



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso	BACHARELADO EM ZOOTECNIA						
1.2. Componente curricular	BIOLOGIA CELULAR				1.3. Série	1º Sem.	
1.4. Período letivo	2016/1	1.5. Aulas/semana	3	1.6. Carga horária	45h	1.7. Total de aulas	54
1.8. Docente	ALEXANDER STEIN DE LUCA						

2. EMENTA

Introdução à biologia celular; Conhecer as diversas organelas celulares no que se refere à composição, estrutura e função, bem como se dá o controle destas funções; A organização geral das células e vírus; Métodos de estudo da célula; Biomoléculas; Membranas Biológicas; Transporte através de membranas; Lisossomos; Mitocôndrias; Ribossomos; Retículo Endoplasmático Rugoso e Liso; Aparelho de Golgi; Peroxissomos; Citoesqueleto; Núcleo; Divisão celular; Diferenciação Celular.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Demonstrar aos discentes, a importância do conhecimento da estrutura celular, a sua participação como elemento importante na formação, fisiologia e integração dos tecidos e órgãos.

3.2. Objetivos Específicos

- Proporcionar ao discente uma visão dinâmica da célula como unidade morfofuncional básica da composição dos sistemas vivos.
- Apresentar a estrutura, suas organelas e o controle celular de processos bioquímicos intracelulares.
- Estudar a célula em suas relações com outras células e com o meio extracelular, ressaltando o controle mútuo das reações Internas.
- Propiciar as bases para a compreensão do papel das células como elemento de integração dos tecidos e órgãos.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 ó ORGANIZAÇÃO E DIVERSIDADE CELULAR

- 1.1 Introdução a Biologia Celular: métodos de estudo da célula
- 1.2 Microscopias
- 1.3 Célula Procariota
- 1.4 Célula Eucariota
- 1.5 Vírus

2 ó COMPONENTES QUÍMICOS DA CÉLULA

- 2.1 Água e sais minerais
- 2.2 Carboidratos
- 2.3 Lipídeos
- 2.4 Proteínas
- 2.5 Ácidos nucleicos
- ó Replicação
- ó Transcrição e Tradução

ó Síntese Protéica

3 ó BIOMEMBRANAS

- 3.1 Estrutura das membranas biológicas
- 3.2 Composição química da membrana
- 3.3 Transporte através de membrana
- 3.4 Junções e Especializações de membrana

4 ó NÚCLEO

- 4.1 Envoltório Nuclear
 - As membranas nucleares e o espaço perinuclear
 - Complexo de poros e a permeabilidade nuclear
 - Reorganização nuclear
- 4.2 Cromatina e Cromossomos
 - Composição química
 - Estrutura
 - Níveis hierárquicos de organização cromatínica
 - Cromossomos gigantes
 - Heterocromatina e Eucromatina
- 4.3 Nucléolo
 - Ultraestrutura e função
 - Composição química
 - Papel fisiológico na biogênese dos ribossomos
 - O nucléolo na divisão celular
- 4.4 Matriz Nuclear
 - Composição química
 - Aspectos funcionais

5 ó ORGANELAS

- 5.1 Retículo Endoplasmático
 - Composição química
 - Aspectos funcionais
 - Biogênese
- 5.2 Complexo de Golgi
 - Ultraestrutura
 - Composição química
 - Aspectos funcionais
- 5.3 Lisossomos
 - Estrutura e função
 - Formação dos lisossomos e a segregação de enzimas lisossomais
 - A origem e o destino do material digerido nos lisossomos
 - Endocitose
 - Autofagia
 - Lisossomos nas células vegetais
- 5.4 Mitocôndrias
 - Ultraestrutura
 - Composição química
 - Fisiologia
 - Biogênese
- 5.5 Peroxissomos
 - Composição química e aspectos funcionais
 - Importação de proteínas
 - Variação em células vegetais
- 5.6 Plastos
 - Ultraestrutura
 - Composição química
 - Aspectos funcionais
 - Fisiologia
 - Biogênese

6 ó CITOESQUELETO

- Microfilamentos (Actina)
- Filamentos Intermediários
- Microtúbulos

7.6 CICLO CELULAR

- Mitose
- Controle do Ciclo celular
- Meiose I e Meiose II
- Diferenciação celular

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

Em sala de aula os alunos deverão ter a oportunidade de desenvolver as seguintes atividades:

- Analisar e interpretar textos dos assuntos estudados.
- Criar textos referentes aos assuntos estudados.
- As aulas serão expositivas dialogadas, empregando: quadro e equipamentos de multimídias;
- Seminários para apresentação de trabalhos;
- Exibições de filmes e revisão dos conceitos estudados;
- Debates;
- Estudo dirigido;

Obs.: Não será permitido a utilização de aparelhos eletrônicos como celulares, MP3, MP4 e/ou similares e também notebooks durante as aulas, desde que seja autorizado pelo professor para atividades na disciplina.

6. RECURSOS DIDÁTICOS

- ✓ Serão utilizados os recursos como livros, apostilas, equipamento de multimídia e quadro branco.
- ✓ Também serão utilizados outros meios ou materiais de ensino (revistas, filmes, textos, entre outros);
- ✓ Sites disponíveis na área

7. AVALIAÇÃO

O processo avaliativo é contínuo, ou seja, procura-se identificar individualmente as dificuldades conceituais e procedimentais, sendo, portanto, um elemento de construção e não de punição ao docente.

A nota de avaliação levará em conta a participação durante as aulas; os trabalhos feitos em grupo ou individualmente; e as avaliações que serão feitas individualmente, respeitando as normativas da organização didática vigente expressa no plano pedagógico do curso.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

DE ROBERTS, E.; HIB, J. **Bases da biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

VIANA, J. M. S.; CRUZ, C. D.; BARROS, E. G. **Genética: fundamentos**. Viçosa: UFV, 2003.

