	-	80	66,67
	Mecanização e Máquinas Zootécnicas	-	1	-	40	33,33
	Alimentação e Nutrição Animal	-	2	-	80	66,67
	Noções de Melhoramento Genético e Reprodução Animal	-	2	-	80	66,67
	Forragicultura e Pastagens	-	-	2	80	66,67
	Solos e Fertilidade	-	-	2	80	66,67
	Meio Ambiente e Recursos Naturais	-	-	2	80	66,67
	Produção de Ruminantes	-	-	3	120	100
	Produção de Não Ruminantes	-	-	3	120	100
	Extensão Rural	-	-	1	40	33,33
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	-	-	2	80	66,67
	Ovinocaprinocultura	-	-	2	80	66,67
	Apicultura	-	1	-	40	33,33
Administração e Economia Rural	-	-	2	80	66,67	
Total de aulas por semana – Núcleo Profissionalizante		10	8	19	1440	1233,37
		33	33	34	3.960	3.333,39
N.C.	Prática Profissional Supervisionada	-	-	-	144	120
Total Geral de aulas por semana		33	33	34		
Carga Horária Anual (Hora-Aula)		1320	1320	1360		
Carga Horária Anual (Hora-Relógio)		1100	1100	1133		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO					4.104	3.453,39

3.3 Avaliação

3.3.1 Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

A avaliação do desempenho do aluno, elemento fundamental para acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de competências relacionadas com a habilitação profissional, será contínua e cumulativa.

Possibilitará o diagnóstico sistemático do ensino e da aprendizagem, prevalecendo os [...] aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, conforme previsão na LDB 9.394/96, artigo 24, inciso V, - a. Será realizada por meio das seguintes estratégias, ao menos:

- a) Observação sistemática dos alunos, com a utilização de instrumentos próprios: fichas de observação, diários de classe, cadernos de anotação;
- b) Autoavaliação;
- c) Análise das produções dos alunos: a participação nos trabalhos, bem como a apresentação, a redação, a coerência, a abrangência, a pertinência com os temas abordados em aula, a visão crítica e criatividade do aluno, os trabalhos individuais realizados por ele, os trabalhos em grupo, participação em seminários, em colóquios e em visitas de estudos;
- d) Apuração da assiduidade e avaliação da participação ativa nas aulas;
- e) Aplicação de atividades específicas de diagnóstico.

O aluno será avaliado sempre de forma diversa e múltipla, aplicando-se o mínimo de dois instrumentos presenciais, ou estratégias diferentes entre si por componente curricular e por bimestre, sendo que em nenhum deles pode ultrapassar 60% da nota. Os demais critérios e os procedimentos de avaliação, assim como as orientações relativas à frequência, cálculo de notas e outros assuntos específicos de avaliação também será de acordo com a legislação vigente, assim como as orientações relativas à frequência, cálculo de notas e outros assuntos específicos de avaliação.

Com intuito de estimular a efetividade e o sucesso acadêmico dos alunos,

foram estabelecidas algumas estratégias especiais de recuperação dos alunos, dentre as quais as seguintes:

- a) Intensificar os procedimentos de recuperação continuada, sempre que se constatarem perdas no processo de aprendizagem;
- b) Aplicar avaliações ou exames substitutivos, inclusive quanto ao Exame Final, após discussão em Conselho de Classe e as recomendações deste;
- c) Fazer um monitoramento frequente do cumprimento de atividades e da frequência dos alunos, por meio de ações do Departamento/Coordenação de Assistência ao Educando em conjunto com a equipe da diretoria de ensino do campus;
- d) Será adotado pelo Campus o sistema de dependência, desde que aprovada pelo colegiado de cursos, gestão acadêmica e referendada pelo conselho escolar. Os alunos serão submetidos ao regime de dependência sob as regras do Regulamento da Organização Acadêmica para cursos Técnicos;
- e) Para os alunos que cursarem o terceiro ano (último) poderá haver a possibilidade de progressão parcial, conforme previsto no ROA (Art 97 da Resolução n 88/CONSUP/IFRO/2016, de 26 de dezembro de 2016).

As provas ou atividades de avaliação, regulamentadas no ROA-Técnico, visam à avaliação progressiva do aproveitamento do aluno e deverão ter previsão expressa nos planos de ensino de cada disciplina.

A cada verificação de aproveitamento bimestral e/ou semestral é atribuída uma nota, expressa em grau numérico de zero (0,0) a cem (100,0). Será aprovado o aluno que obtiver nota de aproveitamento não inferior a 60,0 (sessenta) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas aulas e demais atividades escolares, conforme estabelece o ROA dos cursos técnicos.

3.3.2 Avaliação do curso

A respeito da autoavaliação, o PPC contempla o previsto nas Diretrizes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, do Conselho Nacional de Educação e fundamenta-se no PDI do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.

A estruturação avaliativa do curso compreende o especificado no Projeto e Regulamento da CPA e contempla os aspectos da organização didático-pedagógica, da avaliação do corpo docente, discente e técnico-administrativo e das instalações físicas.

Na busca de seu reconhecimento como entidade educacional comprometida com sua missão e suas políticas institucionais, o IFRO preocupado em melhorar os serviços oferecidos à comunidade aplica, constantemente, instrumentos avaliativos afim de detectar as falhas para fazer as correções imediatas e necessárias.

A identificação dos pontos fortes e fracos do IFRO permite a construção de metas que possibilitem uma constante revisão dos procedimentos para a persecução de seus objetivos e alcance de suas políticas institucionais.

O processo avaliativo é democrático e garante a participação de todos os segmentos envolvidos como forma da construção de uma identidade coletiva. Em específico, os instrumentos avaliativos destinados aos discentes são organizados de forma a contemplar aspectos didático-pedagógicos do curso e de cada segmento institucional que lhe sirva de suporte, além, é claro, da avaliação individualizada de cada membro do corpo docente e uma autoavaliação proposta para cada acadêmico.

A avaliação do curso é encaminhada à Coordenação de Curso pela CPA para que possa propor as medidas necessárias de adequação junto às instâncias superiores.

A obtenção dos resultados avaliativos do curso tem possibilitado um diagnóstico reflexivo sobre o papel desenvolvido pelo IFRO no âmbito interno e externo, favorecendo a adoção de novas ações e procedimentos que atendam às demandas do entorno social no qual está inserida, contribuindo, desta maneira, para a construção de uma identidade mais próxima à realidade do ambiente em que se localiza e atua como agente de transformação social e cultural.

A avaliação do PPC traz, em si, a oportunidade de rupturas com a acomodação e abre espaço para se indagar qual a importância do curso para a sociedade, qual a melhor política a ser adotada em sua implementação e qual a sua contribuição para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

O processo de avaliação é uma forma de prestação de contas à sociedade das atividades desenvolvidas pela Instituição, a qual atua comprometida com a

responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável da região.

O acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso resultam, principalmente, de um trabalho integrado entre o Colegiado de Curso, a Comissão Própria de Avaliação e os demais segmentos do IFRO que, de posse dos resultados, desenvolvem ações de construção e reconstrução do curso e de seu Projeto Pedagógico, visando a criação de uma atmosfera propícia ao desenvolvimento social do saber historicamente construído.

São considerados relevantes para o processo de avaliação do curso e de seu Projeto Pedagógico os indicadores oriundos de dados originados das demandas da sociedade, do mercado de trabalho, do Programa de Autoavaliação Institucional do IFRO e dos resultados das atividades de pesquisa e extensão.

O processo de autoavaliação do PPC foi implantado de acordo com as seguintes diretrizes: a autoavaliação do curso constitui uma atividade sistemática que deve ter reflexo imediato na prática curricular; deve estar em sintonia com o Projeto de Autoavaliação Institucional e, por último, deve envolver a participação dos professores, dos alunos e do corpo técnico-administrativo envolvido com o curso.

Cabe à CPA e à Coordenação do Curso operacionalizar o processo de autoavaliação junto aos professores. Deve haver, ao final do processo, a produção de relatórios conclusivos, a análise desses relatórios conclusivos de autoavaliação pela CPA e pela Coordenação do Curso.

Os resultados das análises do processo devem ser levados ao conhecimento da comunidade acadêmica por meio de comunicação institucional, resguardados os casos que envolverem a necessidade de sigilo ético.

3.4 Prática Profissional

3.4.1 Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

A prática profissional é um propósito formativo e um princípio metodológico que reforça no decorrer do currículo a articulação entre os fundamentos teórico-conceituais e as vivências profissionais. Coloca o trabalho como princípio educativo. É desenvolvida na própria Instituição, com o apoio de diferentes recursos tecnológicos, em laboratórios ou salas ambientes, e integra os mínimos de carga horária previstos para o curso na respectiva área profissional.

3.4.2. Prática Profissional Supervisionada – Estágio e/ou Atividade Equiparada

A Prática Profissional Supervisionada deverá ser realizada por meio de Estágio Supervisionado. O estágio supervisionado justifica-se pela necessidade de vivências intensivas dos estudantes com o seu futuro campo de atuação profissional. De acordo com o artigo 1º da Lei 11.788/2008, “[...] Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo do educando [...]” e ainda prevê, dentre outras ações, a assinatura de Termo de Compromisso Tripartite, orientação profissional por professor das áreas específicas do curso e supervisor do local de realização do estágio, avaliação, acompanhamento e apresentação de relatórios. Para este projeto, é definido na modalidade obrigatório, no mínimo 140 horas/relógio de duração.

A apresentação de Relatório de Estágio, aprovado pelo professor orientador, é requisito imprescindível para o cômputo da carga horária. Ademais, todas as instruções e formas de realização do estágio serão definidas conforme o Regulamento de Estágio dos Cursos Técnicos de Nível Médio vigente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO.

Conforme documentos institucionais do IFRO, poderão ser realizadas diversas formas de práticas profissionais, tais como: estágio obrigatório, aproveitamento de atividades profissionais, equiparação de atividades como estágio (atividades de extensão, extensão tecnológica, monitoria, pesquisa ou iniciação científica). Serão aceitas todas as formas de Aproveitamento de Atividades Profissionais e de Equiparação de Atividades como estágio obrigatório previstos no Regulamento de Estágio do IFRO, desde que relacionadas com o perfil do egresso e carga horária equivalente ao estágio obrigatório do curso.

A carga horária específica de tal prática será acrescida à carga horária total do conjunto dos demais componentes curriculares, nos documentos de conclusão do curso.

3.5 Atividades Complementares

Aos alunos do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio será dada a oportunidade de participar das diversas atividades complementares, que venham fortalecer a aquisição de conhecimentos que favoreçam o desenvolvimento social, cultural e científico, tais como:

- a) eventos científicos, mostras culturais, seminários, fóruns, debates, cursos de curta duração e outras formas de construção e difusão do conhecimento;
- b) programas de iniciação científica, que reforçam os investimentos da instituição na pesquisa e na consequente produção do conhecimento;
- c) atividades de extensão, que envolvem, além dos eventos científicos, os cursos de formação e diversas ações de fomento à participação interativa e à intervenção social;
- d) monitorias, que realçam os méritos acadêmicos, dinamizam os processos de acompanhamento dos alunos e viabilizam com agilidade o desenvolvimento de projetos vários;
- e) palestras sobre temas diversos, especialmente os que se referem à cidadania, sustentabilidade, saúde, orientação profissional e relações democráticas;
- f) visitas técnicas — também em sua função de complementaridade da formação do educando, buscam na comunidade externa algumas oportunidades que são próprias deste ambiente, em que se verificam relações de produção em tempo real e num espaço em transformação;
- g) curso de libras – esse curso pode oportunizar a capacidade de comunicação e favorecer a inclusão.

Ressalta-se que essas atividades, apesar de serem importantes para a formação profissional, **não são** obrigatórias nos cursos técnicos e, desse modo, não são requisitos para a conclusão do curso.

3.6 Políticas de Inclusão e Apoio ao Discente

3.6.1 A Inclusão Educacional

O IFRO *Campus Jaru* não faz distinção das pessoas em função de suas diferenças individuais, sejam elas orgânicas, sociais ou culturais, pois a educação é direito tanto das pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, bem como a outros grupos que por um tempo

foram excluídos, como: os indígenas, os quilombolas e outros grupos em situação de vulnerabilidade.

Os alunos que se enquadrarem nos diferentes grupos de pessoas excluídas emarginalizadas para a sua permanência no curso, contarão com o serviço de apoio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), sendo elas as contempladas pelo Decreto nº 7.611/11, cujas necessidades educacionais se originam em função de: Deficiência, caracterizada por impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial que, em interação com diversas barreiras, podem ter restringido a sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade; Altas habilidades/superdotação, caracterizada por potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes; Transtornos globais do desenvolvimento, caracterizados por alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo (autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil); e transtornos funcionais específicos, como dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade entre outros.

Dentre as principais atividades previstas, podem ser citadas a oferta de instrumentos especiais para pessoas com deficiência física (órteses, próteses, equipamentos para a superação de baixa visão ou baixa audição), o desenvolvimento de ações para a superação de barreiras arquitetônicas, atitudinais e pedagógicas, a criação e aplicação de estratégias para a garantia da educação inclusiva e a articulação com órgãos públicos, empresas privadas, grupos comunitários, organizações não governamentais e outros grupos ou pessoas que possam atuar em favor da inclusão.

Com a expectativa de garantir condições de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, o IFRO, Campus Jaru, prima pelo cumprimento legal de possibilitar condições de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (de acordo com o Art. 205, 206 e 208 da CF/88; NBR 9050/2004 da ABNT; Lei nº 10.098/2000; Decretos nº 5.296/2004, nº 6.949/2009, nº 7.611/2011 e Portaria nº 3.284/2003) adotando medidas que permitem a acessibilidade às suas

dependências pela comunidade acadêmica e favorecem a inclusão social.

Para garantir a proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei 12.764, de 27 de dezembro de 2012) o NAPNE desenvolverá ações junto ao corpo docente no sentido de orientar, acompanhar e sugerir um planejamento diferenciado buscando garantir a inserção do "aluno com necessidades específicas". Para tanto, algumas ações serão desenvolvidas:

- orientação ao corpo docente e discente quanto a acolhida e o apoio necessário para a permanência da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- apoio ao docente no trabalho com o discente com Transtorno do Espectro Autista;
- auxílio e orientação no planejamento docente quando necessário; acompanhamento do discente com Transtorno do Espectro Autista;
- esclarecer aos discentes, docentes, colaboradores e funcionários em geral o que é o Transtorno Espectro Autista, suas especificidades e procedimentos a serem adotados;
- atendimento aos familiares e ou responsáveis pelo discente com Transtorno Espectro Autista.

A Lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012, trata das formas de acesso nas Instituições Federais e define o percentual de vagas para os ingressantes nos cursos de ensino médio e graduação, onde no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas são destinadas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas, regulamentando as divisões de cotas.

Os documentos institucionais do IFRO versam sobre a tecnologia assistiva, descrevendo que se trata de: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Algumas tecnologias assistivas que poderão ser trabalhadas no atendimento aos alunos que delas necessitarem são: materiais escolares e pedagógicos

acessíveis, comunicação alternativa, recursos de acessibilidade ao computador, recursos para mobilidade, localização, a sinalização e o mobiliário que atenda às necessidades posturais.

Conforme descrito no Plano de Desenvolvimento Institucional PDI, algumas ações podem ser desenvolvidas como estímulo à permanência e êxito do educando, podemos citar: cursos de nivelamento, aulas de recuperação paralela; reforço escolar; auxílio financeiro para alunos em vulnerabilidade socioeconômica; atendimento educacional especializado; atendimento biopsicossocial; serviço de orientação educacional, encaminhamento ao mercado de trabalho por meio da integração escola-empresa-comunidade; encaminhamento médico e odontológico; atividades esportivas e culturais; fortalecimento dos NAPNEs; projetos de pesquisa e extensão; e acesso aos laboratórios e bibliotecas equipadas com recursos multimídias, entre outras.

3.6.2 Apoio ao Discente

O apoio ao discente é prestado de diversas formas e por variados segmentos no âmbito do IFRO, de acordo com a necessidade de cada aluno. O aluno conta como atendimento da Secretaria Acadêmica, bem como apoio irrestrito do coordenador do curso que está a sua disposição em horários prefixados em murais e disponíveis no site da IE.

Além do atendimento direto e geral, o aluno também conta com atendimentos especializados. O Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas(NAPNE) é o principal órgão de atendimento e de apoio ao acadêmico no tocante às suas dificuldades de adaptação e de aprendizagem.

No âmbito da Assistência Estudantil, há um acompanhamento diário por parteda equipe pedagógica multidisciplinar do Campus, composta por Psicólogo, Orientador Educacional, Nutricionista, Enfermeiro, Assistente de Alunos, Assistente Social e Intérprete de Libras. Além do mais, há também, o Plano de Diagnóstico e Nivelamento que visa diagnosticar os alunos com déficit de aprendizagem e, por meiode ações, nivelá-los segundo critérios descritos em regulamento próprio.

A Direção de Ensino especialmente com o apoio do Departamento de Apoio ao Ensino tem em seu escopo atender os alunos quanto às dúvidas, reclamações e sugestões tanto de forma presencial quanto pelos sistemas de comunicação

eletrônicos de modo que se possa dirimir os problemas e que os alunos tenham um acompanhamento adequado no decorrer do seu processo formativo.

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

O IFRO dispõe de um conjunto de recursos de informática disponíveis para a comunidade acadêmica. Os equipamentos estão localizados, principalmente, nas instalações administrativas, biblioteca, laboratórios de informática, laboratórios específicos, salas de professores, sala de coordenações. O Campus Jaru disponibiliza um laboratório de informática equipado com 40 computadores, todos ligados à internet. Além disso, incorpora de maneira crescente os avanços tecnológicos às atividades acadêmicas. Diversas dependências comuns disponibilizam serviço de wireless aos estudantes.

O IFRO incentiva o corpo docente a incorporar novas tecnologias ao processo ensino-aprendizagem, promovendo inovações no âmbito dos cursos. As tecnologias de informação e comunicação implantadas no processo de ensino aprendizagem e previstas no Projeto Pedagógico do Curso incluem, especialmente, o uso da imagem e a informática como elementos principais. É estimulado o uso, entre os professores, de ferramentas informatizadas que permitem o acesso dos alunos aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas.

3.7.1 Multimeios Didáticos

As tecnologias de informação e comunicação implantadas no processo de ensino-aprendizagem e previstas no Projeto Pedagógico do Curso incluem, especialmente, o uso da imagem e a informática como elementos principais. É estimulado o uso, entre os professores, de ferramentas informatizadas que permitam acesso dos alunos aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas. As aulas com slides por meio de Datashow ou de TV's LCD possibilitam ao docente utilizar imagens com boa qualidade, além de enriquecer os conteúdos abordados com a apresentação de esquemas, animações, mapas, entre outros. Os docentes utilizam também as linguagens dos modernos meios de comunicação,

TV, pendrive e da música/som e outros. A integração de dados, imagens e sons; a universalização e o rápido acesso à informação e a possibilidade de comunicação autêntica reduz as barreiras de espaço e de tempo e criam um contexto mais propício à aprendizagem.

3.7.2 Recursos de Informática

O *Campus* Jaru disponibiliza 1 laboratório de informática equipado com 40 computadores, todos ligados à internet. Além disso, incorpora de maneira crescente os avanços tecnológicos às atividades acadêmicas. O *Campus* disponibiliza serviço de internet via fibra óptica, garantindo maior velocidade de acesso propiciando melhor qualidade na utilização das mídias digitais aos estudantes.

3.7.3 Ambiente Virtual de Aprendizagem

O Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio executará por meio de seu Ambiente Virtual de Aprendizagem através da plataforma Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (MOODLE). Sua aplicação se dará pelo uso de estratégias específicas, serão viabilizadas atividades de ensino e aprendizagem, acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais. Portanto, o AVA auxiliará no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio, como fórum, envio de tarefas, 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.

3.8 Acompanhamento do Egresso

A Política de Acompanhamento de Egressos será constituída de ações, projetos e atividades, articuladas entre o ensino, pesquisa e extensão, que visam ao cadastramento, ao acompanhamento, à formação continuada, à inclusão e inserção no processo produtivo, ao encaminhamento para o mundo do trabalho e à manutenção do vínculo institucional com os antigos estudantes.

Realizando pesquisas sobre inserção profissional e empregabilidade;

levantamento de informações acerca do ensino ofertado pelo IFRO e sua adequação à realidade do mercado de trabalho e área de formação; pesquisa sobre inserção social enquanto atuação cidadã e formação humanística promovida pelo IFRO; promoção de encontros anuais, seminários, cursos, palestras e outras atividades voltadas ao contato, atualização e envolvimento dos egressos; manutenção do vínculo com os egressos, por meio de produtos, serviços e ofertas de vagas em cursos, a fim de promover práticas contínuas e coletivas de benefício mútuo; fomento a atividades de integração entre egressos e alunos em formação, visando à troca de informações e experiências; atualização cadastral dos egressos; criação de banco de currículos de egressos; organização de cadastro de instituições e empresas que atuam nas áreas afins à formação dos egressos do IFRO; divulgação de oportunidades de atualização profissional, concursos, trabalho e emprego.

3.9 Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão

A integração entre ensino, pesquisa e extensão visa ao desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensão essencial à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão.

Assim, o fazer pedagógico deve integrar ciência e tecnologia, bem como teoria e prática; devendo conceber a pesquisa como princípio educativo e científico e as ações de extensão como um instrumento de diálogo permanente com a sociedade.

Para o desenvolvimento e garantia das atividades de ensino, pesquisa e extensão, o curso contará com infraestrutura de laboratórios, equipamentos, corpo docente, transporte e parcerias com empreendimentos da área de atuação ou interrelacionadas com a atuação do profissional Técnico em Zootecnia.

É essencial o incentivo à iniciação científica, ao desenvolvimento de atividades comunitárias e de prestação de serviços, numa perspectiva de participação ativa dentro de um mundo de complexa e constante integração de setores, pessoas e processos. Para isso, projetos de pesquisa e extensão serão fomentados pela Instituição, com disponibilidade de bolsas de pesquisa e extensão para discentes e apoio institucional aos docentes. Ainda, os professores deste

curso poderão desenvolver projetos de ensino, pesquisa e extensão que são financiados por órgão de fomento externo.

Com o objetivo de implementar o ensino, a pesquisa e a extensão, o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Rondônia - Campus Jaru promoverá eventos que tratam de temas relacionados a esses pilares institucionais para o aprimoramento ainda maior da integração entre ensino, pesquisa e extensão, tais como: programas de iniciação científica – PIBIC-EM fomentados pelo CNPq e IFRO, programa de monitoria acadêmica do IFRO, Feira de estágio, Emprego e Negócio, além de convênios com instituições de pesquisa.

3.9.1 Integração com Rede Pública e Empresas

O IFRO - *Campus Jaru* propõe-se buscar e manter parcerias com entidades, instituições públicas, privadas e associações de classe, vislumbrando a cooperação nos âmbitos científico, técnico, tecnológico e pedagógico, além da ampliação e diversidade dos cenários de aprendizagem para os alunos do Curso Técnico em Zootecnia.

3.10 Certificação

3.10.1 Certificação de Conclusão de Curso

Após o cumprimento integral da matriz curricular que compõe o curso, será conferido ao egresso o Diploma de Técnico em Zootecnia, conforme orientações do artigo 7º do Decreto 5.154/2004, o artigo 38 da Resolução 1/2021 do Conselho Nacional de Educação e o Regulamento da Emissão de Certificados e Diplomas em vigência do IFRO. Só serão concedidos os diplomas de habilitação aos alunos que concluírem todas as disciplinas, incluindo a Prática Profissional, dentro do período de integralização previsto, conforme legislação vigente

3.10.2 Certificação Intermediária

O catálogo Nacional de Cursos Técnicos abre a possibilidade de certificação intermediária para o Curso Técnico em Zootecnia, porém não ofertaremos.

4. EQUIPE DOCENTE E TUTORIAL PARA O CURSO

4.1 Requisitos de Formação

Os pré-requisitos de formação necessários para atuar no curso são aqueles estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/1996, e regulamentações do Ministério da Educação. No quadro a seguir, constam os requisitos mínimos por disciplina:

Quadro 4 - Requisitos de formação por disciplina

N.º	Disciplina	Formação Mínima Requerida
1	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	Graduação em Letras/Língua Portuguesa
2	Língua Estrangeira Moderna: Inglês	Graduação em Letras/Língua Inglesa
3	Língua Estrangeira Moderna: Espanhol	Graduação em Letras/Língua Espanhola
4	Arte	Graduação em Artes ou Belas Artes
5	Educação Física	Graduação em Educação Física
6	Matemática	Graduação em Matemática
7	Física	Graduação em Física
8	Química	Graduação em Química
9	Biologia	Graduação em Biologia
10	História	Graduação em História
11	Geografia	Graduação em Geografia
12	Filosofia	Graduação em Filosofia
13	Sociologia	Graduação em Ciências Sociais ou Sociologia
14	Matemática Aplicada à Zootecnia	Graduação em Matemática
15	Higiene e Profilaxia Animal	Graduação em Medicina Veterinária ou Zootecnia
16	Anatomia e Fisiologia Animal	Graduação em Medicina Veterinária ou Zootecnia
17	Mecanização e Máquinas Zootécnicas	Graduação em Agronomia ou Zootecnia, Licenciatura em Ciências Agrícolas ou Agrárias
18	Introdução a Zootecnia	Graduação em Zootecnia, Graduação em Medicina Veterinária, Licenciatura em Ciências Agrícolas/Agrárias e Graduação em Agronomia.
19	Construções Rurais e Ambiência	Graduação em Agronomia, Zootecnia ou Licenciatura em Ciências Agrícolas/Agrárias ou Graduação em Arquitetura e Urbanismo ou Engenharia Civil.

20	Orientação para Prática Profissional e Pesquisa	Graduação em qualquer área do conhecimento.
21	Informática Aplicada à Zootecnia	Graduação em Análise de Sistemas, Tecnologia em sistema para Internet, Ciências da computação, Sistemas de Informação.
22	Alimentação e Nutrição Animal	Graduação em Zootecnia ou Medicina Veterinária.
23	Noções de Melhoramento Genético e Reprodução Animal	Graduação em Zootecnia, Medicina Veterinária ou Agronomia.
24	Meio Ambiente e Recursos Naturais	Graduação em Biologia ou Zootecnia ou Licenciatura em Ciências Agrícolas/Agrárias ou Agronomia.
25	Forragicultura e Pastagens	Graduação em Zootecnia ou Agronomia ou Licenciatura em Ciências Agrícolas/Agrárias
26	Fertilidade dos Solos	Graduação em Agronomia ou Zootecnia ou Engenharia Florestal ou Licenciatura em Ciências Agrícolas/Agrárias.
27	Empreendedorismo	Graduação Administração.
28	Produção de Ruminantes	Graduação em Zootecnia ou Medicina Veterinária
29	Produção de Não Ruminantes	Graduação em Zootecnia ou Medicina Veterinária
28	Extensão Rural	Graduação em Ciências Sociais ou Graduação em Sociologia ou Graduação em Ciências Agrícolas/Agrárias ou Graduação em Zootecnia ou Graduação em Agronomia ou Graduação em Medicina Veterinária.
29	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	Graduação em Zootecnia, Engenharia de Alimentos, Tecnologia de Alimentos, Ciências de Alimentos ou áreas afins.
30	Administração e Economia Rural	Graduação em Zootecnia, Economia ou Administração.

4.2 Docentes para o Curso

O corpo docente que atuará no curso, até a data final de construção deste PPC, é composto por professores efetivos com regime de trabalho de dedicação exclusiva, conforme apresentado no Quadro 5. Quanto mais experiente é o quadro docente, melhor será o desempenho do curso na formação profissional do aluno.

O IFRO, em cumprimento à sua missão e aos seus objetivos, prima pela

formação de um quadro de docentes titulados em programas de pós-graduação *stricto sensu* e que tenham experiência no magistério. Para isso, a instituição investe na formação de seus professores, incentivando-os a cursar pós-graduação, *lato e stricto sensu*, e outros cursos de formação e especialização docente.

O Quadro 5 lista as experiências em anos do corpo docente do campus Jaru, bem como a sua formação e titulação. Para a integralização do curso, haverá a necessidade de contratação de docentes com formação específica nas áreas de Zootecnia, Medicina Veterinária e Agronomia. Portanto, este cenário será atualizado sempre que houver ampliação do quadro docente na unidade.

Quadro 5 - Docentes que atuarão no curso e sua formação

NOME	FORMAÇÃO	RT/CH	LINK LATTES
Alan Cândido da Silva	Química	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/407341114239684
Alana Mara Kolln	Engenharia Florestal	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/0562938713927206
Aldison DiegoFonseca Dias	Tecnologia em Sistemas para a Internet	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/199611345061
Aline Rosa Gomes	Agronomia	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/4503754594410843
Aline Alves Costa	Matemática	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/2176386423341811
Ana Paula Alves Gonçalves	Engenharia Ambiental	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/215795522754986
Carlos José Ribeiro	Matemática	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/4374147024090430
David Rafael Sampaio Castelo da Silva	Geografia	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/9176547150044454
Elisabete FerrazSanches	Letras	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/323948929733711
Érica CayresRodrigues	Letras	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/1123159410463855
Fabiana Alves da Silva	Educação Física	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/1991904508048598
Glauco Jose Costa Souza	História	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/7891551598741736
Hendy Barbosa Santos	Arte	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/0545867447164003



Hilton Lopes Júnior	Química	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/4417781384941717
Ingrid Bromerschenkel	Medicina Veterinária	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/7158477934962431
Iveltyma Rosemalen Passos Ibiapina	Administração	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/3345076826368298
Joice Stefani Menezes Silva	Inglês	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/2843054530788977
Jomel Francisco dos Santos	Medicina Veterinária	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/6150387477411390
Jorge Pedro Rodrigues Soares	Medicina Veterinária	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/9951794631673273
Josue Netto	Administração	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/6297014515500272
Julia de Souza Lopes Basso	Educação Física	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/3316173477128269
Laura Pereira deOliveira Silveira	Zootecnia	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/3473714491524893
Lércia Martins Carneiro de Sousa	Engenharia de Alimentos	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/389910944491577
Luciana Alves Ranzula	Biologia	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/5694186449832742
Marcelo MoysésCorilaço	Matemática	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/4457030155895437
Marília Assis dosSantos	Tecnologia em Alimentos	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/445624413320019
Mateus Gomes dos Santos	Ciências Contábeis	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/0125917065792819
Naiara Pereira deAraújo	Ciências Biológicas	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/2147527101928452
Osvaldo Homero Garcia Cordero	Espanhol	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/1704711495268962
Regiane Pandolfo Marmentini	Engenharia de Alimentos	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/9909815034975027
Reginaldo Lima Gomes	Física	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/6993670433067173
Renato Delmonico	Arquitetura e Urbanismo	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/1546265378678990
Robinson LuísSchoaba	Ciências Sociais	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/4515446647197553
Rute Witter Franco	Medicina Veterinária	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/4515446647197553

Para a integralização do curso, haverá a necessidade de contratação de docentes com formação específica nas áreas de Ciências Agrárias, tais como Zootecnia, Agronomia. Licenciatura em Ciências Agrícolas/Agrárias ou Medicina Veterinária. Portanto, este cenário será atualizado assim que o quadro docente for ampliado e consolidado na unidade.

4.3 Índices de Qualificação dos Docentes do Curso

Como se pode observar no item anterior, todos os profissionais que compõem o quadro de docentes do curso possuem formação de nível superior com pós-graduação. Destes, 93,75% possuem titulação de Mestrado ou Doutorado obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*, conforme as exigências legais, sendo um quarto (25%) de doutores e onze mestres (68,75%). Os índices em *stricto sensu* tendem a se ampliar conforme as possibilidades previstas na política de capacitação de pessoal do IFRO, além da entrada de novos profissionais docentes.

4.4 Política de Aperfeiçoamento, Qualificação e Atualização

Os documentos institucionais do IFRO dispõem sobre a Política de Capacitação dos Servidores do Instituto, a qual tem o objetivo de promover e prover ações e estratégias de ensino e aprendizagem que possibilitem aos servidores a construção e o aprimoramento de competências, habilidades e conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento profissional. Reflete, ainda, a valoração do indivíduo correspondendo aos padrões de qualidade e produtividade necessários ao atendimento da missão institucional do IFRO.

Assim sendo, a Política de Capacitação prevê Programas de Capacitação que objetivam a integração, a formação e o desenvolvimento profissional dos servidores para o exercício pleno de suas funções e de sua cidadania. Nessa perspectiva, podem ser ofertados Programas de Integração Institucional que forneçam informações pedagógicas básicas; Programas de Desenvolvimento Profissional que visam atualizar métodos de trabalho e de atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pelos servidores, através da proposição de cursos, seminários, palestras, encontros, congressos, conferências;

Programas de Qualificação Profissional que compreendem os cursos de Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização) e Stricto Sensu e Programa de Formação Continuada dos servidores docentes e administrativos, com as seguintes temáticas: Educação Inclusiva, Novas Metodologias de Ensino, Capacitação Gerencial, Interdisciplinaridade, Projetos Integradores, Avaliação, etc.

Ainda de acordo com a Política de Capacitação, o estímulo à Pós-Graduação ocorre mediante concessão de horários especiais de trabalho, conforme dispõem as normas e legislações específicas, bem como o custeio e incentivo na participação nos Programas de Mestrado e Doutorado Interinstitucionais (MINTER/DINTER).

5. GESTÃO ACADÊMICA

5.1 Coordenação do Curso

A Coordenação de Curso, vinculada ao Departamento de Apoio ao Ensino, é um setor com finalidade de dar suporte, orientação e planejamento às ações de implantação e execução do curso que representa.

A Portaria 551/GR/IFRO/2017 instituiu o processo de eleição para escolha dos Coordenadores de Cursos Técnicos de Nível Médio, Cursos de Graduação e de Pós-graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Os coordenadores de curso serão nomeados pelo Reitor do IFRO, para mandato de 2 (dois) anos, permitida uma recondução, após novo processo eleitoral.

O Coordenador de Curso Técnico deverá ter, no mínimo Graduação e ter formação, preferencialmente na área específica do curso. O processo de eleição se regerá por meio de edital interno do Campus e deverá contemplar como votantes: docentes, discentes e técnico-administrativos, vinculados ao respectivo curso ao qual se pretende escolher o Coordenador.

Para a implantação do curso a coordenação será exercida pela professora EBTT do IFRO, campus Jaru, Laura Pereira de Oliveira Silveira, em regime de dedicação exclusiva - 40h/semana. É graduada em Zootecnia pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e Magister Scientiae em Fitotecnia, pela Universidade Federal de Viçosa. Em exercício no IFRO desde o dia 02 de janeiro de 2019, foi coordenadora do Curso Técnico em Agronegócio por três anos (sendo

o primeiro ano por indicação da diretoria geral e os dois anos consecutivos por eleição).

5.2 Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso seguirá a Resolução nº 7/REIT - CONSUP/IFRO, de 03 de janeiro de 2018. Os Colegiados de Curso são órgãos de apoio à gestão pedagógica, de caráter consultivo e deliberativo dos cursos que representam. No Curso Técnico o Colegiado de Curso é obrigatório. O colegiado de curso deverá ser constituído pelo coordenador de curso, docentes em exercício no curso e discente regular do curso escolhido entre os seus pares para o mandato de um ano. O Colegiado de Curso será presidido pelo Coordenador do Curso e se reunirá ordinariamente a cada dois meses.

5.3 Assessoramento ao Curso

5.3.1. Diretoria de Ensino

Articula-se com a Direção Geral e com os demais setores de manutenção e apoio ao ensino para o desenvolvimento das políticas institucionais de educação. Delibera a respeito de programas, projetos e atividades de rotina, conforme competências descritas no Regimento Interno do Campus e as instruções da Direção Geral; organiza, executa e distribui tarefas referentes ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão.

Estão vinculados à Direção de Ensino:

a) Departamento de Apoio ao Ensino - DAPE Desenvolve atividade de suporte à Diretoria de Ensino; presta apoio ou exerce atividade de orientação a professores e alunos no que tange a elaboração, tramitação, organização, recebimento e expedição de documentos referentes ao ensino; controla materiais e recursos didáticos disponibilizados aos docentes; atua junto ao ensino nas modalidades ofertadas com auxílio de uma equipe de pedagogos e técnicos em assuntos educacionais, para prestar apoio pedagógico aos professores e alunos.

b) Coordenação de Assistência ao Educando - CAED A Coordenação de Assistência ao Educando desenvolve atividade de suporte à Diretoria de Ensino e

ao Departamento de Apoio ao Ensino, presta informações, realiza orientações aos discentes e seus familiares, mantém um trabalho articulado entre os discentes, seus familiares e os agentes escolares ligados ao ensino. A Coordenação, quando com a equipe completa, é composta pelos seguintes profissionais: Assistente Social, Orientação Educacional, Tradutor e Interprete de Libras, Psicólogo, Assistente de alunos e Enfermeiro, atualmente conta com o Assistente Social, Tradutor e Interpretede Libras e Assistente de alunos.

c) Coordenação de Registros Acadêmicos - CRA Coordenação de Registros Acadêmicos é um setor de registro, acompanhamento, informação e controle de notas, frequência e outros dados relativos à vida escolar do aluno, incluindo-se trâmites para expedição de diplomas.

5.3.2. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE)

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), Resolução 48/REIT-CONSUP/IFRO, de 18 de setembro de 2017, constituído de acordo com as legislações do país, é um órgão de assessoramento e se encontra ligado na Reitoria, à Pró-Reitoria de Ensino e em cada Campus, diretamente à Diretoria de Ensino. O NAPNE, criado por Portaria instituída em cada Campus, é um núcleo de promoção, planejamento e execução de políticas voltadas às Pessoas com Necessidades Específicas. Sua finalidade é a promoção da educação para a convivência, a partir do respeito às diferenças e à igualdade de oportunidades, que venha a eliminar as barreiras atitudinais, comunicacionais e arquitetônicas no IFRO.

O NAPNE visa à inserção das pessoas com necessidades específicas em cursos presenciais e a distância de formação inicial e continuada, técnicos, tecnológicos, licenciaturas, bacharelados e pós-graduações no IFRO. Ademais, tem como atribuição desenvolver, acompanhar, avaliar e implementar ações com a finalidade de promover o desenvolvimento do estudante, minimizar a exclusão social e facilitar o acesso das pessoas com necessidades educacionais específicas ao mundo do trabalho através do preparo e qualificação, objetivando o favorecimento pleno da cidadania.

Para fins de desenvolvimento das ações do NAPNE, são consideradas pessoas com necessidades específicas, todas aquelas contempladas pelo Decreto

nº 7.611/11.

5.3.3. Departamento de Extensão

Orienta os agentes das comunidades interna e externa para o desenvolvimento de projetos de extensão, considerando a relevância dos projetos e a viabilidade financeira, pedagógica e instrumental do *Campus*; participa de atividades de divulgação e aplicação dos projetos. Ainda, cumpre as atividades de rotina relativas a estágio, através do levantamento de vagas de estágio, credenciamento de empresas, encaminhamento ao mercado de trabalho, estabelecimento de relação quantitativa e qualitativa adequada entre alunos e docentes orientadores, e outros), desenvolve planos de intervenção para conquista do primeiro emprego, acompanha egressos por meio de projetos de integração permanente, constrói banco de dados de formandos e egressos, faz as diligências para visitas técnicas, dentre outras funções.

Em geral, o Departamento de Extensão apoia a administração, a Diretoria de Ensino e todos os membros das comunidades (interna e externa) no desenvolvimento de projetos que favoreçam ao fomento do ensino e da aprendizagem. Usa como estratégia a projeção, a instrução, a logística, a intermediação e o marketing. Estão vinculados ao Departamento de extensão a Coordenação de Integração, Escola, Empresa e Comunidade (CIEEC), Coordenação de Cursos de Formação Inicial e Continuada (CFIC) e Coordenação do Centro de Idiomas (CCI).

5.3.4. Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Atende às necessidades da Instituição de forma articulatória, relacionando a pesquisa e a inovação com as atividades de ensino; responde pela necessidade de informação, organização e direcionamento das atividades afins, atentando-se para as novas descobertas e o desenvolvimento de projetos de formação e aperfeiçoamento de pessoas e processos.

Por meio da Coordenação de Pesquisa e Inovação, trabalha com programas de fomento, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC

Júnior e outros, e projetos específicos de desenvolvimento da pesquisa, desenvolvidos no âmbito interno ou não, envolvendo não apenas os alunos e professores, mas também a comunidade externa.

5.3.5. Equipe Técnico-Pedagógica

O *Campus Jarú* conta com a seguinte equipe técnico-pedagógica, a qual dará apoio e suporte ao funcionamento do Curso Técnico em Zootecnia.

Quadro 7 - Equipe Técnico-Pedagógica

Cargo/Função	Quantidade
Assistente de alunos	02
Assistente em Administração	03
Assistente Social	01
Auxiliar em Assuntos Educacionais	01
Pedagoga	01
Técnico de Laboratório	02
Técnico de Tecnologia da Informação	01
Técnico em Assuntos Educacionais	02
Tradutor e Itérprete de Linguagem de Sinais - LIBRAS	03
Psicóloga	01
Revisor e Ledor de Braile	01

6. INFRAESTRUTURA

6.1 Infraestrutura Física e Recursos Materiais

O *Campus* está em processo de expansão de sua infraestrutura com garantia dos ambientes e recursos para a realização dos cursos. Os setores de atendimento possuem equipamentos e mobiliários adequados, além de pessoal de apoio para a manutenção e organização dos espaços e instrumentos de trabalho.

Para atender, de forma adequada, às necessidades acadêmicas, foram projetadas suas instalações prediais dentro dos padrões exigidos pelos órgãos de controle e normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

As instalações prediais construídas são de excelente qualidade, em alvenaria e estrutura de concreto armado, com fechamento em vidro e tijolo cerâmico, piso granilite antiderrapante, revestimento externo com reboco, massa acrílica e no interno com reboco, massa corrida, pintura látex/acrílica, textura e azulejos (laboratórios e conjuntos sanitários) com portas internas de madeira e janelas com vidro temperado. A instalação elétrica está de acordo com as normas da concessionária local.

Na parte interna, todo o sistema é embutido com quadros de distribuição de acordo com as cargas, interruptores, tomadas e luminárias fluorescentes distribuídos em conformidade com as necessidades e código de obra.

Todos os ambientes são climatizados por ar condicionado tipo Split, dimensionados de acordo com a área e normas técnicas. A instalação hidrossanitária atende às normas da concessionária local, inclusive às exigências de segurança. Os prédios utilizam cobertura segundo as normas técnicas e de acordo com o indicado nos instrumentos editados pelos órgãos de controle.

6.1.1 Estrutura Física

Para melhor detalhar a estrutura física e acadêmica do *Campus*, o Quadro 10 apresenta as repartições e dependências a serem utilizadas por professores e alunos no exercício das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão.

Quadro 8 - Estrutura física e dependências

Dependência	Quantidade	Tamanho em m ²
Sala de aula	10	60
Sala dos professores	1	60
Laboratório de informática	1	54
Laboratório de química	1	54
Laboratório de biologia	1	54

Laboratório de anatomia animal	1	54
Laboratório de Alimentos	1	54
Biblioteca (em fase de construção)	1	60
Sala de Direção de Ensino, DAPE e Coordenações de Curso	1	60
Sala do Departamento de extensão e pesquisa	1	60
Sala da CAED	1	70

6.1.2 Recursos materiais

Os recursos materiais dos laboratórios serão apresentados na seção especificados laboratórios, os demais são apresentados abaixo:

- **Salas de aula**

A Instituição disponibiliza aos seus acadêmicos salas de aula com um projetormultimídia, 40 carteiras individuais, com acabamento em plástico e braço de apoio com acabamento em fórmica, um quadro de vidro, ar-condicionado do tipo Split, cortinas tipo persianas, uma mesa individual e uma cadeira estofada.

Esses locais atendem às necessidades institucionais e do curso, apresentando manutenção periódica, conforto, disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, flexibilidade relacionada às configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino-aprendizagem.

- **Sala de professores**

O *campus* conta com uma sala de professores que possui três mesas coletivas, 10 mesas individuais, 25 cadeiras, um armário de arquivo, três armários individuais com chave, cinco computadores, um ar-condicionado do tipo Split, uma impressora, um micro-ondas e uma geladeira.

Esse local viabiliza o trabalho docente, possui recursos de tecnologias da informação e comunicação, permite a integração e dispõe de espaço para a guarda de equipamentos e materiais. No entanto, está em fase de construção um bloco onde terá uma sala para atendimento individualizado do professor para o aluno.

- **Sala da Direção de ensino, DAPE e Coordenações de curso**

Esse espaço está equipado com 13 mesas individuais, 26 cadeiras, seis armários, 13 computadores, uma impressora e um ar condicionado do tipo Split. O espaço de trabalho para o coordenador viabiliza as ações acadêmico-administrativas, possui equipamentos adequados e atende às necessidades institucionais. No entanto, está em fase de construção um bloco onde a coordenação de curso terá uma sala separada e Colegiado de curso terá uma sala para reuniões.

- **Sala do Departamento de extensão e pesquisa**

Espaço equipado com cinco mesas individuais, 10 cadeiras, cinco computadores, seis armários, uma impressora e um aparelho de ar condicionado do tipo Split. O espaço ainda possui uma área privativa para estudos individuais, com duas mesas e quatro cadeiras.