8.2. Bibliografia Complementar

ALBERTS, B. et al. **Fundamentos da biologia celular**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BRANCO, S. M. **Evolução das espécies: o pensamento científico, religioso e filosófico**. São Paulo, Moderna, 1994.

GRIFFITHS, A. J. F.; GELBART, W. M.; MILLER, J. H.; LEWONTIN, R. C. **Genética Moderna**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

VIEIRA, E. C. et al. **Bioquímica celular e molecular**. São Paulo: Atheneu, 2002.

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta, 11 de fevereiro de 2016.

10. ASSINATURA DO DOCENTE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso BACHARELADO EM ZOOTECNIA

1.2. Componente curricular FÍSICA GERAL

1.3. Série 1º SEM.

1.4. Período letivo 2016/1 **1.5. Aulas/semana** 2 **1.6. Carga horária** 34h **1.7. Total de aulas** 40

1.8. Docente MARCELO LUIZ DA SILVA

2. EMENTA

Notação científica e Algarismos significativos; Medidas físicas, leis de Newton: equilíbrio e dinâmica; noções de resistência dos materiais; mecânica dos fluidos; trabalho e energia, lei da conservação da energia; introdução aos conceitos de termodinâmica; leis da termodinâmica; gases ideais; Noções de eletricidade; tópicos de biofísica.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Compreender, explorar e utilizar adequadamente conceitos físicos relacionados a zootecnia e aprimorar a capacidade de solucionar problemas.

3.2. Objetivos Específicos

- Auxiliar na formação de profissionais e/ou pesquisadores.
- Relacionar a física básica com a sua área de atuação.
- Desenvolver habilidades de equacionar e resolver problemas físicos utilizando ferramentas matemáticas adequadas.
- Interpretar adequadamente os resultados obtidos na solução dos problemas.
- Proporcionar aos acadêmicos um aprofundamento quanto aos fenômenos físicos.
- Estimular o desenvolvimento do raciocínio abstrato.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

* Notação científica e Algarismos significativos;
* Leis de Newton
* Noções de equilíbrio e dinâmica;
* Noções de resistência dos materiais;
* Trabalho e energia;
* Lei da conservação da energia;
* Leis da termodinâmica;
* Gases ideais;
* Eletrostática e eletrodinâmica;
* Tópicos de biofísica.

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas empregando: quadro, pincel e equipamento de multimídias;
Realização de atividades em sala e atividades extras;
Resolução intensiva de exercícios/problemas;

6. RECURSOS DIDÁTICOS

Atividades impressas; Quadro e pincel; Livros; Materiais reciclados; Projetor.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua, dividida em quatro momentos de avaliações escritas.

A média da avaliação de conceito (M) será obtida após a soma de todas as notas e divisão por quatro.

$$M = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + P_4}{4}$$

As avaliações poderão ser divididas em atividades extraclasse e prova escrita com percentuais diferentes para complementação de cada atividade avaliativa

7.1. Recuperação Paralela

Para realização da recuperação paralela serão realizadas atividades extraclasse e atendimento individual durante a realização de atividades em sala de aula.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

NUSSENZREIG, H. M. **Curso de física básica: mecânica**. 4. ed. São Paulo: Bluncher, 2002.

NUSSENZREIG, H. M. **Curso de física básica: fluidos, oscilações e ondas**. 4. ed. São Paulo: Bluncher, 2002.

NUSSENZREIG, H. M. **Curso de física básica: ótica, relatividade e física quântica**. 4. ed. São Paulo: Bluncher, 2002.

8.2. Bibliografia Complementar

FERRARO, M. G.; SOARES, T. P. A. **Física básica: volume único**. São Paulo: Atual, 1998.

HALLIDAY, D.; RESNIK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 1.

RESNIK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE. **Física 2**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 1.

SEARS, F. ZEMANSKY, M. W; YOUNG, H. D. **Física 1: mecânica das partículas e dos corpos rígidos**. Rio de Janeiro, 1999.

SEARS, F. ZEMANSKY, M. W; YOUNG, H. D. **Física 2: eletricidade e magnetismo**. Rio de Janeiro, 1999.

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta, 23 de março de 2016.

10. ASSINATURA DO DOCENTE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso BACHARELADO EM ZOOTECNIA

1.2. Componente curricular INFORMÁTICA BÁSICA

1.3. Série 1º SEM.

1.4. Período letivo 2016/1 **1.5. Aulas/semana** 2 **1.6. Carga horária** 30h **1.7. Total de aulas** 36

1.8. Docente ADRIANO CAMPOS

2. EMENTA

Editores de Textos, Planilhas Eletrônicas, Software de apresentação, Browser, a Internet como instrumento de comunicação, trabalho, ensino e pesquisa.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Oportunizar a reflexão sobre a utilização da informática na contemporaneidade.

3.2. Objetivos Específicos

- Identificar os componentes básicos de um computador: entrada, processamento, saída e armazenamento;
- Identificar os tipos de software, tanto para uso pessoal quanto uso profissional;
- Relacionar e descrever soluções de software para escritório;
- Operar softwares utilitários;
- Operar softwares aplicativos, despertando para o uso da informática na sociedade.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 Introdução a informática
 - 1.1 Hardware
 - 1.2 Software
 - 1.2.1 Tipos de software
 - 1.2.2 Software proprietário x software livre
- 2 Sistemas operacionais
 - 2.1 Fundamentos e funções
 - 2.2 Sistemas operacionais existentes
 - 2.3 Utilização de um sistema operacional
 - 2.3.1 Ligar e desligar o computador
 - 2.3.2 Interfaces de interação
 - 2.3.3 Área de trabalho
 - 2.3.4 Gerenciamento e pastas e arquivos
 - 2.3.5 Ferramentas de sistemas e configurações pessoais
- 3 Internet
 - 3.1 Histórico e fundamentos
 - 3.2 Serviços:
 - 3.2.1 World Wide Web
 - 3.2.1.1 Navegadores
 - 3.2.1.2 Sistema acadêmico