- **Sala da CAED**

A sala da CAED está equipada com cinco mesas individuais, 10 cadeiras, três armários, cinco computadores, e um ar condicionado do tipo Split.

- **Infraestrutura de segurança**

A instalação do campus foi projetada para atender às normas do Código de Segurança e Proteção contra Incêndio – CBMRO, por meio da instalação dos seguintes sistemas:

- Extintores CO2 nos corredores;
- Saída de emergência;
- Luminárias de emergência;
- Sinalizações;
- Parte elétrica: subestação e quadros de distribuição compatíveis com as cargas;
- Kit de equipamento de proteção individual (máscaras, luvas, etc.) nos laboratórios.

6.2 Infraestrutura de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas

6.2.1 Acessibilidade para Pessoas com Deficiência Física ou Mobilidade Reduzida

- Instalação de corrimão em todos os acessos de escadas;
- Sanitários em todos os blocos para portadores de necessidades especiais, com equipamentos e acessórios de acordo com a norma NBR 9050/2004 ABNT;
- Instalação de antiderrapante emborrachado em todas as escadas e rampas em cerâmica;
- Corredores largos, facilitando a locomoção e acesso aos vários ambientes;
- Instalação de elevador ligando o pavimento térreo ao pavimento superior;
- Profissionais na guarita e no hall de entrada para auxílio quando necessário;
- Estacionamento e/ou acesso adequado e reservado próximo às edificações para portadores de necessidades específicas

6.2.2 Acessibilidade para alunos com deficiência visual

- Instalação de piso tátil em todos os corredores e portas.

6.2.3 Acessibilidade para alunos com deficiência auditiva

- Disponibilidade de intérpretes de língua de sinais/língua portuguesa;
- Flexibilização da correção dos instrumentos de avaliação, valorizando o conteúdo semântico.

6.3 Infraestrutura de Informática

6.3.1 Laboratórios

O IFRO - Campus Jaru coloca a serviço das necessidades acadêmicas dos seus alunos um Laboratório de Informática, com 40 computadores com acesso à internet, dispostos em 40 mesas individuais com 40 cadeiras, onde todos os equipamentos são utilizados diariamente, das 7h10min às 22h30min. Além dos acessos no Laboratório de Informática, há internet wireless no perímetro do *Campus*, a qual o acadêmico tem acesso via sistema Eduroam.

A escolha do laboratório e as instalações especiais atendem às necessidades dos cursos oferecidos, levando-se em conta o número de alunos e a relação custo-benefício. A atualização do laboratório varia de acordo com as novas tecnologias e a manutenção é feita por profissionais especializados.

A operacionalização dos equipamentos é de responsabilidade dos docentes técnicos do IFRO. A atualização tecnológica e a manutenção de equipamentos correspondem às ações do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), do Plano de Ação do *Campus* e do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, que prevê a aquisição de equipamentos. Todavia, a atualização poderá ser desenvolvida também por meio de ações complementares pelos servidores do IFRO, enquanto a manutenção ficará a cargo tanto de técnicos especializados quanto dos que manuseiam os equipamentos nos processos de formação acadêmica. A manutenção do laboratório é realizada por manutenções preventivas e corretivas planejadas pela Coordenação de Curso e demais gestores do IFRO *Campus* Jaru. A atualização do laboratório é realizada a cada ano, de acordo com as atividades docentes e discentes relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão, segundo a dotação orçamentária do *Campus*.

6.4 Infraestrutura de Laboratórios

6.4.1 Laboratórios Didáticos de Formação Básica

As atividades desenvolvidas em laboratórios buscarão complementar a produção do saber através de distintos contextos de aprendizagens, indispensáveis para o ensino das habilidades previstas no curso. Para manutenção dos laboratórios de ensino, o Instituto dispõe ainda de dois técnicos laboratorista.

Entendendo que a atividade científica e pedagógica em uma Instituição de Ensino Federal deve fornecer condições para que a formação de seus alunos esteja pautada na formação integral destes futuros profissionais, o curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio do IFRO conta com os seguintes espaços para a realização de suas atividades de formação básica:

- Laboratório de Química: atenderá as demandas das aulas práticas das disciplinas de Alimentos e Alimentação Animal e Nutrição Animal. Possui as dimensões de 6 x 9 metros, contendo três bancadas, com capacidade para

20 alunos, ainda contém equipamentos básicos, tais como: capela de exaustão, chuveiro e lava olhos de emergência, centrífuga para laboratório, agitador magnético, estufa de secagem, balança analítica, destilador de água, deionizador de água, banho-maria, bomba à vácuo, fotolorímetro, turbidímetro, refratômetro, espectrofotômetro UV/VIS, manta aquecedora, rotaevaporador, moinho de facas, mufla, analisador de umidade, condutivímetro, bloco digestor, dessecador, homogeneizador, analisador de leite, mesa agitadora.

- Laboratório de Biologia: atenderá as demandas das aulas práticas das disciplinas deste eixo tecnológico. Possui dimensões de 6 x 9 metros, contendo três bancadas e capacidade para 20 alunos. Contém ainda os seguintes equipamentos básicos: balança analítica, balança de precisão, autoclave vertical, câmara de fluxo laminar, câmara com fotoperíodo, centrífuga, pHmetro de bancada, micropipetadores, agitador magnético, estufa de secagem, estufabacteriológica, destilador de água, deionizador de água, microscópios ópticos, estereomicroscópios, banho-maria, refrigerador, micro-ondas. Para melhor atender as demandas do curso será necessário apoio técnico de acordo com a necessidade de novos laboratórios de formação básica. A quantidade de insumos, materiais e equipamentos são adequados ao número de vagas disponibilizadas e ao espaço físico. Ainda, serão realizadas avaliações periódicas dos serviços prestados e da qualidade dos laboratórios, de forma a atender os anseios do curso e proporcionar um ensino de qualidade. Outras avaliações serão realizadas pela Comissão Própria de Avaliação, como o atendimento a demanda existente e futura e das aulas ministradas.

6.4.2 Laboratórios Didáticos de Formação Específica

Os laboratórios de Anatomia Animal e de Alimentos já estão implantados no campus. Assim como para os laboratórios de formação básica, nos laboratórios de formação específica também será necessário apoio técnico. A quantidade de insumos, materiais e equipamentos são adequados ao número de vagas disponibilizadas e ao espaço físico.

- Laboratório de Anatomia Animal: 01 mesa individual; 01 cadeira; 01 quadro branco; 01 ar condicionado do tipo Split; 01 armário; 20 bancos de bancada; 02 tanques de inox para cadáveres; 01 freezer; 05 mesas de inox para dissecação; 01 micro retífica; 02 pias.
- Laboratório de Alimentos: 01 fogão industrial; 02 geladeira; 01 freezer; 01 microondas; 01 cilindro; 01 batedeira; 01 liquidificador; 01 moedor de carne; 01 espremedor de frutas; 01 processador de alimentos; 01 balança eletrônica; 01 balança digital; 01 cutter; 01 defumador; 04 mesas de inox; 01 ar condicionado do tipo Split

6.5 Biblioteca

O *Campus* oferece bibliotecas físicas e virtuais aos alunos, sendo a física em ambiente climatizado, dinâmico e organizado, e a “*minha biblioteca*” no ambiente virtual, ambas contendo referências bibliográficas imprescindíveis a sua formação. Entende-se que o conhecimento construído ao longo dos tempos, especialmente sistematizados em livros e outras formas de divulgação, deve ser objeto de estudo e ficar disponibilizado aos alunos, para a fundamentação teórica de suas atividades estudantis e profissionais.

As ementas de cada disciplina trazem uma lista de bibliografias básicas que estará presente na biblioteca do *Campus*. Haverá ainda vários outros materiais, citados ou não, voltados para a área, nas mais diversas mídias, como CDs, DVDs, arquivos virtuais e outros. Os referenciais mais importantes encontram-se descritos nos planos de disciplina, aos quais serão somados outros.

6.5.1 Espaço Físico

Quadro 9 - Espaço físico da biblioteca

Qtde.	Espaço	ÁREA EM M ²	Infraestrutura de móveis e equipamentos	Pessoal técnico responsável
01	Biblioteca	60	Espaço de estudos em grupo,	01 Bibliotecária
			Computadores para pesquisa e acervo bibliográfico informatizado e pertinente ao curso	02 Atendentes

6.6 Outros Ambientes Específicos de Ensino e Aprendizagem

- **Área de Convivência**

No planejamento das obras de implantação do Campus Jaru também estão sendo previstos espaços de convivência para os alunos, com cantina e pátio de recreação.

Ressalta-se que estes espaços são iniciais e que, durante o desenvolvimento da unidade, outros espaços serão demandados, planejados e instalados no Campus.

- **Espaços para Eventos**

No momento, o Campus não disponibiliza de espaços para eventos grandiosos. Entretanto, já está em planejamento a construção desses espaços. As atividades que requirem espaços maiores serão realizadas em órgãos públicos ou privados, via parceria com o IFRO – Campus Jaru.

- **Quadra para Vôlei de Areia**

O campus dispõe de uma quadra de vôlei de areia com iluminação que é utilizada tanto para as aulas de educação física, como para momentos de recreação e lazer de alunos e servidores.

7 BASE LEGAL

7.1 Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso

Sua elaboração está amparada nos seguintes aspectos legais: Lei nº 9.394 de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; Parecer CEB/CNE 39/2004 Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio; Resolução 3/2018. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Resolução 1/2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 4ª edição. Define objetivos e orienta o oferecimento de cursos técnicos. E Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI do IFRO *Campus Jaru*.

7.2 Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnicoraciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira,

Africana e Indígena

O IFRO em seu Plano de Desenvolvimento Institucional, no título que trata das Políticas para o Ensino Técnico de Nível Médio e de Graduação, faz menção às Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme o disposto no Parecer CNE/CP nº 8/2012, que originou a Resolução CP/CNE n.1 de 30/05/2012 e também as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana e Indígena, conforme o disposto na Lei nº 11.645 de 10/03/2008, na Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004 e na Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.

7.3 Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos

Em concordância com as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP nº 8/2012, que originou a Resolução CNE/CP nº 1/2012, a abordagem das temáticas relacionadas dos Direitos Humanos, refere-se ao uso de concepções e práticas educativas fundadas nos Direitos Humanos e em seus processos de promoção, proteção, defesa e aplicação na vida cotidiana e cidadã de sujeitos de direitos e de responsabilidades individuais e coletivas, com a finalidade de promover a educação para a mudança e a transformação social.

Nos cursos do IFRO, os direitos humanos já figuram como disciplinas obrigatórias e optativas e como conteúdo de disciplinas que tratam de questões humanas e sociais.

8. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050/2004. Disponível em Acesso em: 6 de agosto de 2022.

BRASIL. Constituição Federal/1988. Disponível em Acesso em: 20 de agosto de 2022.

BRASIL. Lei 9.394/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: Acesso em: 20 de agosto de 2022.

BRASIL. Lei 10.098/2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 20 de agosto de 2022.

BRASIL. Lei 11.534/2007. Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Disponível em: http://www.normasbrasil.com.br/norma/lei-11534-2007_86331.html. Acesso em: 18 de julho 2022.

BRASIL. Lei 11.788/2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996;

BRASIL. Lei 11.892/2008. 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://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2008/lei-11892-29-dezembro-2008-585085-publicacaooriginal-108020-pl.html>. Acesso em: 18 de julho de 2022.

BRASIL. Lei nº 12.764/2012, institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm>. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

BRASIL. Decreto 5.296/2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 20 de agosto 2022.

BRASIL. Decreto Nº 7.611/2011. Dispõe sobre educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

CEB/CNE. RESOLUÇÃO Nº 3, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2018 - Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>. Acesso em 25/11/2022.

CEB/CNE. Resolução 1/2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em 25/11/2022.

CNA – BRASIL. Vegetação nativa preservada ocupa 61 da área do Brasil diz Embrapa. Disponível em: . Acesso em: 20 de agosto de 2018. IBGE. Estados – Rondônia-Síntese. Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ro/jaru/panorama>. Acesso em: 17 de julho de 2022.

IFRO. Plano de Desenvolvimento Institucional 2018 – 2022. Disponível em: https://portal.ifro.edu.br/images/ifro-pdi-interativo-20180209_pagina-simples.pdf Acesso em: 17 de julho de 2018.

IFRO. Portaria 551/REIT-CGAB/IFRO/2017. Institui o Processo de Escolha de Coordenadores de Cursos Técnicos de Nível Médio, Cursos de Graduação e de Pós- Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: https://sei.ifro.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=5331&id_orgao_publicacao=0. Acesso em: 24 de setembro de 2018.

IFRO. Resolução 079/CONSUP/IFRO/2016. Regulamento de Estágio nos Cursos Técnicos de Nível Médio. Porto Velho: IFRO, 2016. Disponível em: http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=759. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

IFRO. Resolução 88/CONSUP/IFRO/2016. Dispõe sobre o Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO. Disponível em: http://ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=753 &Itemid=11. Acesso em: 20 de agosto de 2018.

IFRO. Resolução 11/CONSUP/IFRO/2017. Dispõe sobre a aprovação do Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) dos Cursos Técnicos de Nível Médio e dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO. Disponível em: . Acesso em: 20 de agosto de 2018.

IFRO. Resolução 48/CONSUP/IFRO/2017. Dispõe sobre o Regulamento dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=893&Itemid=11. Acesso em: 20 de agosto de 2018. IFRO.

Resolução 23/CONSUP/IFRO/2018. Dispõe sobre a organização e regulamentação dos Programas de Assistência Estudantil, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: http://ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=995&Itemid=11. Acesso em: 20 de agosto de 2018.

IFRO. Resolução 62/CONSUP/IFRO/2018. Regimento Interno do *Campus Jaru*. Disponível em: Http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=69&Itemid=11&limitstart=5. Acesso em: 20 de agosto de 2018.

MATIAS, Francisco. A História de Rondônia. Disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAfLUEAG/a-historia-rondonia>. Acesso em: 17 de julho de 2018.

MEC. Portaria nº 3.284/2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Disponível em: [http://www.mec.gov.br/portal/arquivos/pdf/port3284_03.pdf](#). Acesso em: 7 de agosto de 2018.

MEC. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Parecer CEB/CNE 39/2004. Disponível em: [http://www.mec.gov.br/portal/arquivos/pdf/parecer39_04.pdf](#). Acesso em: 20 de agosto 2018. MEC. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 4ª edição, 2021. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/>. Acesso em: 25/11/2022.

PALITOT. Aleks. Trilhando a História. A Colonização de Rondônia, terras de pioneiros. Disponível em: <http://alekspalitot.blogspot.com/p/historia-dos-municipiosde-rondonia.html>. Acesso em: 17 de julho de 2018.

PALITOT. Trilhando a História. Jaru: terra de gigantes. Disponível em: <https://alekspalitot.blogspot.com/2016/01/jaru-terra-de-gigantes.html?m=1>. Acesso em: 17 de julho de 2018.



9. APÊNDICE: PLANOS DE DISCIPLINA

1º ANO

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio			
Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I			1º ANO
CH Teórica: 120h	CH Prática:	CH Total: 120 horas	Código:
Objetivo Geral:			
Aprimorar o uso da linguagem, nas suas formas oral e escrita, bem como ampliar o conhecimento sobre literatura brasileira, desenvolvendo senso crítico e capacidade interpretativa.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> a. Compreender o processo histórico de formação da língua portuguesa e da literatura. b. Diferenciar e desenvolver tipologias e gêneros textuais. c. Redigir textos com a compreensão da estrutura das palavras e da organização textual. d. Reconhecer o contexto histórico da origem e desenvolvimento da literatura. 			
Ementa:			
Formação da Língua Portuguesa e da Literatura. Elementos da comunicação. Comunicação (língua, linguagem, texto e discurso). Funções da linguagem. Figuras de linguagem. Leitura, compreensão e interpretação textual. Gêneros e tipologias textuais: descrição, narração, dissertação. Processos de Formação de palavras. Ortografia, acentuação e problemas gerais da língua. Redação Técnica I — fichamento, resumo, resenha e redação oficial. Literatura: Trovadorismo, Classicismo, Quinhentismo, Barroco e Arcadismo.			
Referências Básicas:			
CEREJA, W. R. e MAGALHÃES, T. C. Gramática reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Saraiva, 2009. GONÇALVES, M. T.; BELLODI, Z. C.; e AQUINO, Z. T. de. Antologia comentada de literatura brasileira. São Paulo: Vozes, 2006. KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1990			
Referências Complementares:			
BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. 22.ed., São Paulo: Ática, 2006. FARACO, C. E. e MOURA, F. M. Literatura brasileira. São Paulo: Ática, 2000. FARACO, C. E. e TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.			

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio



Disciplina: Língua Estrangeira Moderna: Inglês I		1º ANO	
CH Teórica: 80h	CH Prática:	CH Total: 80h	Código:
Objetivo Geral:			
Promover a autonomia intelectual e a ampliação da capacidade de comunicação, compreensão e aplicação da Língua Inglesa no mundo multilíngue e multicultural contemporâneo, buscando aprimorar a formação pessoal, acadêmica e profissional do aluno-aprendiz.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> a. Compreender as estruturas gramaticais da língua inglesa aplicando-as sobre a leitura, análise interpretativa (oral e escrita) e sobre a produção de textos em inglês; b. Desenvolver o vocabulário em inglês aplicando-o adequadamente em contextos de produção escrita e oral, especialmente no que compete ao vocabulário e às expressões específicas da área em formação do aluno (Técnico em Zootecnia); 			
Ementa:			
Leitura, compreensão e interpretação de enunciados pertinentes à área do curso, dentro da visão instrumental do uso da língua inglesa. Vocabulário e estrutura da língua inglesa. Interpretação e produção de textos em língua inglesa. Níveis de compreensão geral de leitura, suas estratégias e aspectos léxico-gramaticais. Reading Comprehension texts. Vocabulary expansion (everyday expressions and vocabulary, idiomatic expressions, technical, phrasal verbs, prepositions, adjectives, vocabulary). Reading strategies: skimming, scanning, prediction. Cognate and false cognate. Simple present tense of to be. Definite and indefinite articles. Interrogative pronouns /Why-questions (who, what, where, why, when, which). Personal pronouns. Possessive adjectives. Possessive pronouns. Present continuous. Simple present tense. Adverbs of frequency. Simple past tense: regular and irregular verbs. Simple Past continuous			
Referências Básicas:			
MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use: Elementary, Pre-intermediate. 17th ed. United Kingdom: Cambridge University Press, 2005. RICHARDS, Jack C. & RENANDYA, Willy A. Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice. Cambridge. Cambridge University Press, 2008. RICHARDS, Jack C. Curriculum Development in Language Teaching. Cambridge. Cambridge University Press, 2009. STEEL, Miranda (ed). Oxford Wordpower Dictionary. New York: Oxford University Press. 2002. TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa. São Paulo: Saraiva, 2007.			
Referências Complementares:			
ALMEIDA, Rubens Queiroz de. As palavras mais comuns de língua inglesa. São Paulo: Novatec, 2003. SOUZA, Adriana Grade Fiori e ABSY, Conceição. Leitura em língua inglesa. [S. l.]: Disal, 2005. SCIELO. Food Science and Technology. Versão On-line ISSN 1678-457X – Campinas Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-2061&rep=&lng=pt Acesso em: 26/08/2015. NEPA, Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. Revista Eletrônica da Unicamp em Segurança e Nutricional ISSN 2316-297X. Disponível: http://www.unicamp.br/nepa/san.php . Acesso em: 26/11/2015.			

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio
Disciplina: Arte
1º ANO



CH Teórica: 80h	CH Prática:	CH Total: 80h	Código:
Objetivo Geral:			
Oferecer conhecimento em Arte e desenvolver as habilidades e capacidades artísticas dos alunos, de maneira que se tornem cidadãos mais críticos e atuantes na sociedade e sujeitos com maior conhecimento de si, do outro e de seu entorno.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> a. Valorizar a arte como forma de conhecimento e expressão; b. Compreender a arte e seus desdobramentos históricos, antropológicos e sociais. c. Reconhecer os conceitos artísticos ao longo da história das civilizações. e. Conhecer, identificar e analisar os mais importantes movimentos artísticos ao longo da história: Arte Pré-Histórica, Arte Antiga (Egito, Grécia e Roma), Renascimento, Maneirismo, Barroco Brasileiro, Impressionismo, Expressionismo, Modernismo Brasileiro, Surrealismo, Cubismo, Abstracionismo, Pop Art e Op Art. Semana de Arte Moderna 1922. f. Conhecer a história e os elementos das artes visuais, da música, da dança e do teatro, bem como desenvolver habilidades criativo-visuais, corporais, musicais e expressivas dos alunos. d. Conhecer os principais artistas e suas principais produções. 			
Ementa:			
Iniciação à leitura de imagens, música e representação. Arte na Pré-História: pintura (técnicas e suportes), escultura, arquitetura, música primitiva. Arte Egípcia: pintura, escultura, arquitetura, música. Arte GrecoRomana: pintura, escultura, arquitetura, música, artes cênicas. Arte Cristã e Bizantina: pintura, escultura, arquitetura, música. Idade Média: pintura, escultura, arquitetura, música, elementos da perspectiva. Arte Renascentista. Arte no Brasil: a cultura dos negros e a sua influência no Brasil — música, artesanato e culinária afro-brasileiros; a cultura dos índios e a sua influência no Brasil — pintura (grafismo corporal), escultura (cerâmica), artesanato (trançados e tecelagem), culinária, música e dança. Modernismo Brasileiro: Semana de Arte Moderna e seus desdobramentos.			
Referências Básicas:			
ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção Visual. Trad. De Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Edusp, Pioneira, 1980. PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2007. FRENDA, PERLA. Arte em interação. Perla Frenda, Tatiane Cristina Gusmão, Hugo Luis Babosa Bozzano. – 1. ed. – São Paulo: IBEP, 2013.			
Referências Complementares:			
BARRAUD, H. Para compreender as músicas de hoje. São Paulo: Perspectiva/Edusp, 1975. CAMPOS, Haroldo. A arte no horizonte do provável. São Paulo: Perspectiva, 1969. HANSLICK, Eduard. Do belo musical. Trad. De Nicolino Simone Neto. Campinas: Unicamp, 1989. MACHADO, Arlindo. A ilusão especular. São Paulo: Brasiliense, 1984. MOLES, Abraham. Teoria da informação e percepção estética. Trad. De Helena Parente Cunha. Brasília: UNB, 1978.			

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Educação Física I

1º ANO

CH Teórica: 30h

CH Prática: 50h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:



Sistematizar os elementos da cultura corporal tendo em vista a autonomia tanto nas práticas corporais relacionadas à saúde, qualidade de vida e de rendimento, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, social, cultural, político e econômico.

Objetivos Específicos

- Experimentar os fundamentos das modalidades esportivas competitivas e não competitivas;
- Desenvolver e aplicar técnicas, táticas e habilidades esportivas nas práticas corporais cotidianas;
- Conhecer e explicar o funcionamento do corpo humano durante atividades da vida diária, de baixa e alta intensidade.
- Refletir o uso do corpo, cujos valores sobre beleza, estética corporal e gestual aparecem frequentemente, assim como as questões de gênero e da coeducação, para que haja comportamento respeitoso e ético.

Ementa:

Reflexão e vivência acerca das diversas manifestações da cultura corporal. Iniciação às modalidades esportivas (história, noções de regras, fundamentos básicos e sistemas táticos). Conhecimento básico sobre anatomia, cinesiologia e fisiologia do exercício. Aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho. Atendimento de emergência (Princípios básicos). Ética, saúde e orientação sexual. Jogos de tabuleiros. Atividades lúdicas e recreativas.

Referências Básicas:

- DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- DANGELO, J. G.; FATTINI, C. C. **Anatomia sistêmica e segmentar**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.
- MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola**. 6. ed. São Paulo: Phorte, 2013.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010.
- ACSM. **Manual da ACSM para a aptidão física relacionada à saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2006.

Referências Complementares:

- GONÇALVES, M. A. S. **Sentir, pensar e agir. Corporeidade e educação**. Campinas, SP: Papyrus, 1994.
- JUNIOR, D. D. R. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2006.
- SOARES, C.L. et al. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.
- MATTHIESEN, S. Q. **Atletismo: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- WEINECK, J. **Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil**. São Paulo: Manole, 2003.
- KISHIMOTO, T. M. **Jogos, Brinquedos e a Educação** (Org.). 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Matemática I

1º ANO

CH Teórica: 120h

CH Prática:

CH Total: 120h

Código:

Objetivo Geral:

Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. Utilizar a matemática para a resolução de problemas do cotidiano.



Objetivos Específicos

- Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações: naturais, inteiros, racionais ou reais.
- Avaliar propostas de intervenção na realidade, utilizando conhecimentos numéricos.
- Tratar de fenômenos que envolvem regularidades e sequências.
- Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.
- Avaliar propostas de intervenção na realidade, utilizando conhecimentos sobre funções.

Ementa:

CONJUNTOS NUMÉRICOS: teoria dos conjuntos, conjunto N, conjunto Z, conjunto Q, conjunto I, conjunto R, reta real, intervalos, operações entre intervalos. RELAÇÃO CARTESIANA: produto cartesiano, plano cartesiano e relação. FUNÇÕES: definição, gráfico função, domínio, imagem, função injetora, sobrejetora, bijetora, composta e inversa, função constante, gráfico da função constante, funções com mais de uma sentença. FUNÇÃO AFIM: definição, função linear, gráfico da função linear, função de 1º grau, coeficientes da função de 1º grau, raiz da função de 1º grau, equação de 1º grau, crescimento e decréscimo da função de 1º grau, sinal da função de 1º grau, problemas. INEQUAÇÃO DE 1º GRAU: inequação do 1º grau, inequação produto, inequação quociente, sistema de inequações do 1º grau.

FUNÇÃO QUADRÁTICA: definição de uma função do 2º grau, gráfico da função de 2º grau, máximo e mínimo e estudo do sinal, imagem de uma função de 2º grau, problemas sobre função de 2º grau. INEQUAÇÃO DE 2º GRAU: sistema de inequações do 2º grau. MÓDULO: equação modular, função modular. EXPONENCIAL: equação exponencial, função exponencial, inequação exponencial. LOGARITMOS: logaritmo, equação logarítmica, função logarítmica, inequação logarítmica. SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS: formação dos elementos de uma sequência, introdução à progressão aritmética (PA), definição de PA, termo geral da PA, a PA e a função afim, introdução à progressão geométrica (PG), definição de PG, classificação de PG, termo geral da PG, soma dos N termos de uma PG, soma dos termos de uma PG infinita, produto dos primeiros termos de uma PG, PG e a função exponencial.

Referências Básicas:

DANTE, L. R. Matemática. São Paulo: Ática, 2014. IEZZI, G. et al. Matemática. São Paulo: Atual, 2002. EVES, Howard Whitley. Introdução à história da matemática. São Paulo: Unicamp, 2004.

Referências Complementares:

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: Logaritmos. Volume 2, 9ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004. IEZZI, Gelson; DEGENSAJN, David. Fundamentos de matemática elementar: Matemática comercial, Financeira, Estatística. Volume 11, 1ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas. Volume 4, 7ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: Conjuntos e Funções. Volume 1, 8ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Física I

1º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Promover o funcionamento do mundo que nos cerca.



Objetivos Específicos
<p>a. Compreender a evolução da física do ponto de vista histórico;</p> <p>b. Descrever e aplicar as leis da mecânica no cotidiano;</p> <p>c. Interpretar informações relacionadas à divulgação científica sobre as leis que descrevem a natureza e evolução tecnológica.</p>
Ementa:
Mecânica (cinemática, dinâmica, rotações). Energia e Trabalho. Momento e Colisão.
Referências Básicas:
<p>BONJORNO, Clinton; BONJORNO, Regina F.S. Azenha; RAMOS, Clinton, Física - História & Cotidiano 1 - Edit. FTD, 2005.</p> <p>ALVARENGA, Beatriz. MAXIMO, Antonio, Curso de Física Vol. I. São Paulo: Scipione, 2005.</p> <p>RAMALHO, Francisco et al. Os Fundamentos da Física 1: Mecânica – Ed. Moderna, 9ª Edição, 2009.</p>
Referências Complementares:
<p>CALCADA, Caio Sergio. Física Clássica Cinemática. São Paulo: Atual, 2010. GASPAR, Alberto. Física: Mecânica Vol. I. Ed. Atica, 2004.</p> <p>GREEF – Grupo de Reelaboração do Ensino de Física, Física 1: Mecânica – 7ª Edição, Edusp, 2012.</p>

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio			
Disciplina: Química I		1º ANO	
CH Teórica: 60h	CH Prática: 20h	CH Total: 80h	Código:
Objetivo Geral:			
Abordar a Química como uma ciência que possui suas especificidades em termos de conceitos, representações, linguagem e como um instrumento de formação humana, possibilitando a observação e identificação de fenômenos químicos do cotidiano, a construção do conhecimento científico e a leitura de mundo com aporte desse conhecimento.			
Objetivos Específicos			
<p>a. Compreender e utilizar os modelos atômicos para explicar as transformações químicas, relações, natureza elétrica da matéria, partículas subatômicas e níveis/camadas do átomo.</p> <p>b. Entender a distribuição dos elementos na tabela periódica.</p> <p>c. Identificar as características e classificar os elementos químicos por meio de suas propriedades periódicas e aperiódicas.</p> <p>d. Compreender a ligação química como resultante de interações eletrostáticas.</p> <p>e. Reconhecer a importância das substâncias inorgânicas, sua classificação e exemplos mais comuns em nosso cotidiano.</p> <p>f. Representar e interpretar informações sobre variáveis nas transformações químicas por meio de tabelas e gráficos.</p> <p>g. Buscar informações sobre as transformações químicas que ocorrem na natureza e nos sistemas produtivos.</p> <p>h. Realizar cálculos estequiométricos para descrever a quantidade de partículas nas diferentes reações.</p>			



Ementa:

Introdução ao Estudo da Química. Estrutura Atômica. Classificação Periódica dos Elementos. Ligações Químicas. Geometria Molecular. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Cálculos Estequiométricos.

Referências Básicas:

CANTO, Eduardo Leite e PERUZZO, Tito Miragaia. Química: na abordagem do cotidiano.4.ed. São Paulo: Moderna, 2012.
FELTRE, Ricardo. Química: Química Geral. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004. FELTRE, Ricardo. Química: Química Orgânica. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004. REIS, Martha. Química 3. 1 ed. São Paulo: Ática, 2014.

Referências Complementares:

CANTO, Eduardo Leite e PERUZZO, Tito Miragaia. Coleção base química. São Paulo: Moderna, 2006. NÓBREGA, Olímpio; SILVA, Eduardo; e SILVA, Ruth. Química. São Paulo:Ática, 2007. CRUZ, Roque. Experimentos de química: microescala, materiais de baixo custo edo cotidiano. 1.ed, São Paulo: Livraria da Física, 2004. RUBINGER, M. M. Magalhães. Ação e reação: ideias para aulas especiais de Química. 1.ed, Belo Horizonte: RHJ, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Biologia I

1º ANO

CH Teórica: 60h

CH Prática: 20h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender e relacionar a vida e seus fenômenos influenciado por um pensamento historicamente construído, correspondente à concepção de ciência de cada época, no qual as informações e os conhecimentos obtidos se transformem em instrumentos de compreensão, interpretação das mudanças e previsão da realidade.

Objetivos Específicos

- Analisar a composição química dos seres vivos e estudar os processos físico químicos responsáveis pela vida que ocorrem na superfície e no interior das células;
- Identificar os fundamentos de teorias sobre origem da vida;
- Definir células. Determinar,
- Diferenciar e identificar as principais funções das organelas celulares;
- Estudar a importância do núcleo.
- Explicar como ocorre cada uma das etapas da síntese protéica;
- Comparar, diferenciar e relacionar os processos de respiração e fotossíntese.
- Descrever os fenômenos de divisão celular e diferenciá-los;
- Diferenciar reprodução assexuada e sexuada;
- Compreender o desenvolvimento dos organismos, desde o instante de sua concepção até seu nascimento ou eclosão.
- Estudar os vários tipos de tecidos e as relações entre eles, analisando suas estruturas e funções;
- Estudar as funções do organismo vivo, particularmente em nível de órgão e sistemas.

Ementa:

Bioquímica celular. Teorias sobre a origem da vida. Citologia: envoltórios celulares, organelas citoplasmáticas, núcleo celular e síntese proteica. Metabolismo energético da célula. Divisão celular. Reprodução e embriologia. Histologia animal e vegetal. Anatomia e fisiologia animal comparada.

Referências Básicas:

SILVA JÚNIOR, César de; SEZAR, Sasson; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia 1. 11. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013. AMABIS e MARTHO. Biologia das células. 3 volumes, São Paulo: Moderna, 2003. LINHARES, Sérgio e GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia hoje. São Paulo: Ática, 2002. LOPES, Sônia. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2004.

Referências Complementares:

PAULINO, W. R. Biologia atual. São Paulo: Ática, 2003.
SOARES, J.L. Fundamentos de biologia. São Paulo: Scipione, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Geografia I

1º ANO

CH Teórica: 80h

CH Prática:

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender a transformação dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder. Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social. Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.

Objetivos Específicos

- a. Reconhecer, na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual, os processos históricos que resultam das profundas mudanças da organização socioespacial.
- b. Analisar e comparar as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista os fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza.

Ementa:

Conceitos da Geografia. Evolução do pensamento geográfico. Regionalização do espaço. Coordenadas geográficas. Representações cartográficas. As eras geológicas. A tectônica de placas. A teoria da deriva dos continentes. Os agentes formadores e modeladores do relevo terrestre. O ciclo das Rochas e suas classificações. Solos: origens, classificação e uso. Águas: oceânicas e continentais e sua utilização socioeconômica. Paisagens climatobotânicas. Questões ambientais contemporâneas. Organização do espaço nas diferentes formas de organização social: capitalismo, socialismo, sociedades sem classes. A nova ordem mundial e a globalização. Conceitos demográficos. Migrações. Indústria e comércio. Comunicações e transportes. Fontes de Energia. Agricultura e Pecuária. O consumo e seus impactos ambientais urbanos. Poluição.



Referências Básicas:

MAGNOLI D. e ARAÚJO, R. Geografia: paisagem e território. São Paulo: Editora Moderna, 2001.
MÉDICI, Miriam de C. e ALMEIDA, Miriam L. Geografia: ensino médio. São Paulo: NovaGeração, 2005.
MENDES, Ivan L e ONNIG, James. Geografia geral e do Brasil. São Paulo: FTD, 2006.

Referências Complementares:

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.
SANTOS, Milton. Por uma Geografia nova: da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. 6.ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Filosofia I

1º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática:

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Auxiliar o estudante em seu primeiro contato com os fundamentos da reflexão filosófica. Neste primeiro ano, o objetivo geral será não só o reconhecimento de uma atitude filosófica nos primeiros filósofos, mas o desenvolvimento no aluno desta característica, que é típica dos filósofos originários. Por fim, destacar-se-á a possibilidade de uma reflexão filosófica fundante em torno dos alimentos e do ato de alimentar-se.

Objetivos Específicos

- a. Compreender o verdadeiro significado do filosofar;
- b. Discutir o sentido mitológico e filosófico como forma de explicar o mundo;
- c. Identificar e analisar as principais escolas filosóficas e seus principais pensadores;
- d. Analisar alguns conceitos filosóficos e contextualizá-los;
- e. Instigar os estudantes a pensar filosoficamente acerca de realidades atuais;
- f. Apresentar a possibilidade de uma reflexão filosófica sobre a produção animal

Ementa:

Introdução à filosofia: conceito. Significado da palavra. Mito e Filosofia: distinções e semelhanças. Filosofia da Antiguidade. História da filosofia: principais autores e seus pensamentos. Contextualização: análise de alguns textos filosóficos. Razão e verdade. Filosofia e educação para a diversidade de sujeitos e suas formas de pensamento. Introdução e possibilidades de uma Filosofia da produção animal; O alimentar como ato universal; O homem e suas relações com o alimento: Pobreza, Angústia e Morte.

Referências Básicas:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2009.
CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. São Paulo: Ática, 2010
MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia, dos Pré-Socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar. 5.ed., 2008.
SOUZA, Sonia Maria Ribeiro. Um outro olhar. São Paulo: FTD, 1995.



Referências Complementares:

ARONDEL-ROHAUT, Madeleine. Exercícios filosóficos. São Paulo: Martins Fontes, 2007. BOFF, Leonardo. O despertar da águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.
CHALITA, Gabriel. Vivendo a filosofia. 1a ed. São Paulo: Ática, 2011.
KOHAN, Walter O. (Org.). Filosofia: caminhos para seu ensino. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.
WEATE, Jeremy. Filosofia para Jovens. —Penso, logo existoll. São Paulo: Callis, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Sociologia I

1º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática:

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender a sociedade enquanto construção social, historicamente constituída, a partir das contribuições do pensamento sociológico, sua gênese e transformação como um processo aberto, dialético e dialógico.

Objetivos Específicos

- Reconhecer as injunções dos processos sociais, culturais, políticos e econômicos como fatores fundamentais na configuração dinâmica das relações sociais.
- Compreender-se como sujeito ativo na construção do exercício da cidadania diante das desigualdades sociais do mundo capitalista.
- Construir uma visão crítica sobre os modos de produção compreendendo suas especificidades e transformações às quais, por sua vez, engendraram as diversas relações de produção no decorrer da história da humanidade.
- Compreender os mecanismos de produção e reprodução da cultura no âmbito das diferentes relações sociais de produção constituídas.

Ementa:

Introdução ao estudo da sociedade humana por meio das Ciências Sociais. Bases sociológicas do pensamento e conhecimento das Ciências Sociais na evolução histórica. Organização social objeto da Sociologia: Émile Durkheim, Karl Marx e Max Weber. A Teoria Social no Brasil e a Formação da Nação Brasileira. A convivência humana. Processos sociais. Comunidade, cidadania, minorias e questões ambientais. Socialização e controle social. Os agrupamentos sociais. A sociologia da juventude. A base econômica da sociedade: Instrumentos de produção. As forças produtivas (urbana e rural). Relações de produção e modos de produção. Estratificação e mobilidade social. Mudança social: Conceito. Ritmo das Mudanças sociais. Causas das mudanças. Fatores contrários e favoráveis às mudanças. As políticas de inclusão das pessoas com necessidade específica. Preconceito nas relações de gênero.

Referências Básicas:

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de e COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005.
OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2004. TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia. São Paulo: Atual, 2000.

Referências Complementares:

GILDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.
COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2006. VILA-NOVA, Sebastião. Introdução à sociologia. São Paulo: Atlas, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Orientação para a prática profissional 1º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática:

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender e aplicar normas de metodologia científica em trabalhos acadêmicos e instruções de prática profissional na realização de estágio e pesquisa.

Objetivos Específicos

- a. Identificar a metodologia de pesquisa.
- b. Ilustrar os princípios de Metodologia Científica.
- c. Aplicar as normas científicas para apresentar trabalhos e textos acadêmicos.
- d. Relacionar os elementos do estágio e sua operacionalização.
- e. Usar o conhecimento para a elaboração de textos técnicos e científicos.

Ementa:

Pesquisa científica. Redação técnica e científica. Estrutura de projetos de pesquisa e de extensão. Elaboração de relatórios. Elaboração de artigos científicos. Exposição de resultados de pesquisa e de práticas profissionais. Elaboração de trabalho de curso segundo as normas da ABNT. Concepção de estágio. Operacionalização do estágio.

Referências Básicas:

HORIUCHI, A. e AGLINSKAS, R. da C. Guia de normalização para apresentação de trabalhos acadêmicos da Universidade Paulista : ABNT. São Paulo: São Paulo, 2018. ISKANDAR, J. I. Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos. Paraná: Juruá, 2012. LAKATOS, M. e MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2010. OLIVEIRA, J. L. de. Texto acadêmico: técnicas de redação e pesquisa científica. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

Referências Complementares:

AZEVEDO, C. B. Metodologia científica ao alcance de todos. São Paulo: Manole, 2013. BRASIL. Presidência da República. Lei 11.788/2008. Brasília, 2008. CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; e SILVA, Roberto da. Metodologia científica. São Paulo: Pearson, 2007. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008. MONLEVADE, João Antonio Cabral. Orientações para a Prática Profissional Supervisionada. Cuiabá: UFMT, 2014.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio



Disciplina: Matemática Aplicada à Zootecnia			1º ANO
CH Teórica: 80h	CH Prática: 0	CH Total: 80h	Código:
Objetivo Geral:			
Possibilitar que os alunos do curso de Técnico em Zootecnia consigam desenvolver o conhecimento matemático, ainda que dos assuntos básicos, para aplicarem nas disciplinas do curso, assim como na vida profissional e pessoal.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> a. Realçar os conceitos fundamentais da matemática; demonstrar condições para resolver problemas que se apresentam na forma de regra de três simples, composta e de porcentagem; b. Identificar as unidades de medidas das variadas grandezas, priorizando aquelas em que o Técnico em Zootecnia utilizará com mais frequência em sua profissão; c. Transferir conhecimento sobre a estatística descritiva e os conceitos básicos envolvendo probabilidade. 			
Ementa:			
Razão. Proporção. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais. Regra de três simples e composta. Porcentagem, com ênfase na aplicação em Zootecnia. Unidades e transformações de medidas. Área das principais figuras planas. Volume de sólidos geométricos. Função de primeiro e segundo grau, com ênfase na aplicação em Zootecnia.			
Referências Básicas:			
HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade. Vol.5ª ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, G. et al. Matemática. Volume único. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2012. MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica. 9ªed. São Paulo: Saraiva, 2017.			
Referências Complementares:			
BIANCHINI, E; PACCOLA, H. Curso de Matemática. São Paulo: Moderna, 1998. GIOVANNI, J. R. CASTRUCCI, B., GIOVANNI Jr, J. R. A Conquista da Matemática. São Paulo: FTD, 1998. vol. 6 e 7. RIBEIRO, J. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia. São Paulo: Scipione, 2010. vol. 1, 2, e 3.			

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: TÉCNICO EM ZOOTECCNIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO			
Disciplina: Higiene e Profilaxia Animal			
CH Teórica: 80	CH Prática: 0	CH Total: 80	Código:
Objetivo Geral:			
Fornecer aos discentes conhecimentos de higienização do ambiente, epidemiologia, as principais doenças que acometem as espécies de interesse zootécnico e as formas de prevenção delas, garantindo uma maior eficiência produtiva.			
Objetivos Específicos			



- a. Identificar princípios de epidemiologia e profilaxia geral.
- b. Aplica medidas higiênicas e sanitárias na proteção, prevenção e recuperação da saúde animal.
- c. Interpreta legislação e normas de controle sanitário.
- d. Orientar e acompanha programas profiláticos, higiênicos e sanitários.

Ementa:

Higiene e profilaxia no processo produtivo. Epidemiologia. Medidas gerais de profilaxia. Classificação dos principais medicamentos de uso nos animais de produção. Princípios gerais de vacinas e vacinação e aspectos relacionados ao manejo sanitário. Medidas gerais de profilaxia. Princípios gerais de vacinas e vacinação e aspectos relacionados ao manejo sanitário. Saneamento aplicado ao ambiente; o papel da água, do solo, do ar e dos alimentos na transmissão de doenças; desinfecção e desinfetantes utilizados nas instalações agropecuárias; destino do lixo, excretas, resíduos e restos de animais; controle de vetores, roedores e morcegos; epidemiologia, legislação e controle das principais zoonoses.

Referências Básicas:

COUTO, H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2008. 263p
PEREIRA, L.; PINHEIRO, AN; SILVA, G.C. Alimentos seguros: higiene e controles em cozinhas e ambientes de manipulação. São Paulo: Senac, 2010. 94 p.
RANZANI-PAIVA, M.J.T.; TAKEMOTO, R.M.; LIZAMA, M.A.P. Sanidade de Organismos Aquáticos. Livraria Varela. p.426, 2004

Referências Complementares:

CAMPOS, M T; Práticas de higiene e manipulação de alimentos. Viçosa 1999.
RANZANI-PAIVA, M.J.T.; TAKEMOTO, R.M.; LIZAMA, M.A.P. Sanidade de Organismos Aquáticos. Livraria Varela. p.426, 2004
DOMINGUES, P.F. Manejo sanitário animal. EPUB, Rio de Janeiro, 1ª EDIÇÃO, 210 p., 2001.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Informática Aplicada à Zootecnia 1º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática: 40h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender e utilizar ferramentas de informática nas atividades relacionadas à Produção Animal.

Objetivos Específicos

- a. Conhecer os conceitos básicos de informática.
- b. Usar o Sistema Operacional. Manipular softwares utilitários.
- c. Preparar documentos com editor de texto.
- d. Desenvolver apresentações.
- e. Preparar planilhas eletrônicas.
- f. Apontar os recursos de rede. Usar a Internet.



Ementa:

Conceitos gerais do Sistema Operacional Windows, instalação e manutenção do sistema. Processador de textos. Planilhas eletrônicas. Programa de apresentação, serviços de e-mail, internet.