- 3.2.1.3 Pesquisa de Informações
- 3.2.1.4 Download de arquivos
- 3.2.1.5 Correio eletrônico
- 3.2.1.6 Grupos/listas de discussão
- 3.2.1.7 Boas práticas de comportamento
- 3.2.2 Softwares de comunicação instantânea
- 3.2.3 Outras aplicações
- 4 Software de edição de texto
 - 4.1 Visão geral
 - 4.2 Digitação e movimentação de texto
 - 4.3 Nomear, gravar e encerrar sessão de trabalho.
 - 4.4 Controles de exibição
 - 4.5 Correção ortográfica e dicionário
 - 4.6 Inserção de quebra de página
 - 4.7 Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens.
 - 4.8 Listas, marcadores e numeradores.
 - 4.9 Modelos
 - 4.10 Figuras e objetos
- 5 Software de planilha eletrônica
 - 5.1 Visão geral
 - 5.2 Fazendo Fórmula e aplicando funções
 - 5.3 Formatando células
 - 5.4 Classificando e filtrando dados
 - 5.5 Utilizando formatação condicional
 - 5.6 Gráficos
- 6 Software de apresentação
 - 6.1 Visão geral do Software
 - 6.2 Assistente de criação
 - 6.3 Como trabalhar com os modos de exibição de slides
 - 6.4 Como imprimir apresentação, anotações e folhetos.
 - 6.5 Fazendo uma apresentação: utilizando Listas, formatação de textos, inserção de desenhos, figuras, som,
 - 6.6 Vídeo, inserção de gráficos, organogramas, estrutura de cores, segundo plano.
 - 6.7 Como criar anotações de apresentação
 - 6.8 Utilizar transição de slides, efeitos e animação.
- 7 Segurança da informação
 - 7.1 Boas práticas de segurança
- 8 Ética na informática

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas dialogadas empregando;
- Seminários para apresentação de trabalhos;
- Resolução intensiva de exercícios;
- Estudos dirigidos em sala de aula;
- Simulações computacionais;
- Debates;
- Uso de situações-problema;
- Estudo de caso;

6. RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro, pincel e apagador;
- Recursos audiovisuais;
- Computadores;
- Livros;
- Revistas e textos da internet.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas.

O processo de avaliação do conhecimento compreenderá de duas notas semestrais, onde cada uma das notas será composta da seguinte forma:

- Prova escrita: terá peso de 50% no processo de avaliação do conhecimento.
- Trabalho em grupo: terá peso de 30% no processo de avaliação do conhecimento.
- Atividades práticas, exercícios, trabalhos individuais, etc: terão peso de 20% no processo de avaliação do conhecimento.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

ANTUNES, L. M.; ENGEL, A. **Informática na agropecuária**. Guaíba: Guanabara, 1996.

MORGADO, F. **Formatando teses e monografias com BrOffice**. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.

NORTON, P. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.

8.2. Bibliografia Complementar

ALCALDE, E.; GARCIA, M.; PEÑUELLAS, S. **Informática básica**. São Paulo: Pearson Makron Books, 1991.

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

GALEOTE, S. **Sistemas de armazenamento de dados**. São Paulo: Érica, 2000.

JAMSA, K. **Multimídia for Windows**. São Paulo: Makron Books, 1993.

LOPES, M. A. **Informática aplicada à bovinocultura**. Jaboticabal: FUNEP, 1997.

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta, 02 de março de 2016.

10. ASSINATURA DO DOCENTE



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO**

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso	BACHARELADO EM ZOOTECNIA						
1.2. Componente curricular	INGLÊS INSTRUMENTAL				1.3. Série	1º SEM.	
1.4. Período letivo	2016/1	1.5. Aulas/semana	2	1.6. Carga horária	30h	1.7. Total de aulas	36
1.8. Docente	MICAELA PAFUME COELHO						

2. EMENTA

Técnicas de leitura em diferentes níveis de compreensão. Estudo de itens lexicais e categoriais. Estudo da estrutura textual. Funções linguísticas dos textos.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral consiste em capacitar os alunos a desenvolverem a habilidade de leitura em língua inglesa, de forma que sejam capazes de compreender as estruturas sintáticas e os elementos responsáveis pela coerência e coesão de textos na língua alvo. Trata-se de capacitá-los a efetuar leituras de textos, principalmente aqueles específicos da Zootecnia em língua inglesa.

3.2. Objetivos Específicos

O curso tem como objetivos específicos:

- Conscientizar os alunos acerca do processo de leitura de um texto, distinguindo a simples decodificação da real atribuição de sentido;
- Trabalhar estratégias de leitura, considerando os aspectos macro e microestruturais do texto;
- Direcionar o uso de dicionários e de outras ferramentas como auxílios eficazes para compreensão e interpretação de textos, capacitando os alunos a serem autônomos;
- Conhecer, ao máximo, os termos técnicos, específicos da área de Zootecnia, em língua inglesa;
- Propiciar que os alunos sejam capazes de buscar meios de estabelecerem a equivalência de sentido entre os termos técnicos em língua materna e em língua estrangeira;

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação do plano de Ensino
- Apresentação dos alunos e do professor
- Reflexão: o que é leitura?
 - Decodificar x compreender
- Leitura em língua estrangeira;
- Gêneros textuais (foco nos gêneros mais utilizados no âmbito da Zootecnia)
- Estratégias de leitura
 - Skimming/scanning
- Aspectos macroestruturais do texto
 - Especificidades dos diferentes gêneros;
 - Elementos extratextuais;
- Aspectos microestruturais do texto