Referências Básicas:

COX, Joyce; Lambert, Joan, Microsoft Word 2013 - Série Passo a Passo. Porto Alegre: Bookman, 2014. LAMBERT, Steve; LAMBERT, Joan. Microsoft Windows 10 - Série Passo a Passo. Porto Alegre: Bookman, 2016. MANZANO, André Luiz N. G. Estudo Dirigido de Microsoft Excel 2013. São Paulo: Editora Érica. 2013. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 10.ed. rev. E atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017

Referências Complementares:

MANZANO, André Luiz N. G.. Estudo Dirigido de Microsoft Power Point 2013. São Paulo: Editora Érica. 2013. MARTELLI, Richard. Office 2016 Para Aprendizagem Comercial. São Paulo: Senac, 2016 SILVA, Mario Gomes da. Informática - Terminologia - Microsoft Windows8 - Internet - Segurança - Microsoft Word 2013 - Microsoft Excel 2013 – Microsoft PowerPoint2013 - Microsoft Access 2013. 1ª ed. São Paulo: Ed. Érica, 2013.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Introdução a Zootecnia

1º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Capacitar e habilitar o estudante ao conhecimento amplo da profissão de Técnico em Zootecnia, principalmente o campo de atuação, mercado de trabalho, com a viabilização de atividades que permitirão o despertar para as atividades pertinentes ao Ensino, Pesquisas e Extensão que serão desenvolvidas durante o período de integralização do curso Técnico em Zootecnia.

Objetivos Específicos

- Possibilitar ao acadêmico conhecimento sobre a história, no Brasil e no Mundo da ciência Zootecnia;
- Capacitar e habilitar o acadêmico(a) a discorrer sobre a origem do homem e dos animais domésticos;
- Possibilitar ao acadêmico o conhecimento do processo de domesticação dos animais, de modo a promover sua utilização racional;
- Conhecer, compreender e argumentar sobre a evolução da relação homem-animal, o processo de domesticação, e as responsabilidades humanas e profissionais na criação racional de animais.

Ementa:

História e evolução da Zootecnia; Ensino de Zootecnia no Brasil; Conceitos e nomenclaturas usuais na Zootecnia; Domesticação das principais espécies Zootécnicas; Importância da Produção Animal; O Agronegócio Brasileiro e Conjuntura da Profissão. Origem da relação homem-animal, processo de domesticação e domesticidade.

Referências Básicas:



KONIG, HORST ERICH. Anatomia dos animais domésticos. 4 ed. Porto Alegre, RS:ARTMED, 2011. 787 p.
MILLEN, Eduardo. Zootecnia e Veterinária/ teoria e práticas gerais. Campinas, SP: InstitutoCampineiro de Ensino Agrícola, 1975.
RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo,SP: Nobel, 1998. 318 p.

Referências Complementares:

BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em Edificações Rurais: conforto animal. 2 ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 269 p.
DOMINGUES, O. Elementos da Zootecnia Tropical. 2a ed., Ed. Nobel, São Paulo, 1974, 143p.FERREIRA, W. M. et al. Zootecnia brasileira. Quarenta Anos de História e reflexões. Recife, Imprensa Universitária, 2006. 82p
MARQUES, D.C. Criação de Bovinos. 7ª Ed. Belo Horizonte: CVP Consultoria Veterinária e Publicações, 2006. 586p

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: TÉCNICO EM ZOOTECNIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Disciplina: Anatomia e fisiologia animal

1º Ano

CH Teórica: 60

CH Prática: 20

CH Total: 80

Código:

Objetivo Geral:

Estudar as divisões do corpo e as estruturas dos sistemas orgânicos dos animais domésticos, com ênfase para os sistemas cardiovascular, nervoso, locomotor, respiratório, digestório, urinário, reprodutor e endócrino. Discutir os aspectos do funcionamento dos sistemas nervoso, muscular, cardiovascular, respiratório, renal, digestivo, reprodutor e endócrino dos animais domésticos, assim como relacionar estes aspectos com características morfológicas, celulares e histológicas de cada tecido, órgão ou sistema.

Objetivos Específicos

- Apresentar as nomenclaturas anatômicas e as divisões do corpo dos animais domésticos.
- Discutir as peculiaridades morfológicas dos tecidos epitelial, conjuntivo, muscular e sanguíneo, assim como dos principais componentes dos sistemas locomotor, nervoso, digestório, respiratório, urinário, reprodutor e endócrino.
- Discutir os processos moleculares e celulares envolvidos na regulação fisiológica dos animais domésticos.
- Elucidar os mecanismos envolvidos no processo de regulação da temperatura corpórea.
- Discutir os principais aspectos relacionados à fisiologia dos sistemas nervoso, circulatório, locomotor, respiratório, urinário, digestivo, reprodutivo, endócrino e dos órgãos dos sentidos.

Ementa:

Introdução ao estudo da anatomia, com suas divisões e inter-relações com outras disciplinas. Nomenclatura anatômica. Divisão do corpo dos animais domésticos: planos, eixos, partes e regiões. Generalidades sobre tecidos epitelial, conjuntivo, muscular e sanguíneo. Sistema locomotor: ossos, músculos e articulações. Sistema nervoso. Nomenclatura anatômica e generalidades sobre a morfologia dos sistemas digestório, respiratório, urinário, reprodutor e endócrino. Bases moleculares e celulares da regulação fisiológica. Fisiologia do sistema nervoso. Fisiologia dos sentidos. Fisiologia do sistema circulatório. Fisiologia do sistema muscular. Fisiologia do Sistema respiratório. Fisiologia renal. Regulação da temperatura. Fisiologia do Sistema digestivo, Sistema reprodutivo. Sistema endócrino.

Referências Básicas:



DYCE, K. M. Tratado de Anatomia Veterinária. 5ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
 DONE, S. H.; GOODY, P. C.; EVANS, S. A.; STICKLAND, N. C. Atlas Colorido de Anatomia Veterinária: O Cão e o Gato. 2ª ed. São Paulo: GEN Guanabara Koogan, 2010.
 COLVILLE, T.; BASSERT, J.M. Anatomia e fisiologia clínica para medicina veterinária. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

Referências Complementares:

LIEBICH, H.G.; KÖNIG, H.E. Anatomia dos animais domésticos: textos e atlas colorido. 6ª.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
 FRANDSON, R.D.; WILKE, W. L.; FAILS, A.D. Anatomia e fisiologia dos animais defazenda. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
 CUNNINGHAM, J.G. Tratado de fisiologia veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
 REECE, W.O. Dukes: fisiologia dos animais domésticos. 13.ed. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2017.

2º ANO

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II 2º ANO

CH Teórica: 120h	CH Prática:	CH Total: 120h	Código:
-------------------------	--------------------	-----------------------	----------------

Objetivo Geral:

Aprimorar o uso da linguagem, nas suas formas oral e escrita, bem como ampliar o conhecimento sobre literatura brasileira, desenvolvendo senso crítico e capacidade interpretativa.

Objetivos Específicos

- a. Reconhecer o contexto histórico da origem e desenvolvimento da literatura.
- b. Analisar a estética das escolas literárias, do Romantismo ao Pré- Modernismo brasileiro.
- c. Conhecer e aplicar normas de morfossintaxe e suas bases fundacionais e relacionais.
- d. Diferenciar e desenvolver tipologias e gêneros textuais.
- e. Redigir textos com a compreensão da estrutura das palavras e da organização textual segundo princípios de coesão, coerência, argumentação, gênero e estilo.
- f. Refletir sobre e com a literatura para desenvolvimento de senso crítico.

Ementa:

Classes de Palavras (substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição). Coesão e coerência do texto. Sintaxe de argumentação. Orações Coordenadas. Estrutura da narrativa — crônica e conto. Leitura, compreensão e interpretação textual. Redação Técnica II — artigo de opinião e redação oficial. Romantismo — prosa e poesia. Realismo e Naturalismo. Parnasianismo. O indígena na Literatura. Simbolismo.



Referências Básicas:

CÂNDIDO, Antônio. **Formação da Literatura Brasileira**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1981. CEREJA, W. R. e MAGALHÃES, T. C. **Gramática reflexiva: texto, semântica e interação**. São Paulo: Saraiva, 2009. GONÇALVES, M. T.; BELLODI, Z. C.; e AQUINO, Z. T. de. **Antologia comentada da literatura brasileira**. São Paulo: Vozes, 2006. KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. **A coerência textual**. São Paulo: Contexto, 1990

Referências Complementares:

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita**. 22.ed., São Paulo: Ática, 2006. BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Manual de Redação da Presidência da República**. Brasília, 2002. FARACO, C. E. e MOURA, F. M. **Literatura brasileira**. São Paulo: Ática, 2000. FARACO, C. E. e TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Língua estrangeira moderna – Inglês II 2º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática: 0

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Promover a autonomia intelectual e a ampliação da capacidade de comunicação, compreensão e aplicação da Língua Inglesa no mundo multilíngue e multicultural contemporâneo, buscando aprimorar a formação pessoal, acadêmica e profissional do estudante.

Objetivos Específicos

- a. Identificar e compreender expressões e vocabulário específico da área de comércio em inglês;
- b. Utilizar adequadamente estratégias de leitura para uma compreensão textual eficiente;
- c. Usar os conhecimentos linguísticos adquiridos na língua alvo de forma satisfatória na atividade profissional pertinente à sua área de formação.

Ementa:

Leitura, compreensão e interpretação de enunciados pertinentes à área do curso, dentro da visão instrumental do uso da língua inglesa. Vocabulary expansion (everyday expressions and vocabulary, idiomatic expressions, phrasal verbs, prepositions, adjectives, technical vocabulary). Object pronouns. Reflexive pronouns. Future tense (going to). Future tense (will). Used to. Modal verbs (can/could, may/ might, should/shouldn't, must/mustn't). Have to. Conditional sentences. Present perfect tense.

Referências Básicas:

MURPHY, Raymond. **Essential Grammar in Use: Elementary, Preintermediate**. 17th ed. United Kingdom: Cambridge University Press, 2005. RICHARDS, Jack C. & RENANDYA, Willy A. **Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice**. Cambridge. Cambridge University Press, 2008. RICHARDS, Jack C. **Curriculum Development in Language Teaching**. Cambridge. Cambridge University Press, 2009.



Referências Complementares:

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. As palavras mais comuns de língua inglesa. São Paulo:Novatec, 2003.
SOUZA, Adriana Grade Fiori e ABSY, Conceição. Leitura em língua inglesa. [S. l.]: Disal,2005.
STEEL, Miranda (ed). Oxford Wordpower Dictionary. New York: Oxford University Press.2002.
TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa. São Paulo: Saraiva, 2007.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Língua estrangeira moderna – Espanhol I 2º ANO

CH Teórica: 80h

CH Prática: 0

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, a fala e a produção escrita aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais e profissionais), em língua espanhola.

Objetivos Específicos

- a. Reconhecer e apreender noções de gramática da língua espanhola;
- b. Discutir culturas espanholas e suas formas de representação;
- c. Aplicar regras relativas a verbos, nomes e classes correlatas.

Ementa:

Castellano o español. Alfabeto: letras y sonidos. Países y nacionalidades. Los artículos determinados e indeterminados. Las preposiciones. Pronombres personales y de tratamiento. Pronombres interrogativos. Pronombres demostrativos. Pronombres relativos. Pronombres posesivos. Presentación formal/informal. La familia. Contracciones y combinaciones. Lugares y medios de transporte. Numerales cardinales. Numerales ordinales. Artículo neutro —lo/llo. Colores. Los meses del año. Las estaciones del año. Los días de la semana. Las horas. El sustantivo: género y número. Adverbios y expresiones adverbiales. Vocabulario de la casa, la sala de clase y la calle. Verbos regulares e irregulares em presente. Heterosemánticos. Heterogénicos. Heterotónicos. Carreras y profesiones. Verbo gustar. Vocabulario de las comidas y bebidas. Adjetivo: género y número. Los siglos de puntuación. Reglas de eufonía. Vocabulario del vestuario. Vocabulario del cuerpo humano. Pronombres indefinidos. Apócope. El uso de muy y mucho. Vocabulario de los deportes. Componentes culturales de España y de los países hispánicos: las manifestaciones culturales en todas sus formas (la comida, las danzas, las fiestas populares, los puntos turísticos, las luchas de clases, la agricultura, las costumbres, la música, la literatura, las actividades de ocio, etc).

Referências Básicas:

BOM, Francisco Matte. Gramática comunicativa del español. v. 1 e 2. Madri, Edelsa, 1995.

MILANI, Esther Maria. Listo: español a través de textos. Santillana. São Paulo: Moderna, 2005. COIMBRA, Ludmila. Cercanía joven: espanhol, 1º ano: ensino médio. São Paulo. Editora SM,2013.

MILANI, Esther Maria. Gramática de Espanhol para brasileiros. São Paulo. Editora Saraiva, 2003.

Referências Complementares:

LLORACH, Emílio Alarcos. Gramática de La Lengua Española. Espasa Calpe: Madrid, 1995. LLUCH ANDRÉS, Antoni et al. Materiales Didácticos para la Enseñanza de Español. Brasília,DF: Educación, 2008.

MANUAIS PRÁTICOS: Gramática da Língua Espanhola. São Paulo: Escala Educacional, 2004.

DICIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. São Paulo: Larousse, 1997.



PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Educação Física II

2º ANO

CH Teórica: 30h

CH Prática: 50h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Sistematizar os elementos da cultura corporal tendo em vista a autonomia tanto nas práticas corporais relacionadas à saúde, qualidade de vida e de rendimento, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, social, cultural, político e econômico.

Objetivos Específicos

- Experimentar fundamentos das modalidades esportivas competitivas e nãocompetitivas;
- Desenvolver e aplicar técnicas, táticas e habilidades do esporte e das ginásticas nas práticas corporais cotidianas;
- Reconhecer problemas de saúde decorrentes de má postura ou de erros de condução dos movimentos nas práticas desportivas e não desportivas;
- Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes das práticas da cultura corporal.

Ementa:

Reflexão e vivência acerca das diversas manifestações da cultura corporal. Iniciação às modalidades esportivas (história, noções de regras, fundamentos básicos e sistemas táticos). Manifestações rítmicas e expressivas, com ênfase nas ginásticas. Atividade física, saúde e bem-estar. Noções de metabolismo e nutrição. Lesões mais comuns no esporte. Desvios posturais. Meio ambiente e pluralidade cultural. Atividades lúdicas e recreativas.

Referências Básicas:

AYOUB, E. **Ginástica Geral e Educação Física Escolar**. Campinas: Ed. da Unicamp, 2003. BIZZOCCHI, C. **O voleibol de alto nível: da iniciação à competição**. São Paulo: Manole, 2008. DANGELO, J.G.; FATTINI, C.A. **Anatomia Humana Básica**. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.
McARDLE, W. D. **Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano**. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2011..
NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010.
SOARES, C.L. et al. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

Referências Complementares:

ACSM. **Manual da ACSM para a aptidão física relacionada à saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2006.
GONÇALVES, M. A. S. **Sentir, pensar e agir. Corporeidade e educação**. Campinas, SP: Papyrus, 1994.
JUNIOR, D. D. R. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2006.
MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola**. 6. ed. São Paulo: Phorte, 2013.
WEINECK, J. **Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil**. São Paulo: Manole, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA
Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Matemática II

2º ANO
CH Teórica: 120h

CH Prática: 0

CH Total: 120h

Código:
Objetivo Geral:

Construir conhecimentos matemáticos no campo da trigonometria, estatística e geometria.

Objetivos Específicos

- Desenvolver a capacidade de utilizar a matemática como instrumento de novas aprendizagens e como meio de interpretação da realidade, ampliando as capacidades de raciocínio, de comunicação e de rigor, de criatividade e criticidade;
- Utilizar conceitos matemáticos para a resolução de problemas e a melhor expressão do pensamento;
- Aplicar noções de estatística, trigonometria, volume e área no contexto do campo profissional.

Ementa:

GEOMETRIA PLANA: ângulos (somadas internas e externas), congruência e semelhança, propriedades das figuras, inscrição e circunscrição, áreas e medidas de superfície. **TRIGONOMETRIA:** trigonometria no triângulo retângulo e no triângulo qualquer. Arcos e ângulos, unidade de medida de arcos. Circunferência trigonométrica. Arcos congruos. Seno. Cosseno. Tangente. Valores notáveis. Relações fundamentais. Identidades. Equações. Transformações. Funções. Problemas de aplicação. **MATRIZES:** definição. Representação Genérica. Matriz Quadrada. Matriz Triangular. Matriz Diagonal. Matriz Identidade. Matriz Nula. Igualdade. Operações entre matrizes. Matriz transposta. Matriz inversa. Equações matriciais. Problemas de aplicação. **DETERMINANTES:** Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1, 2, 3, n. propriedades. Regra de Chió. Teorema de Laplace, problemas de aplicação. **SISTEMAS LINEARES:** Equações lineares. Sistemas de equações lineares. Sistemas Lineares 2 x 2. Sistemas lineares 3 X 3. Escalonamento. Sistemas lineares equivalentes. Discussão. Sistemas lineares homogêneos. Regra de Cramer. Problemas de aplicação. **ANÁLISE COMBINATÓRIA:** Princípio fundamental da contagem. Permutações simples. Fatorial. Arranjo simples. Combinação simples. Permutações. Binômio de Newton. O triângulo de Pascal. **PROBABILIDADE:** Definição. Espaço amostral. Eventos. Cálculo de probabilidade. Método binomial. Regras da soma e produto. Probabilidade condicional. Problemas.

Referências Básicas:

DANTE, L. R. Matemática. São Paulo: Ática, 2014.
 IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; e PÉRIGO, R. Matemática. São Paulo: Atual, 2002.

Referências Complementares:

PILETTI, Claudino. Didática geral. São Paulo: Ática. 1993.
 IEZZI, Gelson et al. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual. 1993.

PLANO DE DISCIPLINA
Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Física II

2º ANO
CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:



Objetivo Geral:
Compreender as leis gerais da Física, relacionando e aplicando os conhecimentos e competências no que se refere à física.
Objetivos Específicos
<ul style="list-style-type: none"> a. Descrever e aplicar a teoria corpuscular e ondulatória da luz; b. Analisar as principais interações de troca de energia presentes na natureza; c. Interpretar informações relacionadas à divulgação científica sobre as leis que descrevem a natureza e evolução tecnológica. d. Utilizar leis físicas para interpretar processos naturais ou tecnológicos inseridos no contexto da termodinâmica.
Ementa:
Gravitação. Fluidomecânica. Calorimetria e Termodinâmica. Ondulatória. Física aplicada à Zootecnia.
Referências Básicas:
<p>BONJORNO, Clinton; BONJORNO, Regina F.S. Azenha; RAMOS, Clinton, Física - História & Cotidiano 3 - Edit. FTD, 2006.</p> <p>ALVARENGA, Beatriz. MAXIMO, Antonio, Curso de Física Vol. III. São Paulo: Scipione, 2006.</p> <p>RAMALHO, Francisco et al. Os Fundamentos da Física 3: Mecânica – Ed. Moderna, 9ª Edição, 2010.</p>
Referências Complementares:
<p>CASTRO, Maria Paula T e Castro Burratini, Energia Uma Abordagem Multidisciplinar, 1ª Edição, Editora Livraria da Física, 2008.</p> <p>GREEF – Grupo de Re-elaboração do Ensino de Física, Física 1: Mecânica – 7ª Edição, Edusp, 2012.</p> <p>CALCADA, Caio Sergio. Física Clássica Cinemática. São Paulo: Atual, 2010.</p>

PLANO DE DISCIPLINA			
Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio			
Disciplina: Química II		2º ANO	
CH Teórica: 70h	CH Prática: 10h	CH Total: 80h	Código:
Objetivo Geral:			
Abordar a Química como uma ciência que possui suas especificidades em termos de conceitos, representações, linguagem e como um instrumento de formação humana, possibilitando a observação e identificação de fenômenos químicos do cotidiano, a construção do conhecimento científico e a leitura de mundo com aporte desse conhecimento.			
Objetivos Específicos			

- a. Compreender os diferentes tipos de solução e descrever os processos de preparação de soluções, empregando as unidades de concentrações físicas e químicas.
- b. Conhecer as propriedades físico-químicas dos materiais e as transformações químicas envolvidas.
- c. Compreender e aplicar princípios relativos à termoquímica, cinética química e equilíbrio químico.
- d. Estabelecer relação entre o calor envolvido nas transformações químicas e as massas de reagentes e produtos.
- e. Identificar os fatores que interferem no equilíbrio químico.
- f. Avaliar as implicações sociais e ambientais do uso de energia elétrica e térmica provenientes de transformações químicas.
- g. Compreender, identificar e analisar os fatores que interferem na velocidade da reação.
- h. Reconhecer e analisar a importância dos catalisadores na velocidade das reações químicas.
- i. Analisar e calcular a velocidade de uma reação química.
- j. Apontar os usos da radioatividade em nosso cotidiano.

Ementa:

Unidades de medidas e conversão. Soluções. Propriedades coligativas. Cinética química. Equilíbrio químico. Termoquímica. Eletroquímica. Radioatividade.

Referências Básicas:

CANTO, Eduardo Leite e PERUZZO, Tito Miragaia. Química: na abordagem do cotidiano. 4.ed., São Paulo: Moderna, 2012. FELTRE, Ricardo. Química: Físico-Química. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004. FELTRE, Ricardo. Química: Química Orgânica. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004. REIS, Martha. Química 3. 1 ed. São Paulo: Ática, 2014.

Referências Complementares:

CANTO, Eduardo Leite e PERUZZO, Tito Miragaia. Coleção base química. São Paulo: Moderna, 2006. NÓBREGA, Olímpio; SILVA, Eduardo; e SILVA, Ruth. Química. São Paulo: Ática, 2007. CRUZ, Roque. Experimentos de química: microescala, materiais de baixo custo do cotidiano. 1.ed, São Paulo: Livraria da Física, 2004. RUBINGER, M. M. Magalhães. Ação e reação: ideias para aulas especiais de Química. 1.ed, Belo Horizonte: RHJ, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Biologia II

2º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

- a. Construir conhecimentos da biologia para, em situações-problema, interpretar, avaliar e planejar intervenções científico-tecnológicas.
- b. Compreender que o conhecimento deve ser utilizado para gerar transformações no meio em que vive.
- c. Definir os conceitos do cotidiano, à luz das ciências, que os alunos trazem para a escola, os que começam a aprender a aqueles úteis para a compreensão do mundo, fazendo, assim, despertar o espírito crítico do estudante.

Objetivos Específicos



- Diferenciar os tipos de heranças genéticas: polialelia, interação gênica, herança quantitativa, linkagem e genética de população;
- transpor os conhecimentos das leis de Mendel para o seu cotidiano.
- Conhecer as semelhanças e diferenças entre os grandes grupos de plantas, de modo a possibilitar reflexões e análises sobre as relações de parentesco evolutivo entre os componentes do mundo vivo; utilizar critérios científicos para realizar classificações de animais, vegetais;
- construir conhecimentos sobre os aspectos fundamentais dos grupos do reino animal abordados na disciplina.
- Compreender o significado da ecologia.
- Avaliar a importância dos ecossistemas.
- Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade.

Ementa:

Fundamentos da genética: Primeira e Segunda Leis de Mendel; grupos sanguíneos; pleiotropia e interação gênica; biotecnologia. Fundamentos da Evolução. Sistemática e classificação biológica. Os seres vivos: estudo dos cinco reinos e vírus. Fundamentos da Ecologia.