- Elementos linguísticos característicos de diferentes gêneros;
- Categorias gramaticais;
- Coesão e coerência
 - Implícito;
 - Explícito;
 - Construção de sentido;
- Aprimoramento de vocabulário
 - Vocabulário geral;
 - Vocabulário específico Zootecnia

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

A metodologia utilizada nas aulas será de cunho, sobretudo, expositivo. Contudo, também serão utilizadas estratégias extras, a fim de complementar e enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. São elas:

- Quadro e equipamento de multimídias;
- Seminários para apresentação de trabalhos;
- Exibições de filmes, vídeos e áudios relacionados ao tema das aulas;
- Revisão dos conceitos estudados;
- Fóruns e debates;
- Resolução de exercícios;
- Estudos dirigidos em sala de aula;
- Simulações presenciais de situações de uso da língua alvo;
- Investigação científica;
- Chuva de ideias;
- Outros.

6. RECURSOS DIDÁTICOS

Os recursos utilizados nas aulas serão:

- Artigos científicos;
- Livros, textos e outros veículos de comunicação complementares;
- Computadores e outros recursos audiovisuais;
- Ferramentas de pesquisa na Internet;

7. AVALIAÇÃO

A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas. Ela ocorrerá por meio de:

- I - exercícios;
- II - trabalhos individuais e/ou coletivos;
- III - relatórios;
- IV - atividades complementares;
- V - provas escritas;
- VI - atividades práticas;
- VII - seminários;
- VIII - projetos interdisciplinares;
- IX - outros.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

LONGMAN. **Gramática escolar da língua inglesa**: com exercícios e respostas. São Paulo: Longman, 2004.

MUNHOZ, R. **Inglês instrumental**: estratégias de leitura: módulos I, II, III. São Paulo: Texto Novo, 2000.

MARTINEZ, R. **O inglês que você imagina que sabe**: método de semelhança para aprender expressões em inglês. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

8.2. Bibliografia Complementar

GALANTE, T. P.; LÁZARO, S. P. **Inglês básico para informática**. São Paulo: Atlas, 1992.

HUTCHINSON, T.; WATERS, A. **English for specific purposes**. London: Cambridge University Press, 1987.

MADEIRA, F. **Inglês e algo mais**. São Paulo: Ação Educativa, Assessoria, Pesquisa e Informação, 2003. (Coleção viver, aprender).

MARQUES, A. **Password: english**. São Paulo: Ed. Ática, 1997. v. I, II, III.

TORRES CRUZ, D.; SILVA, A. V.; ROSAS, M. **Inglês com textos para informática**. Salvador: O Autor, 2001.

9. LOCAL E DATA	10. ASSINATURA DO DOCENTE
Alta Floresta, 05 de fevereiro de 2016.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso	BACHARELADO EM ZOOTECNIA						
1.2. Componente curricular	INICIAÇÃO À METODOLOGIA CIENTÍFICA				1.3. Série	1º SEM.	
1.4. Período letivo	2016/1	1.5. Aulas/semana	3	1.6. Carga horária	45h	1.7. Total de aulas	54
1.8. Docente	FLAVIO ANTONIO LUCIO ALVES						

2. EMENTA

Ciência. Método e técnica. Ciência pura e aplicada. Tipos de explicação científica. Bases do raciocínio científico, teoria, hipótese, dedução, indução, análise e síntese. Pesquisa científica. Tipos de pesquisa. O processo de pesquisa e seu significado; problemas de pesquisa e sua formulação; fases da pesquisa. Redação e Normas de apresentação de textos científicos.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

O componente curricular em questão deverá dotar o futuro profissional de consciência científica que o torne capaz de solucionar problemas relativos à sua área de atuação, tanto interpretando com destreza textos científicos como também comprovando experimentalmente as soluções criadas por ele e publicando-as nos moldes cientificamente aceitos, expandindo o alcance da produção intelectual e dos resultados alcançados por este profissional, além de possibilitar que ele se adapte com facilidade aos novos paradigmas científicos constantemente inovados pela rápida evolução da tecnologia e das técnicas científicas.

3.2. Objetivos Específicos

Apresentar a necessidade da pesquisa científica, as formas de realização e a elaboração de pré-projetos ou projetos de pesquisa.

Capacitar o discente para a leitura e escrita científica observando as normatizações técnicas.

Habilitá-lo para a elaboração de projetos científicos e tecnológicos.

Incentivá-lo a padronizar cientificamente todas as suas criações intelectuais e inovações técnicas com vistas à solicitação de patentes.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 - Ciência.

1.1 ó Ciência e conhecimento científico;

1.2 ó O conhecimento científico e outros tipos de conhecimento;

1.3 ó Correlação entre conhecimento popular e conhecimento científico;

1.4 ó Características do conhecimento popular:

1.4.1 ó Superficial;

1.4.2 ó Sensitivo;

1.4.3 ó Subjetivo;

1.4.4 ó Assistemático;

1.4.5 ó Acrítico;

1.5 ó Os quatro tipos de conhecimento:

1.5.1 ó Conhecimento popular;