Referências Básicas:

SILVA JÚNIOR, César de; SEZAR, Sasson; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia v. 2. 11. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013. AMABIS e MARTHO. Biologia das células. 3 volumes, São Paulo: Moderna, 2003. LINHARES, Sérgio e GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia hoje. São Paulo: Ática, 2002. LOPES, Sônia. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2004.

Referências Complementares:

PAULINO, W. R. Biologia atual. São Paulo: Ática, 2003.
SOARES, J.L. Fundamentos de biologia. São Paulo: Scipione, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: História I

2º ANO

CH Teórica: 80h

CH Prática:

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender a teoria da evolução e diferenciá-la do criacionismo baseado na tradição judaico-cristã. Analisar a formação das primeiras civilizações e o seu posterior desenvolvimento político, social, econômico e cultural. Compreender a formação e o desenvolvimento das sociedades grega e romana. Reconhecer na formação do feudalismo, os elementos da cultura germânica e romana. Conhecer características do reino africano de Sahel e as mudanças que o Islamismo trouxe à região. Conhecer o processo de transição da Idade Média para a Moderna com suas rupturas e continuidades trazidas pelo Renascimento. Relacionar as transformações no início da Idade Moderna – o desenvolvimento cultural e científico e a expansão marítima – ao descobrimento da América.

Objetivos Específicos

- a. Relacionar a Revolução agrícola ao surgimento da divisão do trabalho, do comércio e da urbanização.
- b. Diferenciar os conceitos de cidadania, democracia e república como foram estabelecidos com os dias atuais.
- c. Relacionar o processo de expansão territorial romano à escravidão.
- d. Compreender o processo de cristianização da Europa. Identificar as principais mudanças que marcaram a crise do feudalismo na Europa.
- e. Analisar a Reforma Protestante como parte das mudanças que caracterizam o pensamento da época.
- f. Compreender como se estruturavam as sociedades pré-colombianas e indígenas brasileiras.
- g. Conhecer a formação dos Estados Nacionais na estruturação política, o absolutismo e sua configuração econômica, o mercantilismo.

Ementa:

Conceitos e teorias da História. Noções de tempo. Cultura material e imaterial. O desenvolvimento tecnológico. A Revolução Agrícola. Modo de produção servil: Egito e Mesopotâmia. Modo de produção escravista: Grécia e Roma. Cidadania e democracia na Antiguidade. A transição do escravismo para o modo de produção feudal e a transformação nas relações sociais. A mentalidade do homem feudal em comparação à antiguidade clássica. A terra como instrumento de poder. A crise do modo de produção feudal. A Revolução Urbana e a sociedade de classes. A transição para o mercantilismo moderno. A Conquista da América. Aspectos históricos dos grupos indígenas. Conflitos entre Europeus e Indígenas na América Colonial. Escravidão e formas de resistência indígena e africana na América. A identidade afro-brasileira. Consciência política e histórica da diversidade. A luta política dos povos indígenas no Brasil. História da criação das áreas indígenas; características culturais, socioeconômicas e históricas das etnias nas áreas indígenas em Rondônia. A participação do indígena na economia local e nacional.

Referências Básicas:

MORAES, José Geraldo Vinci de. História em movimento. Dos primeiros humanos ao Estado Moderno. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Ática, 2013.
ALVES, Alexandre. Letícia Fagundes de Oliveira. Conexões com a História. Das origens do homem à conquista do Novo Mundo. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Moderna, 2013.

Referências Complementares:

AZEVEDO, Gislaine Campos. Reinaldo Seriacopi. História em movimento. Dos primeiros humanos ao Estado Moderno. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Ática, 2012.
COTRIM, Gilberto. História para o Ensino Médio – Geral e do Brasil – Volume 01 – 1ª ed., São Paulo: Saraiva, 2009.
BRAICK, Patrícia Ramos, Myryam Becho Mota. História das cavernas ao Terceiro Milênio. São Paulo: Moderna, 1ª Ed., 2008.
FUNARI, Pedro Paulo A. Antiguidade clássica: a história e a cultura a partir dos documentos. 2ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
TODOROV, Tzvetan. A conquista da América: a questão do outro. São Paulo: Martins Fontes, 1993

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Geografia II

2º ANO

CH Teórica: 80h

CH Prática:

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender a transformação dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder. Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social; Estudar a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço, em diferentes contextos históricos, econômicos e geográficos.

Objetivos Específicos

- Conhecer e valorizar as formas de organização social no espaço geográfico.
- Identificar as formas de produção de riquezas e subsistência das populações humanas, no mundo e no Brasil.
- Compreender a transformação dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder.
- Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;
- Estudar a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço, em diferentes contextos históricos, econômicos e geográficos.

Ementa:

A OCUPAÇÃO DO ESPAÇO BRASILEIRO. A chegada dos portugueses e espanhóis. O processo de ocupação do interior do país: As Bandeiras. O Brasil e seus contornos atuais: ciclo econômico. Formação, organização e evolução do espaço econômico brasileiro. A integração do Brasil no espaço globalizado. Desenvolvimento econômico, pobreza e desigualdades sociais no Brasil. A Amazônia no contexto nacional e global. Aspectos físicos do Brasil: clima, relevo, vegetação e hidrografia. O ESPAÇO DA PRODUÇÃO E DA CIRCULAÇÃO NO BRASIL: A indústria brasileira. A agricultura e a pecuária brasileira. Comércio e Comunicações no Brasil. Recursos Minerais na Amazônia brasileira. Fontes de energia no Brasil. Transportes. A DINÂMICA POPULACIONAL: crescimento, perfil e distribuição geográfica. Estrutura etária da população brasileira. População economicamente ativa. Migrações intra-regionais e inter-regionais no Brasil. As condições de vida da população brasileira. MEIO AMBIENTE NO BRASIL: origem e evolução do conceito de sustentabilidade. A degradação ambiental na Amazônia brasileira. A questão das águas no Brasil. Problemas Ambientais Urbanos. Destruição dos ambientes litorâneos.

Referências Básicas:

MENDES, Ivan L e ONNIG, James. Geografia geral e do Brasil. São Paulo: FTD, 2006. SENE, Eustáquio de. Geografia: espaço geográfico e globalizado – geografia geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2003. VESENTINI, José William. Brasil: sociedade e espaço. São Paulo: Ática, 2004.

Referências Complementares:

MÉDICI, Miriam de C. e ALMEIDA, Miriam L. Geografia: ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005. NOGUEIRA, Ricardo. Amazonas: a divisão da monstruosidade geográfica. São Paulo: USP, 2002. (Tese de Doutorado). SANTOS, Milton. Por uma Geografia nova: da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. 6.ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Filosofia II

2º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática: 0

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:



Estimular o aluno a relacionar filósofos e escolas filosóficas. O amadurecimento das aproximações e dos distanciamentos da relação entre Fé e Razão faz-se fundamental, além do contato com a história da constituição do saber e, mais especificamente, do saber científico, o que nos remete à realidade e função dos Institutos Federais do Brasil. Também se faz presente uma discussão em torno da relação entre a percepção do próprio corpo, corporeidade e sua relação com os alimentos.

Objetivos Específicos

- Distinguir a natureza filosófica do período medieval em comparação ao pensamento filosófico antigo;
- Identificar as principais correntes do pensamento filosófico medieval e moderno;
- Compreender as principais teorias do conhecimento do período;
- Desenvolver os primeiros conceitos relativos à mentalidade científica moderna;
- Pensar o corpo e sua conexão com os alimentos.

Ementa:

Filosofia da Idade Média. Principais escolas filosóficas. Ética e moral: conceitos morais e éticos, num mundo globalizado. Teoria do conhecimento. Formas de conhecimento. Lógica filosófica. Novo conceito de natureza e responsabilidade. Conceitos de raça, etnia, mestiçagem, racismo. Preconceito e discriminação. Pensar o corpo e sua conexão com os alimentos.

Referências Básicas:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à filosofia*. São Paulo: Moderna, 2009. CHAUI, Marilena. *Convite à filosofia*. São Paulo: Ática, 2010. MARCONDES, Danilo. *Textos básicos de filosofia, dos Pré-Socráticos a Wittgenstein*. Rio de Janeiro: Zahar. 5.ed., 2008. SOUZA, Sonia Maria Ribeiro. *Um outro olhar*. São Paulo: FTD, 1995.

Referências Complementares:

ARONDEL-ROHAUT, Madeleine. *Exercícios filosóficos*. São Paulo: Martins Fontes, 2007. BOFF, Leonardo. *O despertar da águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade*. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999. CHALITA, Gabriel. *Vivendo a filosofia*. 1a ed. São Paulo: Ática, 2011. KOHAN, Walter O. (Org.). *Filosofia: caminhos para seu ensino*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. WEATE, Jeremy. *Filosofia para Jovens. —Penso, logo existo*. São Paulo: Callis, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Sociologia II

2º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática: 0

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender a sociedade enquanto construção social, historicamente constituída, a partir das contribuições do pensamento sociológico, sua gênese e transformação como um processo aberto, dialético e dialógico.

Objetivos Específicos

- Compreender as operações socioculturais que constroem os diferentes discursos ideológicos no âmbito infraestrutural.
- Compreender os conceitos de trabalho e emprego no contexto do desenvolvimento do capitalismo no âmbito da modernidade.



Ementa:

Cultura e Ideologia: a cultura popular versus a cultura erudita. Cultura e sociedade: O papel da educação na transmissão da cultura. Identidade cultural. Componentes da cultura. A indústria cultural. Ideologia e classe social. Instituições sociais: a família; a Igreja. A questão do trabalho no Brasil: o trabalho e os indígenas no Brasil. A mão-de-obra escrava no Brasil. A emergência e o desenvolvimento do trabalho livre no Brasil. A situação dos trabalhadores no Brasil após 1930. O subdesenvolvimento. Crescimento econômico e desenvolvimento. Trabalho e vida econômica: tendências do sistema ocupacional. A divisão do trabalho e a dependência econômica. A transformação do trabalho. As mulheres e o trabalho. Trabalho e alienação. A insegurança no emprego. Desemprego. Mundo do trabalho, reestruturação produtiva e ensino técnico profissionalizante. A mídia e as comunicações de massa. A nova tecnologia das

Referências Básicas:

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de e COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005.
OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2004. TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia. São Paulo: Atual, 2000.

Referências Complementares:

GILDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. VILA-NOVA, Sebastião. Introdução à sociologia. São Paulo: Atlas, 2008. OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Construções Rurais e Ambiência

2º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Capacitar o estudante a planejar e projetar instalações agroindustriais e zootécnicas que levem em consideração o conforto térmico e o bem estar dos animais.

Objetivos Específicos

- a) Apresentar aos alunos os métodos construtivos, materiais e estruturas que podem ser usados nas construções rurais.
- b) Desenvolver habilidades em identificar critérios para a alocação de instalações rurais.
- c) Fornecer conhecimentos básicos para que o estudante realize ações construtivas que otimizem as instalações, proporcionando conforto térmico e bem-estar animal.
- d) Proporcionar embasamento para a construção e desenvolvimento de alternativas focando a produção sustentável.
- e) Apresentar as interações entre animais e ambiente. Estudar os efeitos ambientais sobre o desempenho dos animais.
- f) Estudar os mecanismos termorreguladores dos diferentes animais de interesse zootécnico.
- g) Discutir métodos de modificações do ambiente físico em sistemas de produção animal.

Ementa:



Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples. Materiais e técnicas de construções. Planejamento e dimensionamento de instalações zootécnicas e agroindustriais. Noções de bioclimatologia animal (estresse térmico por calor e por frio e zona de termoneutralidade). Influência do clima sobre as espécies de interesse zootécnico. Técnicas de acondicionamento térmico natural e artificial das instalações. Elaboração de projetos de instalações agroindustriais. Equipamentos utilizados para promoção do conforto térmico dos animais em instalações rurais. Perspectivas para o futuro.

Referências Básicas:

FABICHAK, Irineu. Pequenas Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1983. 117p. Guia de Construções Rurais: a base de cimento. São Paulo: ABCP, [199-].
PEREIRA, Milton Fischer. Construções Rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 493p.
MENDES, Ariel Antônio, et.al. Produção de Frangos de Corte. Campinas: FACTA, 2004. MACARI, Marcos, MENDES, Ariel Antônio. Manejo de Matrizes de Corte, Campinas:FACTA, 2005.
BAÊTA, F. C. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2. ed. Viçosa, MG: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2012. 269 p.
HARDY, R. N. Temperatura e vida animal. São Paulo: EPU, 1981. 91p. MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo, SP: Oficina de Textos, c2007. 206 p.

Referências Complementares:

OLIVEIRA, Clemário Gerson de. Instalações e Manejos para a Suinocultura Empresarial. São Paulo: Ed. Ícone, 1997.
Regazzini, Paulo Silvio. Suinocultura – Como Planejar sua Criação. Jaboticabal: FUNEP, 1996. SERVIÇO NACIONAL DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL RURAL (BRASIL). Construções Rurais. 3. ed. Brasília: SENAR, 1984. 2v.
SILVA, R. G. Introdução a bioclimatologia animal. São Paulo: Nobel, 2000. 286 p. MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo, SP: Oficina de Textos, c2007. 206 p.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Mecanização e Máquinas Zootécnicas 2º Ano

CH Teórica: 30h

CH Prática: 10h

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Capacitar o futuro técnico em Zootecnia, através de conhecimento sobre funcionamento, regulagens, operação, custo, seleção e manutenção de máquinas e equipamentos agrícolas, para equacionar atividades relacionadas à mecanização e sua importância no desenvolvimento da zootecnia.

Objetivos Específicos

- a. Conhecer, regular e realizar manutenções preventivas em tratores agrícolas, máquinas para preparo do solo (arados, subsoladores e grades), semeadoras/adubadoras (precisão, fluxo contínuo e a lanço), pulverizadores agrícolas de barra e máquinas para colheita e processamento de forragens.

Ementa:



Aspectos gerais sobre fontes de potência. Tratores agrícolas, manutenção e operação. Equipamentos agrícolas: preparo do solo, semeadura, adubação e plantio, tratores culturais mecânicos e químicos, renovadores de pastagem, estudo e regulagens. Máquinas de colheita deforragens, fenação e ensilagem: regulagens e estudo de perdas de colheita. Aspectos de segurança na operação de máquinas e implementos. Tração animal. Planejamento e desempenho da mecanização agrícola, Zootecnia de precisão e monitoramento remoto.

Referências Básicas:

BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas. São Paulo, Manole, 1987
BERETTA, C. C. Tração animal na agricultura. São Paulo, editora Nobel, 1988
FERREIRA, M. F. P.; ALONÇO, A. S.; MACHADO, A. L. T. Máquinas para silagem. Pelotas, 2003. 98p.
MACHADO, A. L. T.; FERREIRA, M. F. P.; ALONÇO, A. L. T. Máquinas auxiliares para silagem e fenação. Pelotas, 2005. 174p.
MACHADO, A. L. T.; REIS, A. V.; MORAES, M. L. B.; ALONÇO, A. S. Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais Pelotas, 1996. 230p.

Referências Complementares:

MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo, Agronômica Ceres, 1974
MIALHE, L. G.. Máquinas motoras na agricultura (dois volumes): São Paulo: EPU (editora Pedagógica e Universitária Ltda.): Ed. da universidade de São Paulo, 1980
MIALHE, L. G. Máquinas agrícolas: Ensaio & Certificação/ Piracicaba, SP Fundação de estudos. Agrários Luiz de Queiroz, 1966
NAGAOKA, A.K.; WEISS, A. Mecanização para agronomia, aquicultura e zootecnia. Florianópolis, UFSC, 2006. V.1, 136p. E.y.2, 103p

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Alimentação e Nutrição Animal

2º ANO

CH Teórica: 50h

CH Prática: 30h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Construir conhecimentos sobre a nutrição animal e composição dos alimentos, bem como sobre análise de alimentos para animais e sobre fundamentos relacionados à digestibilidade de alimentos.

Objetivos Específicos

- a. Conhecer a composição nutricional dos alimentos.
- b. Aprender a coletar, preparar e processar amostras para realização de análises.
- c. Conhecer e realizar métodos de avaliação dos principais componentes químico-bromatológicos dos alimentos.
- d. Avaliar a digestibilidade de alimentos para animais.
- e. Conhecer aspectos relacionados à anatomia e ao metabolismo da digestão de nutrientes nos animais.
- f. Compreender a absorção de nutrientes e exigências nutricionais.
- g. Indicar os principais alimentos e aditivos utilizados na alimentação animal

Ementa:



Introdução ao estudo dos alimentos e importância da alimentação animal; Aspectos gerais sobre o trato digestivo das principais espécies de ruminantes e monogástricos; Composição química dos animais e de seus alimentos; Princípios nutritivos dos alimentos; Avaliação dos alimentos; Classificação dos alimentos; Estudo dos principais alimentos concentrados; Estudo dos principais alimentos volumosos; Suplementos e aditivos alimentares; Exigências nutricionais e cálculo de rações; Princípios de processamento, preparação e controle de qualidade dos alimentos.

Referências Básicas:

CAMPOS, F. P. de; NUSSIO, C. M. B.; NUSSIO, L.G. Métodos de análise de alimentos. Piracicaba: FEALQ, 2004. DETMANN, E. et al. Métodos de análises de alimentos: INCT – Ciência Animal. Viçosa: Suprema Gráfica e Editora, 2012. SILVA, C. O.; PASCOAL, G. B.; TASSI, E. M. M. Ciência Dos Alimentos - Princípios de Bromatologia. 1ª ed., Rubio, 2017. SILVA, D. J.; QUEIROZ, A.C. de. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3ed. Viçosa MG: Editora UFV, 2002

ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição Animal. Nobel: São Paulo, 1981. ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição Animal. Nobel: São Paulo, 1983. v. 2. BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. de. Nutrição de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011. BERTECHINI, A. G. Nutrição de monogástricos. Lavras: UFLA: 2006. SILVA D. J. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed., Viçosa: UFV, 2009.

Referências Complementares:

CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2ed. Campinas: UNICAMP, 2003, 6ª reimpressão, 2015. LANA, R.P. Nutrição e alimentação animal: Mitos e realidades. 2ª ed. Viçosa MG: Editora UFV, 2007. RIBERIO, E. P; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos. 2ª ed., Edgard Blücher, 2007. BUTOLO, J.E. Qualidade de ingredientes na alimentação animal. Campinas: Colégio Brasileiro de Nutrição Animal, 2002. GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de fisiologia médica. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Noções de Melhoramento Genético e Reprodução Animal 2º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Fornecer informações básicas a respeito reprodução dos animais domésticos indispensáveis à vida profissional. Estudar o Melhoramento Genético Animal visando a seleção genética, adaptação e produção animal, bem como a reflexão e atitude diante do desafio de promover mudanças genéticas nos animais de interesse zootécnico.

Objetivos Específicos

- a. Aplicar técnicas de melhoramento genético dentro do rebanho.
- b. Ser capaz de realizar cruzamentos estratégicos visando o melhoramento genético das espécies.
- c. Selecionar animais mais produtivos para se tornarem os futuros reprodutores com base em características quantitativas e qualitativas.
- d. Coletar e aplicar os Índices Zootécnicos para controle produtivo do rebanho.



- e. Proporcionar conhecimentos atualizados sobre os processos de reprodução e de biotecnologia reprodutiva nas principais espécies animais exploradas com fins comerciais inseridos num contexto de produção animal.
- f. Discutir as principais normas de manejo para incrementar a eficiência reprodutiva dos rebanhos comerciais.
- g. Efetuar demonstrações práticas de inseminação artificial, visando uma aplicação dos conhecimentos adquiridos.

Ementa:

Definição de melhoramento genético animal e seus objetivos. Características quantitativas de interesse zootécnico e seus atributos. Índices zootécnicos dos animais de produção. Correlação genética, fenotípica e ambiente. Endogamia e exogamia. Teste de progênie. Sistemas de cruzamento. Heterose. Seleção e métodos de seleção. Programas de melhoramento genético das principais espécies de interesse zootécnico. Determinação e diferenciação sexual. Hormônios reprodutivos. Foliculogênese. Ciclos reprodutivos. Fisiologia masculina. Fertilização, clivagem, gestação e parto. Reprodução nas diferentes espécies de animais de produção. Biotécnicas reprodutivas.

Referências Básicas:

KINGHORN, B.; WERF, J.; RYAN, M. Melhoramento Animal: uso de novas tecnologias. FEALQ, Piracicaba, 2006.
 PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético aplicado à produção animal. 5ª. Ed. FEPMVZ, Belo Horizonte, 2008
 QUEIROZ, S. A. Introdução ao melhoramento genético de bovinos de corte. Editora Agrolivros, 2012.
 DUKES, H.H. Dukes - Fisiologia dos animais domésticos. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, 926p.
 FRANDSON, R.D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. Rio de Janeiro-RJ: Editora Guanabara Koogan S.A, 6 Ed. 2005, 454p.
 HAFEZ, B.; HAFEZ, E.S.E. Reprodução animal. 7 ed. São Paulo: Manole, 2004, 513p.

Referências Complementares:

CRUZ, C. D. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento, 3ª ed. Viçosa – MG: UFV, 2014. Vol. 2.
 EUCLIDES FILHO, K. Melhoramento genético animal no Brasil: Fundamentos, história e importância. 1ª edição. Campo Grande: Embrapa, 1999. v. 500.
 RESENDE, M. D. V. de.; ROSA-PEREZ, J. R. H. Genética e melhoramento de ovinos. Curitiba: UFPR, 2001.
 SILVA, M. A. Conceitos de Genética Quantitativa e de Populações Aplicados ao Melhoramento Genético Animal, FEPMVZ, Belo Horizonte, 2009.
 CUNNINGHAM, J.G. Tratado de fisiologia veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004. 579 p

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Apicultura

2º ANO

CH Teórica: 30h

CH Prática: 10h

CH Total: 40h

Código

Objetivo Geral:

Planejar, executar e orientar o manejo da criação de pequenos animais de abelhas.

Objetivos Específicos

- a) Reconhecer os produtos da exploração de abelhas;
- b) Reconhecer a organização e estrutura da colméia;
- c) Identificar as formas de aquisição do enxame;
- d) Manejar o sistema de criação de abelhas;
- e) Manejar o sistema de criação de abelhas.



Ementa:

Origem, evolução e classificação zootécnica das abelhas. Raças. Anatomia, fisiologia e comportamento. Produtos apícolas. Instalações de apiários. Manejo de colmeias. Alimentação (flora apícola, alimentação artificial). Produção e processamento de mel, cera, própolis, pólen, geleia real e veneno. Melhoramento genético e reprodução (inseminação artificial). Pragas e doenças.