1.5.2 ó Conhecimento filosófico;
1.5.3 ó Conhecimento religioso;
1.5.4 ó Conhecimento científico;
1.6 ó Conceito de Ciência e seus pilares:
1.6.1 ó Objetivo ou finalidade;
1.6.2 ó Função;
1.6.3 ó Objeto;
1.7 ó Classificação e divisão da ciência.
2 - Método e técnica.
2.1 ó Conceito de método e técnica;
2.2 ó Desenvolvimento histórico do método;
2.3 ó Método científico: teoria da investigação e suas etapas;
2.4 ó Diferenciação conceitual entre técnica e tecnologia;
2.5 ó Seleção dos métodos e técnicas.
3 - Ciência pura e aplicada.
3.1 ó A ciência pura (teórica) e o conceito de descoberta científica;
3.2 ó A ciência aplicada (técnica) e o conceito de invenção ou inovação;
3.3 ó A complementaridade entre ciência pura e ciência aplicada;
4 - Tipos de explicação científica.
4.1 - O naturalismo metodológico;
4.2 - O racionalismo crítico;
4.3 - O instrumentalismo e o conceito de verdade;
4.4 - Ciências empíricas, ciências formais, ciências naturais e ciências sociais.
5 - Bases do raciocínio científico, teoria, hipótese, dedução, indução, análise e síntese.
5.1 ó Teoria
5.1.1 ó Teoria e fatos;
5.1.2 ó Papel da teoria em relação aos fatos;
5.1.3 ó Papel dos fatos em relação à teoria;
5.1.4 ó Teoria e leis
5.2 ó Hipótese: Conceito
5.2.1 ó Método hipotético-dedutivo;
5.2.2 ó Correlações entre Tema, Problema e Hipótese;
5.2.3 ó Formulação de hipóteses;
5.2.4 ó Importância e função das hipóteses.
5.3 ó Dedução
5.3.1 ó Método dedutivo
5.3.1.1 ó Argumentos dedutivos e indutivos;
5.3.1.2 ó Argumentos condicionais;
5.4 - Indução: Caracterização
5.4.1 ó Método indutivo;
5.4.2 ó Leis, regras e fases do método indutivo;
5.4.3 ó Formas de indução:
5.4.3.1 ó Completa ou formal;
5.4.3.2 ó Incompleta ou científica.
5.5 - Análise
5.5.1 ó Análise e interpretação dos dados;
5.5.2 ó Elaboração da Análise (ou explicação):
5.5.3 ó Interpretação;
5.5.4 ó Explicação;
5.5.5 ó Especificação.
5.6 ó Síntese
5.6.1 ó Método Sintético x Analítico;
5.7 ó Método dialético.
6 - Pesquisa científica.
6.1 ó Conceito
6.2 ó Planejamento da pesquisa;
6.3 ó Execução da pesquisa.
7 - Tipos de pesquisa.
7.1 ó Via Documentação indireta;
7.2 ó Via Documentação direta;

- 7.3 ó Via Observação direta intensiva;
- 7.4 ó Via Observação direta extensiva
- 8 - Fases da pesquisa
 - 8.1 - Escolha do tema;
 - 8.2 - Levantamento de dados;
 - 8.3 - Formulação do problema;
 - 8.4 - Definição dos termos;
 - 8.5 - Construção de hipóteses;
 - 8.6 - Indicação de variáveis;
 - 8.7 ó Delimitação da pesquisa;
 - 8.8 - Amostragem;
 - 8.9 ó Seleção dos métodos e técnicas;
 - 8.10 ó Organização do instrumental da pesquisa;
 - 8.11 ó Testes de instrumentos e procedimentos;
 - 8.12 ó Coletas de dados;
 - 8.13 ó Análise, interpretação e representação dos dados pesquisados;
 - 8.14 ó Conclusão ou considerações finais.
- 9 ó Redação e Normas de apresentação de textos/trabalhos científicos.
 - 9.1 ó Monografia;
 - 9.2 ó Dissertação;
 - 9.3 ó Tese;
 - 9.4 ó Publicações científicas:
 - 9.4.1 ó Comunicação de trabalhos ó em congressos;
 - 9.4.2 ó Artigos científicos;
 - 9.4.3 ó Informe científico;
 - 9.4.4 ó Resenha crítica;
 - 9.4.5 ó Conferência;
 - 9.5 ó Elaboração de projetos científicos e tecnológicos;
 - 9.5.1 - Noções preliminares;
 - 9.5.2 - Estrutura do projeto;
 - 9.5.3 ó Pesquisa piloto ou pré-teste;
 - 9.5.4 ó Estrutura do relatório.

O conteúdo programático detalhado acima indica quais os assuntos das aulas que serão ministradas ao longo do curso, de forma a deixar claro ao estudante a sequência de conteúdos, as atividades, as competências e habilidades que são os passos a serem dados para desenvolvimento dos mesmos.

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas empregando: quadro e equipamento de multimídias;
Seminários para apresentação de trabalhos;
Construção de portfólios;
Exibições de filmes e revisão dos conceitos estudados;
Fóruns;
Resolução intensiva de exercícios;
Estudos dirigidos em sala de aula;
Simulações presenciais;
Dramatização;
Debates;
Investigação científica;
Uso de situações-problema;
Estudo de caso;
Mapas conceituais;
Chuva de ideias.

6. RECURSOS DIDÁTICOS

Meios ou materiais de ensino (livros, audiovisuais, mídias, base de dados: Portal CAPES, revistas, filmes, vídeos textos, entre outros).

7. AVALIAÇÃO

A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a

contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas.

São considerados instrumentos de avaliação do conhecimento:

I - exercícios;

II - trabalhos individuais e/ou coletivos;

III - fichas de acompanhamento;

IV - relatórios;

V - atividades complementares;

VI - provas escritas;

VII - atividades práticas;

VIII - provas orais;

IX - seminários;

X - projetos interdisciplinares e outros.

Os instrumentos de avaliação atitudinal que poderão ser utilizados para avaliar os discentes são:

I - auto-avaliação;

II - assiduidade e pontualidade;

III - realização de atividades escolares;

IV - disciplina, interesse, participação nas aulas;

V - outros critérios definidos pelo docente.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

ABRAHAMSOHN, P. A. **Redação científica**. São Paulo: Guanabara-Koogan, 2004.

MORGADO, F. **Formatando teses e monografias com BrOffice**. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 1996.