Referências Básicas:

COSTA, P. S. C. **Processamento de mel puro e composto**. Viçosa: CPT, 2003. WIESE, H. **Apicultura: novos tempos**. 2. ed. Guaíba: Agrolivros, 2005.
XIMENES, L. J. F.; COSTA, L. S. de A.; NASCIMENTO, J. L. S. do (Org). **Manejo racional de abelhas africanizadas e de meliponíneos no Nordeste do Brasil**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.

Referências Complementares:

COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, M. O. de. **Apicultura migratória: produção intensiva de mel**. Viçosa-MG: CPT, 2006.
KHAN, A. S. et al. Perfil da apicultura no Nordeste brasileiro. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2014.
WIESE, H. **Novo manual de apicultura**. Guaíba: Agropecuária, 1995

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Empreendedorismo

2º ANO

CH Teórica: 80h

CH Prática: 0

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Definição das diferentes formas de empreendedorismo. Atitude empreendedora e criatividade. Cooperativismo, Associativismo, Economia Solidária. Elaboração de modelo de negócios (Canvas) e de plano de negócios.

Objetivos Específicos

- Operacionalizar debates e reflexões sobre as atitudes de um empreendedor, bem como desenvolver o espírito criativo e inovador;
- Descrever a relevância do empreendedorismo para o desenvolvimento da sociedade;
- Apontar a dinâmica empresarial atual e a complexidade do ambiente, pelas demandas e pelas mudanças.

Ementa:

Conceito de Empreendedorismo e Empreendedor. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Gestão Empreendedora, Liderança e Motivação. Empreendedorismo no Brasil. Plano de negócios; Elaboração do plano de negócios; Tipos de planos de negócios; Exemplos de planos de negócios; Avaliação do plano de negócios; Avaliação econômica de empreendimentos; O processo de tomada de decisão; Indicadores de avaliação econômica e financeira; Análise de sensibilidade; Análise de risco.

Referências Básicas:



BERNARDI Luiz Antonio. Manual de Empreendedorismo e Gestão: Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas Editora Atlas 1ª Edição .2003.
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 5ª reimpressão.
GUIMARÃES, Tomás de Aquino e E.C. L. de Souza. Empreendedorismo Além do Plano de Negócios. Editora Atlas 1ª Edição. 2005

Referências Complementares:

BARON, Robert A.; SHANE, Scott A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
FARAH, Osvaldo Elias; CAVALCANTI, Marly; MARCONDES, Luciana Passos. (Orgs.). Empreendedorismo Estratégico: criação e gestão de pequenas empresas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
ORTIGARA, Anacleto Ângelo. A Cabeça do Empreendedor: o pensamento do fundador de uma empresa de sucesso. Florianópolis: Editora Insular, 2008.

3º ANO

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III

3º ANO

CH Teórica: 120h

CH Prática:

CH Total: 120 horas

Código:

Objetivo Geral:

Aprimorar o uso da linguagem, nas suas formas oral e escrita, bem como ampliar o conhecimento sobre literatura brasileira, desenvolvendo senso crítico e capacidade interpretativa.

Objetivos Específicos

- Reconhecer os constituintes da linguagem literária, do Modernismo às tendências contemporâneas, incluindo-se a literatura marginal e a de grupos específicos.
- Desenvolver leitura, interpretação e produção de textos mediados pela norma-padrão da língua portuguesa e segundo a estilística dos gêneros e tipologias textuais.
- Aplicar noções de sintaxe para melhor estruturação dos textos, bem como aplicar regras de regência, acentuação e pontuação para aprimoramento da linguagem formal.

Ementa:

Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Orações subordinadas substantivas, adjetivas e adverbiais. Dissertação argumentativa. Revisão dos fundamentos linguísticos: pontuação, acentuação, crase e análise gramatical. Redação técnica III — redação oficial e outros textos. Pré-Modernismo. Vanguardas europeias. Semana de arte moderna. Gerações Modernistas. Tendências contemporâneas. Ocupação colonial na perspectiva dos africanos. Literatura de artistas africanos e afro-brasileiros.

Referências Básicas:



CEREJA, W. R. e MAGALHÃES, T. C. **Gramática reflexiva: texto, semântica e interação**. São Paulo: Saraiva, 2009.
GONÇALVES, M. T.; BELLODI, Z. C.; e AQUINO, Z. T. de. **Antologia comentada da literatura brasileira**. São Paulo: Vozes, 2006.
KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. **A coerência textual**. São Paulo: Contexto, 1990
MOURA, Faraco; JR, Maruxo. **Língua Portuguesa: linguagem e interação**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013

Referências Complementares:

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita**. 22.ed., São Paulo: Ática, 2006. CÂNDIDO, Antonio. **Formação da Literatura Brasileira**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1981
FARACO, C. E. e MOURA, F. M. **Literatura brasileira**. São Paulo: Ática, 2000.
FARACO, C. E. e TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Língua estrangeira moderna – Espanhol II

3º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática: 0

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, a fala e a produção escrita aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais e profissionais), em língua espanhola.

Objetivos Específicos

- a. Identificar as diferenças entre o castelhano e o espanhol.
- b. Reconhecer e aprender noções de gramática da língua espanhola.
- c. Aplicar regras relativas a verbos, nomes e classes correlatas.

Ementa:

Conjunciones. Verbos regulares e irregulares en presente. Las perífrasis. Los medios de transportes. El pretérito imperfecto. El pretérito perfecto. El pretérito indefinido. El futuro imperfecto. Acentuación. El condicional simple. Presente de subjuntivo. Pretérito imperfecto de subjuntivo. Pretérito perfecto de subjuntivo. Pretérito pluscuamperfecto de subjuntivo. Imperativo. Los textos argumentativos y descriptivos. Locuciones prepositivas. El pronombre complemento. Las interjecciones. Aspectos culturales de los países hispánicos significativos para desarrollar los conocimientos da lengua. Tipología textual.

Referências Básicas:

BOM, Francisco Matte. Gramática comunicativa del español. v. 1 e 2. Madri, Edelsa, 1995. COIMBRA, Ludmila. Cercanía joven: español, 1º ano: ensino médio. São Paulo. Editora SM, 2013.
MILANI, Esther Maria. Listo: español a través de textos. Santillana. São Paulo: Moderna, 2005. MILANI, Esther Maria. Gramática de Espanhol para brasileiros. São Paulo. Editora Saraiva, 2003.

Referências Complementares:

DICIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. São Paulo: Larousse, 1997.
LLUCH ANDRÉS, Antoni et al. Materiales Didácticos para la Enseñanza de Español. Brasília, DF: Educación, 2008.
MANUAIS PRÁTICOS — Gramática da Língua Espanhola. São Paulo: Escala Educacional, 2004.



PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Educação Física III

3º ANO

CH Teórica: 30h

CH Prática: 50h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Sistematizar os elementos da cultura corporal tendo em vista a autonomia tanto nas práticas corporais relacionadas à saúde, qualidade de vida e de rendimento, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, social, cultural, político e econômico.

Objetivos Específicos

- Experimentar fundamentos das modalidades esportivas competitivas e nãocompetitivas.
- Desenvolver e aplicar técnicas, táticas e habilidades dos esportes, ginásticas e lutas nas práticas corporais cotidianas.
- Conhecer e explicar as respostas fisiológicas ao treinamento físico.
- Refletir como os signos são impregnados no corpo, no que concerne aos temas trabalho, esporte e consumo.

Ementa:

Reflexão e Vivência acerca das diversas manifestações da cultura corporal. História, noções de regras, fundamentos básicos e sistemas táticos das modalidades esportivas. Manifestações rítmicas e expressivas, com ênfase nas danças e lutas. Adaptações agudas e crônicas ao treinamento. Trabalho e consumo. Ginástica laboral. Saúde e qualidade de vida. Jogos e brincadeiras. Atividades lúdicas e recreativas.

Referências Básicas:

BIZZOCCHI, C. **O voleibol de alto nível: da iniciação à competição.** São Paulo: Manole, 2008. DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. DANGELO, J. G.; FATTINI, C. C. **Anatomia sistêmica e segmentar.** 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2007. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola.** 6. ed. São Paulo: Phorte, 2013. NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010. SOARES, C.L. et al. **Metodologia do Ensino da Educação Física.** São Paulo: Cortez, 1992. VERDERI, E. **Dança na Escola: Uma abordagem pedagógica.** São Paulo: Phorte, 2009.

Referências Complementares:

ACSM. **Manual da ACSM para a aptidão física relacionada à saúde.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2006. DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. GONÇALVES, M. A. S. **Sentir, pensar e agir. Corporeidade e educação.** Campinas, SP: Papyrus, 1994. JUNIOR, D. D. R. **Modalidades esportivas coletivas.** Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2006. WEINECK, J. **Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil.** São Paulo: Manole, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA



Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio			
Disciplina: Matemática III		3ºANO	
CH Teórica: 120h	CH Prática: 0	CH Total: 120h	Código:
Objetivo Geral:			
Construir e ampliar conhecimentos matemáticos no campo da estatística, geometria, trigonometria e matemática financeira.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> a. Modelar e resolver problemas que envolvem noções de geometria e trigonometria. b. Aplicar conhecimentos de matemática financeira no campo de formação de aluno. c. Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas. d. Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas. e. Resolver situação problema cuja modelagem envolva conhecimentos algébricos. f. Utilizar conhecimentos algébrico-geométricos como recurso para a construção de argumentação. 			
Ementa:			
<p>ESTATÍSTICA: Distribuição de frequências. Gráficos. Medida de tendência central (média, mediana e moda), Medidas de dispersão (variância, desvio padrão e amplitude). Análise das Estatísticas no Trânsito do Brasil. NOÇÕES FINANCEIRAS: Regras de três simples e composta. Juros simples e compostos. Montantes. GEOMETRIA ESPACIAL: Relação de Euler. Diedros. Triedros. Prismas. Cilindro. Volume do prisma e do cilindro. Pirâmides e cones. Esfera. GEOMETRIA ANALÍTICA: Retas. Circunferência. Cônicas. NÚMEROS COMPLEXOS: Igualdade de números complexos. Adição e subtração. Multiplicação. Conjugado. Divisão. Potências de I. Representação gráfica. Módulo e argumento. Forma trigonométrica. Potenciação. POLINÔMIOS: Grau de um polinômio. Polinômio idêntico a zero ou identicamente nulo. Polinômios idênticos. Valor numérico de um polinômio. Adição e subtração de polinômios. Multiplicação de polinômios. Divisão. Teoremas e relações fundamentais dos polinômios.</p>			
Referências Básicas:			
<p>DANTE, L. R. Matemática contexto e Aplicações. Editora Ática. Vol.3 .2013 PAIVA, M. Matemática. 3ª ed. Editora Moderna Plus. Parte 3. 2015 IEZZI, G. Conecte - Matemática - Vol. Único. Editora Saraiva. 2015.</p>			
Referências Complementares:			
<p>LINDQUIST, M.; SHULTE, Albert. Aprendendo e Ensinando Geometria. 1ª ed. Editora Atual. 2011. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>			

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio			
Disciplina: Física III		3º ANO	
CH Teórica: 36h	CH Prática: 4h	CH Total: 40h	Código:
Objetivo Geral:			

Discutir e aplicar conceitos relacionados às leis do eletromagnetismo e outros princípios da Física.

Objetivos Específicos

- a. Estudar as cargas em repouso (Eletrostática), através das propriedades dos circuitos e de suas correntes elétricas e compreender que os fenômenos magnéticos são causados por cargas em movimento, chamado de Eletromagnetismo.

Ementa:

Eletricidade e Magnetismo. Óptica. Física Moderna. Física aplicada à Zootecnia.

Referências Básicas:

BONJORNO, Clinton; BONJORNO, Regina F.S. Azenha; RAMOS, Clinton, Física - História & Cotidiano 3 - Edit. FTD, 2003. ALVARENGA, Beatriz. MAXIMO, Antonio, Curso de Física Vol. III. São Paulo: Scipione, 2010. RAMALHO, Francisco et al. Os Fundamentos da Física 3: Mecânica – Ed. Moderna, 9ª Edição, 2012.

Referências Complementares:

CASTRO, Maria Paula T e Castro Burratini, Energia Uma Abordagem Multidisciplinar, 1ª Edição, Editora Livraria da Física, 2008. SHIGEKITO, C. YAMAMOTO. Tadashi. Os alicerces da Física. Vol. 1 – Ed. Saraiva, 2011. GREEF – Grupo de Re-elaboração do Ensino de Física, Física 1: Mecânica – 5ª Edição, Edusp, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Química III

3º ANO

CH Teórica: 30h

CH Prática: 10h

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Abordar a Química como uma ciência que possui suas especificidades em termos de conceitos, representações, linguagem e como um instrumento de formação humana, possibilitando a observação e identificação de fenômenos químicos do cotidiano, a construção do conhecimento científico e a leitura de mundo com aporte desse conhecimento.

Objetivos Específicos

- a. Compreender as transformações da química orgânica numa visão macroscópica e
b. microscópica.
c. Reconhecer a importância dos compostos orgânicos no cotidiano.
- d. Selecionar dados experimentais que caracterizam um composto orgânico.
e. Reconhecer as funções orgânicas.
f. Relacionar as funções orgânicas às outras áreas de conhecimento.
g. Compreender as reações entre compostos orgânicos.
h. Ter conhecimento da estereoquímica de substâncias orgânicas.

Ementa:

Introdução à Química Orgânica. Propriedades do Átomo de Carbono. Principais Funções Orgânicas. Isomeria e Reações Orgânicas.

Referências Básicas:

FELTRE, Ricardo. Química: Físico-Química. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004.
MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréia Horta. Química. Vol. 2, São Paulo: Scipione, 2011.
REIS, Martha. Química 2. 1 ed. São Paulo: Ática, 2014.
SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.). Química & Sociedade. São Paulo: Nova Geração, 2005.

Referências Complementares:

USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: conceitos básicos. São Paulo: Saraiva, 2001. PERUZZO, Francisco M.; CANTO, Eduardo L. Química na abordagem do cotidiano. 3 ed. Vol. 2. São Paulo, Moderna, 2003.
CRUZ, Roque. Experimentos de química: microescala, materiais de baixo custo e do cotidiano. 1.ed, São Paulo: Livraria da Física, 2004.
RUBINGER, M. M. Magalhães. Ação e reação: ideias para aulas especiais de Química. 1.ed, Belo Horizonte: RHJ, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: História II

3º ANO

CH Teórica: 80h

CH Prática:

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Entender as transformações econômicas, sociais e políticas no Brasil, na primeira metade do século XX. Analisar o contexto histórico que desencadeou a Primeira Guerra Mundial, a Revolução Russa e a Revolução Mexicana. Compreender a divisão política, econômica e ideológica que caracterizou a Guerra Fria. Analisar o contexto histórico que possibilitou a instauração das ditaduras militares na América Latina. Conhecer as transformações sociais, econômicas e políticas do Brasil e do mundo na segunda metade do Século XX aos dias atuais.

Objetivos Específicos

- a. Relacionar a expansão imperialista ao desenvolvimento tecnológico ao contexto europeu.
- b. Compreender os conceitos de totalitarismo, e fascismo.
- c. Contextualizar o cenário político e econômico europeu que levou à eclosão da Segunda Guerra Mundial.
- d. Analisar as características políticas, econômicas, sociais e culturais do Brasil. Conhecer o estabelecimento do populismo no Brasil e na Argentina.
- e. Avaliar a importância dos movimentos civis e das contestações sociais surgidas nas décadas de 1960 e 1970.
- f. Conhecer os processos de resistência contra a ditadura, como a luta armada, o tropicalismo e o cinema novo.
- g. Entender o contexto político, econômico e social que promoveu a desagregação do bloco socialista, liderado pela União Soviética.
- h. Identificar os principais desafios e conquistas das sociedades indígenas e afrodescendentes no Brasil.

Ementa:

Revolução Industrial: sistema de fábrica na Europa e transformações no processo de produção. As Revoluções Liberais e Nacionalistas do Século XIX. A afirmação do liberalismo político e econômico. O trabalho, as Revoluções Liberais e a Revolução Industrial. As crises do liberalismo burguês. Os confrontos do Capital Liberal com ele mesmo: imperialismo e o neocolonialismo. O totalitarismo. A era das catástrofes: o apogeu da crise (1914 –1945). Liberalismo versus socialismo: Revolução Russa. Guerra Fria. Confrontos e conflitos entre socialismo e capitalismo. O fim da Guerra Fria. Neoliberalismo e globalização. Os desdobramentos das Revoluções Liberais e Industrial no Brasil. O liberalismo brasileiro: acomodação e singularismo — o Século XIX. Os Conflitos sociais: urbanos e rurais. A crise do escravismo e o trabalho assalariado. O republicanismo, a crise e o fim da monarquia. República, democracia e trabalho. O operariado brasileiro no contexto da República Oligárquica. A Revolução de 1930: Era Vargas. A redemocratização, o Golpe de 1964 e a Ditadura Militar. Ademocracia brasileira contemporânea no contexto da hegemonia do capital neoliberal e da globalização. Modelos de governo e direitos humanos.

Referências Básicas:

MORAES, José Geraldo Vinci de. História em movimento. Dos primeiros humanos ao Estado Moderno. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Ática, 2013. ALVES, Alexandre. Letícia Fagundes de Oliveira. Conexões com a História. Das origens do homem à conquista do Novo Mundo. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Moderna, 2013.

Referências Complementares:

ARENDDT, Hanna. Origens do Totalitarismo. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. AZEVEDO, Gislaíne Campos. Reinaldo Seriacopi. História em movimento. Dos primeiros humanos ao Estado Moderno. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Ática, 2012. COTRIM, Gilberto. História para o Ensino Médio – Geral e do Brasil – Volume 01 – 1ª ed., São Paulo: Saraiva, 2009. TOLEDO, Caio Navarro de. O governo Goulart e o golpe de 64. São Paulo: Brasiliense, 1982. FUNARI, Pedro Paulo A. Antiguidade clássica: a história e a cultura a partir dos documentos. 2ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003. TODOROV, Tzvetan. A conquista da América: a questão do outro. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Filosofia III

3º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática:

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Desenvolver o senso crítico do aluno e estimular a criatividade na proposição de questões filosóficas; demonstrar a importância das reflexões filosóficas em tempos hodiernos; enfatizar a proposição de questões éticas fundamentais para o convívio entre os homens; propor a criação de perspectivas filosóficas autônomas por parte dos estudantes; apresentar concepções gerais sobre novas consciências alimentares; relacionar o hábito alimentar com a percepção estética que os homens têm de si mesmo.

Objetivos Específicos

- Compreender a especificidade da filosofia contemporânea;
- Estimular os estudantes a comparar e desenvolver concepções filosóficas próprias; Incutir a percepção de que a reflexão filosófica se faz necessária quando se quer pensar um novo conceito de mundo;
- Discutir a relação entre ética, moral e política;
- Debater sobre o relativismo moral da sociedade;



- e. Diagnosticar a natureza das experiências estéticas que perpassam a questão dos hábitos alimentares.
- f. Novas consciências alimentares;
- g. Percepção do corpo e experiência estética;
- h. O homem e suas relações com o alimento: Beleza, Dependência e Liberdade.

Ementa:

Filosofia Moderna. Filosofia Contemporânea. Filosofia no Brasil. Filosofia no contexto da educação, ciência e tecnologia. Ética e ciência. Liberdade e política. Os meios de comunicação e a informação. O homem e a hipermídia. Os pensamentos alternativos: orientalismo, pós-modernismo. Importância e limites da liberdade. Ciência, religião e política. Liberdade e política. Filosofia e educação no trânsito.

Referências Básicas:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à filosofia*. São Paulo: Moderna, 2009.
 CHAUI, Marilena. *Convite à filosofia*. São Paulo: Ática, 2010.
 MARCONDES, Danilo. *Textos básicos de filosofia, dos Pré-Socráticos a Wittgenstein*. Rio de Janeiro: Zahar. 5.ed., 2008.
 SOUZA, Sonia Maria Ribeiro. *Um outro olhar*. São Paulo: FTD, 1995.

Referências Complementares:

ARONDEL-ROHAUT, Madeleine. *Exercícios filosóficos*. São Paulo: Martins Fontes, 2007. BOFF, Leonardo. *O despertar da águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade*. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.
 CHALITA, Gabriel. *Vivendo a filosofia*. 1a ed. São Paulo: Ática, 2011.
 KOHAN, Walter O. (Org.). *Filosofia: caminhos para seu ensino*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. WEATE, Jeremy. *Filosofia para Jovens. —Penso, logo existo*. São Paulo: Callis, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Sociologia III

3º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática: 0

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender a sociedade enquanto construção social, historicamente constituída, a partir das contribuições do pensamento sociológico, sua gênese e transformação como um processo aberto, dialético e dialógico.

Objetivos Específicos

- a. Compreender criticamente o estado enquanto construção histórica, sua gênese e suas diversas configurações no âmbito das relações de produção.
- b. Compreender criticamente, no âmbito das relações de produção historicamente constituídas, os diferentes desdobramentos da política, do poder, da democracia e dos direitos humanos.
- c. Compreender o processo de desenvolvimento no contexto das relações de produção historicamente constituídas no âmbito do modelo capitalista de produção e organização da sociedade.



Ementa:

Bases teóricas do pensamento e conhecimento das Ciências Sociais e da Ciência Política na evolução histórica. O surgimento do conceito de política. As diferentes dimensões do objeto da Ciência Política. O Estado moderno e a transformação da política clássica. Conceitos fundamentais da ciência Política: poder, dominação, representação, participação, democracia, igualdade, liberdade. Governo e política: tipos de regimes políticos. O avanço global da democracia liberal. Os partidos políticos e a votação nos países do ocidente. Mudança política e social. Movimentos sociais: conflito e ação coletiva. Os movimentos operários e os —novosllmovimentos sociais. Os movimentos sociais no Brasil.

Referências Básicas:

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de e COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005. OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2004. TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia. São Paulo: Atual, 2000.

Referências Complementares:

GILDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. VILA-NOVA, Sebastião. Introdução à sociologia. São Paulo: Atlas, 2008. OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Forragicultura e Pastagens

3º ANO

CH Teórica: 60h

CH Prática: 20h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Manejar pastagens visando a otimização do sistema solo-planta-animal.

Objetivos Específicos

- a. Planejar, orientar, avaliar e monitorar pastagens;
- b. Fazer classificação de forrageiras e pastagens;
- c. Realizar a implantação de pastagens;
- d. Realizar o manejo de pastagens.

Ementa:

Identificação das principais gramíneas e leguminosas forrageiras. Princípios morfofisiológicos de plantas forrageiras. Formação, recuperação, adubação e consorciação de pastagens. Manejo de pastagem: pastejo contínuo, rotativo e produtividade das pastagens. Conservação de forragens: ensilagem e fenação.