8.2. Bibliografia Complementar

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2001.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejando a execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 2002.

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

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Resumo**: 1. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Resenha**: 2. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Planejar gêneros acadêmicos**: 3. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta, 10 de fevereiro de 2016.

10. ASSINATURA DO DOCENTE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso	BACHARELADO EM ZOOTECNIA						
1.2. Componente curricular	INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA				1.3. Série	1º SEM.	
1.4. Período letivo	2016/1	1.5. Aulas/semana	3	1.6. Carga horária	102 h	1.7. Total de aulas	120
1.8. Docente	BETANIA ANDRESSA PEIXOTO COSTA						

2. EMENTA

Histórico da Zootecnia. Perfil do estudante do curso e do profissional zootecnista. Estrutura curricular do curso. Conselho Federal e Conselhos regionais. Evolução da produção animal no Brasil. Origem e evolução das espécies. Animal doméstico. Domesticação e domesticidade. Origem do animal doméstico e classificação das espécies domésticas. Importância das espécies domésticas. Especialização das funções e aptidão. Taxonomia zootécnica: espécie, raça e variedade. Noções dos principais temas explorados na Zootecnia: Bovinocultura de Corte, Bovinocultura de Leite, Avicultura, Apicultura, Caprinocultura, Ovinocultura, Equideocultura, Piscicultura, Suinocultura, Bioclimatologia, Forragicultura, Melhoramento Genético, Bem-estar animal. Sistemas de produção de animais domésticos. Principais cadeias produtivas que compõem a zootecnia.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Proporcionar aos discentes conhecimentos sobre a Zootecnia, como base introdutória para as posteriores disciplinas específicas.

3.2. Objetivos Específicos

- Conhecer a história da Zootecnia.
- Esclarecer questões sobre o curso e a profissão do Zootecnista.
- Mostrar a origem e a importância dos animais como o principal objeto de trabalho.
- Especificar as diferentes culturas e apresentar noções sobre as mesmas, com objetivo de preparar os alunos para as próximas disciplinas específicas que serão ministradas no decorrer do curso.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Histórico da Zootecnia:

- 1.1. Origem e Símbolo da Zootecnia.
- 1.2. Fases da Zootecnia:
 - 1.2.1. Fase Empírica.
 - 1.2.2. Fase Técnica.
- 1.3. Zootecnia Geral.
- 1.4. Zootecnia Especial.

2. Perfil do Estudante Zootecnista:

- 2.1. Oportunidade.
- 2.2. Objetivos.

2.3. Motivação.

3. Perfil do Profissional Zootecnista.

3.1. Área de Atuação.

3.2. Campo de Atuação.

3.3. Ética Profissional.

4. Estrutura Curricular do Curso:

4.1. Disciplinas e Carga horária.

4.2. Pré-Requisitos.

4.3. Disciplinas Optativas.

4.4. TCC.

4.5. Estágios.

4.6. Atividades Complementares.

5. Origem e Evolução Animal:

5.1. Evolucionismo.

5.1.1. Estudos Comparativos: Homologia, analogia e órgãos vestigiais.

5.1.2. Teorias:

Teorias de Lamarck:

- 1ª Lei: Uso e Desuso.

- 2ª Lei: Transmissão Hereditária e Caracteres Adquiridos.

- August Weismann.

Teoria de Darwin.

- Seleção Natural.

5.1.3. Teoria Sintética da Evolução (Neodarwinismo).

- Mendel.

6. Domesticação Animal:

6.1. Importância das Espécies Domésticas.

6.2. Conceitos.

6.2.1. Amestrar.

6.2.2. Domesticar.

6.3. Histórico.

6.4. Fases.

6.5. Hipóteses da Domesticação.

6.6. Estado Selvagem x Estado Doméstico.

6.7. Bovino Europeu x Bovino Indiano.

7. Especialização das Funções e Aptidão.

7.1. Bovino de Corte.

7.2. Bovino de Leite.

7.3. Aves de Corte.

7.4. Aves de Postura.

8. Taxonomia:

8.1. Classe Mamíferos.

8.2. Classe Peixes.

8.3. Classe Insetos.

8.4. Classe Aves.

9. Noções dos Principais Tema Explorados na Zootecnia:

- 9.1. Bovinocultura de Corte:
 - 9.1.1. Raças.
 - 9.1.2. Sistema Digestivos de Ruminantes.
- 9.2. Bovinocultura de Leite:
 - 9.2.1. Raças.
 - 9.2.2. Sistema Reprodutivo.
- 9.3. Caprinocultura e Ovinocultura:
 - 9.3.1. Diferenças Morfológicas.
 - 9.3.2. Raças.
 - 9.3.3. Aptidões.
- 9.4. Avicultura:
 - 9.4.1. Raças Corte e Postura.
 - 9.4.2. Noções de Manejo e Instalações.
- 9.5. Apicultura:
 - 9.5.1. Organização da colmeia.
 - 9.5.2. Equipamentos.
- 9.6. Equideocultura:
 - 9.6.1. Raças.
- 9.7. Piscicultura:
 - 9.7.1. Raças.
 - 9.7.2. Viveiros.
 - 9.7.3. Tipos de Rações.
- 9.8. Suinocultura:
 - 9.8.1. Fases.
 - 9.8.2. Raças.
- 9.9. Bioclimatologia:
 - 9.9.1. Introdução à bioclimatologia.
- 9.10. Forragicultura:
 - 9.10.1. Terminologias e conceitos.
- 9.11. Melhoramento Genético:
 - 9.11.1. Introdução ao melhoramento.
 - 9.11.2. Cruzamentos.
 - 9.11.3. Inseminação Artificial.
- 9.12. Bem-estar Animal:
 - 9.12.1. Conceitos.
- 9.13. Sistemas de Produção Animal.
- 9.14. Principais Cadeias Produtivas que Compõe a Zootecnia.