Referências Básicas:



ALCÂNTARA, P. B.; BUFARAH, G. Plantas forrageiras: Gramíneas e leguminosas. São Paulo: NOBEL, 1982. 150p.
 CARAMBULA, M. Las Pasturas sembradas y cultivadas. Editora hemisferio Sur Curso Técnico de Nível Médio em Zootecnia, na forma Subsequente, modalidade presencial IFRN, 2011 63.
 DEMINICIS, B. B. Leguminosas forrageiras tropicais. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2009. 167p.4.
 EVANGELISTA, A. R.; ROCHA, G. P. Forragicultura. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. 134p.
 PIRES, W. et al. Manual de pastagem: formação, manejo e recuperação. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2006. 302p.
 SILVA, S. Plantas forrageiras de A a Z. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2009. 225p.
 VILELA, H. Pastagem: seleção de plantas forrageiras, Implantação e adubação. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2008. 283p

Referências Complementares:

DIAS FILHO, M. B. Degradação de Pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação. Belém: Edição do Autor, 2011.
 NASCIMENTO JÚNIOR, D. do. Informações sobre plantas forrageiras. Viçosa: UFV, 1981. SILVA, J. C. P. M. da; VELOSO, C. M.; VITOR, A. da C. P. Integração lavoura-pecuária: na formação e recuperação de pastagens. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011.
 VILELA, H. Pastagem: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Solos e Fertilidade

3º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Manejar o solo de forma adequada visando a sua conservação, produção e rentabilidade econômica da exploração agropecuária.

Objetivos Específicos

- Conhecer o solo como um sistema vivo e dinâmico, seus fatores de formação e aptidão das principais classes;
- Conhecer e relacionar os processos físicos químicos, e biológicos, suas funções e relacioná-los às necessidades das culturas;
- Amostrar e coletar solos, e interpretar análises de solo recomendando o uso de corretivos e fertilizantes;
- Demonstrar as técnicas de manejo e conservação do solo;
- Conhecer os maquinários e as técnicas para preparo do solo para as culturas mecanizadas.

Ementa:

Fatores e processos de formação dos solos. Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Classes de solo. Amostragem, coleta e análise do solo. Interpretação de análise do solo. Princípios de fertilidade do solo. Nutrição de plantas. Fertilizantes. Manejo e conservação do solo. Maquinários agrícolas. Técnicas de preparo do solo (tradicional, convencional e plantio direto).

Referências Básicas:



GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.
MALAVOLTA, E.; ALCARDE, J. C.; GOMES, F. P. Adubos e adubações. São Paulo: Nobel, 2002. TROEH, R. F.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo. 6. ed. São Paulo: Andrei, 2007.

Referências Complementares:

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 10. ed. São Paulo: Icone, 2015. CORINGA, E. A. O. Solos. Curitiba: Livro Técnico, 2012.
NOVAIS, R.F. de; et al. Fertilidade do Solo. 1a. Ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciências do Solo, 2007.
PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002
WADT, P. G. S.; MARCOLAN, A. L.; MATOSO, S. C. G.; PEREIRA, M. G. Manejo dos solos e a sustentabilidade da produção agrícola na Amazônia Ocidental. Porto Velho: Núcleo Regional Amazônia Ocidental da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2014. v. 1. 286 p.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Meio Ambiente e Recursos Naturais

3º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Conhecer os aspectos ambientais para discernir e identificar ações de degradação ambiental que interfiram no desenvolvimento sustentável na atividade rural, com vistas a assegurar a qualidade ambiental, a sustentabilidade e a responsabilidade socioambiental.

Objetivos Específicos

- Conhecer os conceitos de meio ambiente, desenvolvimento sustentável, poluição e recursos naturais;
- Identificar os impactos ambientais que interfiram na qualidade ambiental;
- Ilustrar os processos de produção do ponto de vista da sustentabilidade e da preservação ambiental;
- Desenvolver o senso crítico, o trabalho em equipe e a identificação e solução de problemas da atividade rural em relação à sustentabilidade.

Ementa:

Concepções sobre meio ambiente; Desenvolvimento Sustentável; A questão ambiental no Brasil e no mundo; Relação entre zootecnia, meio ambiente, sustentabilidade e legislação; Recursos Naturais; Poluição ambiental; Conservação dos recursos naturais; Princípios básicos para a conceituação de impacto ambiental; Licenciamento ambiental; Conceitos de Economia Verde; Conceitos de Uso da Terra e Mudança do Uso da Terra; Classificação Ambiental de agrotóxicos; Resíduos provenientes do setor agropecuário e medidas de controle da poluição no meio aquático, terrestre e atmosférico.

Referências Básicas:

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. Introdução à Engenharia Ambiental. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. In: Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. Atlas, 2011.
FEIJÓ, Ricardo Luis Chaves. Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural. Rio de Janeiro, LTC. 2011.
NASCIMENTO, L. F.; LEMOS, A.D.C; MELLO, M.C. Gestão Socioambiental Estratégica. Porto Alegre: Bookman, 2014

Referências Complementares:

BUAINAIN, Antônio Marcos; et al. O mundo rural do século 21. São Paulo: Unicamp; Brasília: EMBRAPA, 2014.
CARVALHO, A.R.C.; OLIVEIRA, M.V.C. Princípios Básicos do Saneamento do Meio Rural. 9. ed. São Paulo: SENAC, 2007.
MELO NETO, F.P; FROES, C. Gestão da responsabilidade social corporativa: o caso brasileiro. São Paulo: Qualitymark, 2001.
NEVES, Marcos Fava. Agronegócios & Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Editora Atlas. 2007.
PHILIPPI JR., A. Saneamento, saúde e ambiente. São Paulo: Editora Manole, 2004. SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. GESTÃO AMBIENTAL: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental. São Paulo, Atlas. 2007.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Produção de Ruminantes

3º ANO

CH Teórica: 100h

CH Prática: 20h

CH Total: 120h

Código:

Objetivo Geral:

Capacitar o aluno no conhecimento relativo às práticas de manejo, nutrição, sanidade e reprodução da atividade da bovinocultura de corte, bovinocultura de leite, caprinocultura e ovinocultura.

Objetivos Específicos

- a. Planejar, executar e orientar o manejo produtivo nos sistemas de produção de ruminantes.
- b. Reconhecer os sistemas de criação convencionais e alternativos;
- c. Manejar animais nos sistemas de criação em todas as fases;
- d. Conhecer as principais raças de ruminantes utilizadas nos sistemas de produção e seus cruzamentos;
- e. Orientar e executar o manejo nutricional de ruminantes;
- f. Orientar e acompanhar programas profiláticos, higiênicos e sanitários e manejo de ordenha;
- g. Planejar e orientar zootecnicamente os sistemas de produção;
- h. Elaborar e interpretar as fichas de controle com dados da criação;
- i. Executar o cronograma de controle produtivo.

Ementa:



Introdução à ovinocultura; Importância socioeconômica da ovinocultura. Principais raças ovinas; Sistemas de criação; Instalações e equipamentos; Reprodução; Manejo sanitário; Principais raças caprinas; Sistemas de criação; Instalações e equipamentos; Reprodução; Manejo sanitário. Introdução à bovinocultura de corte; Fase de cria, recria, crescimento e terminação; Fatores que afetam a idade de abate e da puberdade; Sistemas de produção; Raças e cruzamentos; Escore de condição corporal; Avaliação de carcaças e qualidade da carne; Escrituração zootécnica; Planejamento de rebanhos de corte; Controle sanitário do rebanho de corte. Situação atual e perspectivas para a produção de leite; raças, instalação e sistemas de criação; manejo de gado leiteiro; índices zootécnicos; doenças, higiene e qualidade do leite; controle leiteiro.

Referências Básicas:

AISEN, Eduardo G. Reprodução ovina e caprina. São Paulo: MedVet, 2008.
CHAPAVAL, L. et al. Manual do produtor de cabras leiteiras. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. BATTISTON, W. C. Gado leiteiro: manejo, alimentação e tratamento. Campinas: InstitutoCampineiro de Ensino Agrícola, 1977.
LANA, R. P. Sistema Viçosa de Formulação de Rações. 4ª ed. Viçosa: UFV, 2007.

Referências Complementares:

ANDRIGUETTO, J. M.; PERLY, L., MINARDI, I.; GEMAE, A. FLEMMING, J. S.;
SOUZA, G. A.; BONA FILHO, A. Nutrição animal: alimentação animal. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Nobel, 1994.
CORRÊA, A. N. S. Gado de corte: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte, Brasília: EMBRAPA SPI, 1996.
CRUZ, J. C.; PEREIRA FILHO, I. A.; RODRIGUES, J. A. S.; FERREIRA, J. J. Produção e utilização de silagem de milho e sorgo. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2001.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Ovinocaprinocultura

3º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Conhecer importância sócio-econômica da ovinocultura e da caprinocultura desenvolvendo atividades que contribuam para o seu crescimento.

Objetivos Específicos

- a) Conhecer as formas de manejo de caprinos e ovinos;
- b) Identificar as principais raças, suas aptidões e características;
- c) Identificar as principais raças, suas aptidões e características;
- d) Entender como se planeja os sistemas de produção de caprinos e ovinos;
- e) Caracterizar as principais raças identificando as suas peculiaridades;
- f) Desenvolver técnicas de manejo alimentar, sanitário e reprodutivo;
- g) Programar e orientar o manejo de instalações e equipamentos.

Ementa:

Introdução à criação de caprinos e ovinos. Exterior e raças. Caracterização e avaliação de caprinos e ovinos para tipo de produção. Melhoramento genético. Sistemas de criação. Instalações e equipamentos. Biossegurança. Evolução de Rebanho. Manejo reprodutivo. Manejo nutricional, produtivo, e sanitário das diferentes fases de criação. Escrituração zootécnica.



Referências Básicas:

AISEN, Eduardo G. **Reprodução ovina e caprina**. São Paulo: MedVet, 2008.
CHAPAVAL, L. et al. Manual do produtor de cabras leiteiras. **Viçosa: Aprenda Fácil**, 2011. RIBEIRO, S. D. de A. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel. 1998. SELAIVE- VILLARROEL, A. B.; OSÓRIO, J. C. da S. **Produção de Ovinos no Brasil**. 1 ed. São Paulo: Roca, 2014.

Referências Complementares:

MEDEIROS, L. P. et al. **Instalações para caprinos**. Teresina: EMBRAPA-CPAMN, 1998.
VÍDEO CURSO CPT. OLIVEIRA, M. O. **Criação de Cabras leiteiras**. ISBN: 85-7601-051- 8. DVD: NTSC. 68 min.
VÍDEO CURSO CPT. OLIVEIRA, M. O. **Criação de Cordeiros de Corte**. ISBN: 85-7601- 053-4. DVD:NTSC. 60 min.
VÍDEO CURSO CPT. OLIVEIRA, M. O. **Criação de Ovinos Deslanados**. ISBN: 85-7601- 059-3. DVD: NTSC. 57 min. 5. VÍDEO CURSO CPT. OLIVEIRA, M. O. Raças e Cruzamentos de Ovinos ISBN: 85-7601- 168-9. DVD: NTSC. 70 min.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Produção de não ruminantes

3º ANO

CH Teórica: 100h

CH Prática: 20h

CH Total: 120h

Código:

Objetivo Geral:

Capacitar o aluno em relação às atuais tecnologias de criações de suínos, aves e peixes buscando o máximo da produção de qualidade, bem como conhecer as regras e normas de criação sustentável, respeitando o meio ambiente e o bem-estar dos animais e tornando-o capaz para a realização de trabalhos práticos.

Objetivos Específicos

Suínos

- Orientar e realizar o manejo de suínos nos sistemas de produção;
- Reconhecer os sistemas de criação convencionais e alternativos de suínos;
- Manejar animais nos sistemas de criação de suínos;
- Manejar matrizes e reprodutores;

- e. Executar e orientar o manejo nutricional na suinocultura.
- f. Preparar rações e fazer o arraçoamento;

Aves

- g. Classificar, identificar e avaliar o desempenho das espécies, raças e linhagens de aves;
- h. Planejar, executar e orientar o manejo dos sistemas de criação de corte e postura;
- i. Manejar as aves nas diferentes fases do sistema de criação;
- j. Elaborar e interpretar as fichas de controle com dados da criação;
- k. Preparar rações e fazer o arraçoamento;
- l. Orientar e implantar programas de sanidade avícola.
- m. Reconhecer procedimentos que melhoram a qualidade dos produtos avícolas;

Peixes

- n. Conhecer aspectos relacionados ao sistema de criação e manejo na piscicultura;
- o. Entender o uso das instalações;
- p. Indicar procedimentos referentes ao bem-estar e saúde dos organismos aquáticos.

Geral

- q. Acompanhar programas profiláticos, higiênicos e sanitários de suínos e aves;
- r. Planejar e orientar zootecnicamente os sistemas de produção;
- s. Elaborar fichas de controle zootécnico;
- t. Executar o cronograma de controle produtivo.

Ementa:

Importância econômica e social da suinocultura e avicultura no âmbito nacional e mundial. Histórico, origem e principais raças de interesse zootécnico. Suinocultura: Sistemas e fases de produção. Raças e linhagens especializadas. Instalações e equipamentos. Produção e manejo sanitário, nutricional e reprodutivo. Biossegurança. Índices e escrituração zootécnica. Avicultura: Criação de frangos de corte e aves de postura: sistemas de produção, recepção de animais, manejo sanitário, reprodutivo e alimentar, instalações e equipamentos, planejamento da produção. Índices e escrituração zootécnica. Introdução à piscicultura. Anatomia e fisiologia de peixes. Ecossistemas aquáticos. Características físico-químicas da água. Espécies de peixes de interesse zootécnico, em especial na região amazônica. Instalações e equipamentos na produção de peixes. Alimentação e nutrição de peixes de cultivo. Manejo reprodutivo. Enfermidades em peixes. Principais espécies de peixes criados no Brasil, em especial na região amazônica.

Referências Básicas:

- BONETT, L.P., MONTICELLI, C.J. Suínos: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia, 1997, 243p.
- CAVALCANTI, S.S. Produção de suínos. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1996. CORRÊA, N.M. LUCIA, J.L. DESCHAMPS, C.J. Tópicos em suinocultura II, Biblioteca Nacional, Pelotas, UFPEL, 2003, 310 p.
- ENGLERT, S. I. Avicultura: tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade. 6. ed. Porto Alegre: Agropecuária, 1991. 288 p.
- MORRISON, F. B. Alimento e alimentação dos animais. 2 ed., São Paulo: Universidade de São Paulo, 1996.
- ROSTAGNO, H. S. Composição de alimentos e exigências nutricionais de Aves e Suínos: Tabelas Brasileiras. Viçosa, 200, 141p.
- SOBESTIANSKY, J.; W. ENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L. A C. Suinocultura intensiva. Concórdia SC: Embrapa, CNPSA, 1998.
- UPNMOOR, I. Produção de suínos - 1. Da concepção ao desmame; 2. Período de creche; 3. Crescimento, terminação e abate; 4. A matriz. Guaíba-RS: Agropecuária (Coleção de quatro livros). 2000.
- ARANA, L.V. Fundamentos De Aquicultura. Florianópolis, SC. Editora da UFSC. 2004. 349p
- BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. Santa Maria: Ed. UFSM, 2002. 211p.
- FARIA, R. H. S.; MORAIS, M.; SORANNA, M. R. G. S.; SALLUM, W. B. Manual de criação de peixes em viveiro. Brasília: Codevasf, 2013.
- KUBITZA, F.; KUBITZA, L. M. M. Principais parasitoses e doenças dos peixes cultivados. Editora Kubitza, 2013.



Referências Complementares:

FERREIRA, R.A. Suinocultura: manual prático da criação. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. ALBINO, L. F. T.; CARVALHO, B. R.; MAIA, R. C.; BARROS, V. R. S. M. Galinhas poedeiras: criação e alimentação. Aprenda fácil editora. 376p.

COTTA, T. Frangos de Corte: criação, abate e comercialização. Aprenda Fácil, 2003. 237 p. OLIVEIRA, D. G. Instalações e Manejos para Suinocultura Empresarial. São Paulo Ícone, 1997. TORRES, A. P.; JARDIM, W. R.; JARDIM, L. M. B. F. Manual de zootecnia: raças que interessam ao Brasil (bovinas, zebuínas, bubalinas, cavalares, asininas, suínas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas). 2. ed. ampl. e rev. São Paulo: Agronômica Ceres, 1982. 299 p.

CYRINO, J. E. P.; URBINATI, E. C.; FRACALOSSO, D. M.; CASTAGNOLLI, N. Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva. Editora Tecart, 2004.

IRAS, J.C. Elementos de ictioparasitologia. Porto: Fundação Eng. Antônio De Almeida. 1994. MARDINI, L.B.L.F.; MARDINI, C.V. Cultivo de peixes e seus segredos. Editora: Ulbra, 2000. 120p. PAVANELLI, G. C. Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento. 3ª edição, Editora: Eduem, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Extensão rural

3º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática: 0

CH Total: 40h

Código:

Objetivo Geral:

Compreender a importância da extensão rural para a melhoria das propriedades rurais e para o desenvolvimento econômico da agricultura de base familiar e proporcionar condições para que os alunos possam atuar de forma consciente, crítica e criativa no desenvolvimento do meio rural da sociedade como um todo, levando em consideração as dimensões culturais, sociais, ambientais, políticas e econômicas da realidade brasileira.

Objetivos Específicos

- Analisar o papel da Extensão Rural no processo de desenvolvimento da agropecuária brasileira e suas relações com os demais instrumentos de Política Agrícola do Estado;
- Estudar os modelos teóricos de difusão e adoção de tecnologia. As questões relacionadas à comunicação; metodologia e planejamento em Extensão Rural;
- Estudar os desafios e os novos paradigmas para o desenvolvimento da agropecuária; desenvolvimento rural sustentável, agropecuária familiar; agroecologia. Enfoque sistêmico e construtivismo no processo de participação, produção e organização rural

Ementa:

Fundamentos da extensão Rural. Caracterização de produtores rurais. Estrutura agrícola do Brasil e de Rondônia. Processos de comunicação e difusão de inovações. Planejamento aplicada à extensão rural. Metodologias Participativas. Aspectos conceituais de agropecuária familiar no Norte e no Brasil. Desafio da sustentabilidade na agropecuária familiar. Políticas públicas de apoio à agropecuária familiar, assistência técnica na área de crédito rural.

Referências Básicas:



CAPPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia e extensão rural: contribuições para promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA, 2007.
CAZELLA, A. A; BONNAL, P; MALUF, R. S. Agricultura familiar – Multifuncional idade edesenvolvimento territorial. Rio de Janeiro. Ed. Mauad, 2009.
SCHMITZ, H. Agricultura familiar, extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo:Annablume, 2010.
VERDEJO, M.E. Diagnóstico Rural Participativo: um guia prático. Brasília: MDA/SAF, 2006XAVIER, C.; BENIGNO, B. Matemática Participação & Contexto. VU. Ao Paulo: FTD, 2008

Referências Complementares:

OLIVEIRA, M. A. C. Sustentabilidade e agricultura familiar. Curitiba: CRV, 2011. PETERSON, P. Agricultura familiar camponesa na construção do futuro. Rio de Janeiro: AS- PTA, 2009.
TAVARES, E.D. Da agricultura moderna à agroecológica: análise da sustentabilidade de sistemas agrícolas familiares. Fortaleza: Banco do Nordeste; Embrapa, 2009.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Tecnologia de produtos de origem animal 3º ANO

CH Teórica: 40h

CH Prática: 40h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Formar profissionais habilitados a trabalhar em agroindústrias de processamento de produtosde origem animal.

Objetivos Específicos

- a. Conhecer as atuais técnicas aplicadas na obtenção, conservação, industrialização e controle de qualidade dos produtos de origem animal;
- b. Executar a inspeção sanitária e tecnológica de produtos de origem animal;
- c. Capacitar os alunos a conhecer equipamentos, instalações e etapas de beneficiamentodos produtos de origem animal;
- d. Orientar sobre os métodos de controle de qualidade empregados pela indústria

Ementa:

Introdução à tecnologia de alimentos: conceitos fundamentais, definições e objetivos. Princípios e métodos de conservação dos alimentos. Processos e tipos de conservação. Processamento tecnológico de carnes, leite, pescado, mel, ovos e seus derivados. Estabelecimentos industriais e aspectos higiênicos sanitários de processamento de produtos deorigem animal.

Referências Básicas:

BRASIL, Leis, Decretos, Normas Aprovadas pelo Regulamento de Inspeção de Produtos deOrigem Animal (RIISPOA).
ORDONÉZ, J.A. Tecnologia de alimentos. Componentes dos alimentos e processos. Volume I. Editora: Artmed. Brasil 2005, 295p. PARDI , M.C. e outros. Ciência, higiene e tecnologia dacarne. Editora UFG, Vol. I e II, 2000.

Referências Complementares:



AHMED, FARID E. Seafood safety. Food and nutrition board. Institute of Medicine. Estados Unidos. 1991.
GIL.J.I.; DURÃO J.C. Manual de inspeção sanitária de carnes Fundação Caluste Guibenkisor, Portugal. II Edição, Vol. I e II 2000.

PLANO DE DISCIPLINA

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Disciplina: Administração e economia rural

3º ANO

CH Teórica: 70h

CH Prática: 10h

CH Total: 80h

Código:

Objetivo Geral:

Capacitar os alunos a entender o contexto econômico e as variáveis que o afetam e a partir daí utilizar adequadamente o instrumento econômico-financeiro para o processo de tomada de decisão

Objetivos Específicos

- Conhecer os principais conceitos e evolução da administração e economia rural no Brasil e no mundo;
- Reconhecer as principais funções, áreas e objeto de estudo da administração;
- Entender os aspectos gerais da organização das empresas e seus fatores intrínsecos;
- Utilizar as ferramentas e técnicas na elaboração e execução de Planejamento Estratégico para a gestão de agronegócios.

Ementa:

História da Administração. Empresa rural e área de atuação. Empresário rural. Áreas e níveis empresariais. Análise sistêmica da empresa rural. Estratégia empresarial. Planejamento, organização, direção e controle do agronegócio. Conceitos, dimensões e abordagem sistêmica sobre agronegócio. Tendências do agronegócio no Brasil e no mundo. Eficiência, qualidade e competitividade nos Sistemas agroindustriais. Coordenação e gerenciamento de Sistemas Agroindustriais. Mudanças estruturais e novos paradigmas no agronegócio Brasileiro. Conceitos de qualidade total

Referências Básicas:

ARAÚJO, M.J. Fundamentos de agronegócios. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2013. ARBAGE, A.P. Fundamentos de economia rural. 2ª ed., Chapecó: Argos, 2012.
BARBOSA, F.A.; SOUZA, R.C. Administração de fazendas de bovinos: leite e corte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007.
CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 9ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2014.
CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração - Uma Visão Abrangente da Moderna Administração das Organizações. 10ª ed. Atlas, 2019

Referências Complementares:

BACHA, C.J.C. Economia e política agrícola no Brasil. 2ª ed., São Paulo: Atlas, 2004. BATALHA, M.O. Gestão agroindustrial. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.