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas dialogadas.
- Seminários para apresentação de trabalhos;
- Exibições de vídeos;
- Revisão dos conceitos estudados;
- Visita Técnica aos setores específicos conforme o decorrer da disciplina.

6. RECURSOS DIDÁTICOS

- Lousa.
- Caneta hidrográfica para lousa branca nas cores.
- Projetor de Mídia.

7. AVALIAÇÃO

- Mínimo de duas avaliações discursivas ou objetivas, a nível individual.
- Seminário a nível de grupos.
- Relatório de visita técnica, a nível individual.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

ANDRIGUETTO, J. M. **Nutrição animal**. São Paulo: Nobel, 1990. v. 1.

BOWMAN, J. C. **Animais úteis ao homem**. São Paulo: EPU, 1980.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos. 2007.

8.2. Bibliografia Complementar

ALCANTARA, P. B.; BUFARAH, G. **Plantas forrageiras**: gramíneas e leguminosas. São Paulo: Nobel, 1999.

ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição animal**: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1994.

COTTA, T. **Galinha**: produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

FERREIRA, M. G. **Produção de aves**: corte e postura. 2. ed. Guaíba, RS: Agropecuária, 1993.

FRANCO, G. **Tabela de composição química dos alimentos**. 9.ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

HANH, G. **Bioclimatologia e instalações rurais**: aspectos teóricos e aplicados. Jaboticabal: Funep, 1993.

MACARI, M.; FURLAN, R. L.; GONZALES, E. **Fisiologia aviária aplicada a frangos**. Jaboticabal, UNESP, 2000.

MORENG, R. E.; AVENS, J. D. **Ciência e produção de aves**. São Paulo: Rocca, 1990.

NAAS, I. A. **Princípios do conforto térmico na produção animal**. São Paulo: Brasil Agrícola, 1989.

SILVA, S. C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V. B. P. **Pastagens**: conceito básico, produção e manejo. Rio de Janeiro: Independente, 2000. EUCLIDES FILHO, K. et al. **Cadeia produtivas como plataformas para o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação**: estudo da cadeia da produção animal. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2002.

FAMATO-FABOV. **Cartilha**: diagnóstico da cadeia produtiva agroindustrial da bovinocultura de corte do estado de Mato grosso. Cuiabá: KCM, 2002.

MILLEN, E. **Guia do técnico agropecuário**: "veterinário e zootecnia". São Paulo: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1983.

TORRES, A. P. **Manual de zootecnia**: raças que interessam ao Brasil (bovinos, zebuínas, bubalinas, cavalares, suínas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas). São Paulo: Agronômica Ceres, 1982.

www.abz.org.br - Web site oficial da Associação Brasileira de Zootecnistas (ABZ)

www.cfmv.org.br - Web site oficial Conselho Federal de Medicina Veterinária e Zootecnia (CFMV)

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta, 05 de fevereiro de 2016.

10. ASSINATURA DO DOCENTE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso BACHARELADO EM ZOOTECNIA

1.2. Componente curricular MATEMÁTICA PARA BIOCÊNCIAS

1.3. Série 1º SEM.

1.4. Período letivo 2016/1 **1.5. Aulas/semana** 2 **1.6. Carga horária** 34h **1.7. Total de aulas** 40

1.8. Docente ALESSANDRO DOS SANTOS GOES

2. EMENTA

Números Reais: Valor Absoluto, Desigualdades;
Plano coordenado, Retas no Plano, Perpendicularidade e Paralelismo;
Funções Reais, Equações e Gráficos;
Funções Trigonométricas;
Limite e Continuidade: conceito, definição e propriedades;
Derivadas: retas tangentes, coeficiente angular, definição de derivada, diferenciais;
Aplicações da Derivada: velocidade, taxa de variação;
Regras de Derivação, Regra da Cadeia, Funções Implícitas, Derivação Implícita;
Teorema do Valor Médio; Funções crescentes e decrescentes, máximos e mínimos, convexidade, esboço de gráficos de funções;
Problemas de máximos e mínimos;
Funções Exponenciais e Logarítmicas;
Funções Trigonométricas Inversas e Funções Hiperbólicas;
Integrais Indefinidas, Integrais Definidas e Propriedades;
Teorema do Valor Médio para Integrais e Teorema Fundamental do Cálculo;
Métodos de Integração e Aplicações: área, volume.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Instrumentalizar os discentes com ferramentas matemáticas e geométricas, para solucionar problemas do cotidiano profissional. Conhecer os elementos fundamentais do cálculo diferencial e integral para utilizá-los como importantes ferramentas na interpretação de problemas e modelos matemáticos aplicados a zootecnia.

3.2. Objetivos Específicos

Desenvolver nos alunos a prática do raciocínio lógico-matemático, possibilitando assim sua aplicação na análise e resolução de problemas da área de Zootecnia.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Números Reais: Valor Absoluto, Desigualdades;
2. Plano coordenado, Retas no Plano, Perpendicularidade e Paralelismo;
3. Funções Reais, Equações e Gráficos;
4. Funções Trigonométricas;
5. Limite e Continuidade: conceito, definição e propriedades;
6. Derivadas: retas tangentes, coeficiente angular, definição de derivada, diferenciais;
7. Aplicações da Derivada: velocidade, taxa de variação;

8. Regras de Derivação, Regra da Cadeia, Funções Implícitas, Derivação Implícita;
9. Teorema do Valor Médio; Funções crescentes e decrescentes , máximos e mínimos, convexidade, esboço de gráficos de funções;
10. Problemas de máximos e mínimos;
11. Funções Exponenciais e Logarítmicas;
12. Funções Trigonométricas Inversas e Funções Hiperbólicas;
13. Integrais Indefinidas, Integrais Definidas e Propriedades;
14. Teorema do Valor Médio para Integrais e Teorema Fundamental do Cálculo;
15. Métodos de Integração e Aplicações: área, volume.

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas dialogadas empregando: quadro e equipamento de multimídias;
- Resolução intensiva de exercícios;
- Estudos dirigidos em sala de aula;
- Uso de situações-problema.
- Seminários para apresentação de trabalhos;
- Estudos dirigidos considerando o interesse do cliente;
- Simulações presenciais teórico/prático;
- Investigação científica;
- Uso de situações-problema;
- Estudo de caso;
- Disponibilidade de atendimento extraclasse (de até 04 horas semanais); desde que os acadêmicos manifestem interesse.
- Produção de Artigo científicos Oferta de atividades e/ou projetos inter etransdisciplinares, etc;.

6. RECURSOS DIDÁTICOS

Meios ou materiais de ensino (livros, audiovisuais, mídias, base de dados: Portal CAPES, revistas, filmes, textos, entre outros).

7. AVALIAÇÃO

- A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas.

São considerados instrumentos de avaliação do conhecimento:

I ó Resolução e entrega de listas de exercícios;

II - Trabalhos individuais e/ou coletivos;

III - Fichas de acompanhamento;

IV - Relatórios;

V - Atividades complementares;

VI - Provas escritas;

VII - Atividades práticas;

VIII- Projetos interdisciplinares e outros.

Os instrumentos de avaliação atitudinal que poderão ser utilizados para avaliar os discentes são:

I - autoavaliação;

II - assiduidade e pontualidade;

III - realização de atividades escolares;

IV - disciplina, interesse, participação nas aulas;

V - outros critérios definidos pelo docente.

7.1. Recuperação Paralela

Os estudos de recuperação serão desenvolvidos paralela e continuamente às aulas regulares, podendo ocorrer, também, em horários alternativos a serem definidos conjuntamente pelo docente e equipe pedagógica.

Entende-se por estudos de recuperação paralela todas as atividades a serem desenvolvidas para sanar as dificuldades do processo ensino-aprendizagem, tais como:

- a) aula presencial;
- b) estudo dirigido;
- c) trabalhos extraclasse;

d) atendimento individual ou em grupo, dentre outros.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A**. São Paulo: Pearson, 2006.

STEWART, J. **Cálculo**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v. 1.

SVIERCOSKI, R. F. **Matemática aplicada às ciências agrárias**. Viçosa: EdUFV, 2010.

8.2. Bibliografia Complementar

LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harbra, 1998. v. 1.

LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harbra, 1999. v. 2.

MACHADO, A. S. **Matemática 1**: conjuntos e funções. São Paulo: Atual, 1998.

MACHADO, A. S. **Matemática 4**: áreas e volumes. São Paulo: Atual, 1998.

SILVA, S. M. **Matemática básica para cursos superiores**. São Paulo: Atlas, 2010.

SIMMONS, G. F. **Cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Makron Books, 1987.

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta,

10. ASSINATURA DO DOCENTE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso BACHARELADO EM ZOOTECNIA

1.2. Componente curricular PORTUGUÊS INSTRUMENTAL

1.3. Série 1º SEM.

1.4. Período letivo 2016/1 **1.5. Aulas/semana** 2 **1.6. Carga horária** 30h **1.7. Total de aulas** 36

1.8. Docente MICAELA PAFUME COELHO

2. EMENTA

Variação linguística; Conceito de texto; Tipos e gêneros textuais; Coesão e coerência; Subjetividade e cientificidade; Produção de Textos; Técnicas da oratória; Normas técnicas do trabalho científico; Projetos de Pesquisa; Preparação de palestras, seminários e apresentações orais.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do curso consiste em capacitar os alunos a utilizarem a língua portuguesa em diversos contextos, principalmente no âmbito da Zootecnia. Visa trabalhar aspectos macro e microtextuais, abordando os diferentes registros da língua e a adequação quanto aos contextos de uso, sejam eles orais ou escritos. Além disso, objetiva trabalhar com os elementos técnicos que envolvem, especificamente, o texto científico e o desenvolvimento de projetos de pesquisa.

3.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso são:

- Capacitar o aluno a ter autonomia em situações de produção e de comunicação em língua portuguesa no contexto da Zootecnia;
- Aprimorar o conhecimento acerca dos aspectos gramaticais da língua alvo;
- Trabalhar elementos linguísticos tanto no nível da frase como do texto, visando à produção de sentido;
- Conhecer os diferentes gêneros textuais e suas especificidades;
- Trabalhar as especificidades dos gêneros orais, principalmente aqueles referentes ao âmbito científico;
- Interpretar textos orais e escritos em língua portuguesa;
- Apresentar as normas técnicas de trabalhos científicos;

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação do plano de Ensino
- Apresentação dos alunos e do professor
- Reflexão: o que é comunicação?
- Aspectos sociais da língua: organização e cultura
- Variações linguísticas
- Reflexão: o que é texto?
- Gêneros textuais
 - Gêneros orais
 - Gêneros escritos
- Gêneros textuais no âmbito da Zootecnia

- Aspectos formais do texto científicos
 - Normas técnicas
 - ABNT
 - Projetos de pesquisa
- Morfossemântica
 - Unidade de sentido
- Função de palavras
- Aspectos frásticos e interfrásticos
- Coesão e coerência
 - Implícito
 - Explícito
 - Elementos textuais verbais e não verbais
- Uso de verbos
 - Concordância
 - Regência
- Adequação contextual (formal/informal, oralidade/escrita)
- Interpretação de texto

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

A metodologia utilizada nas aulas será de cunho, sobretudo, expositivo. Contudo, também serão utilizadas estratégias extras, a fim de complementar e enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. São elas:

- Quadro e equipamento de multimídias;
- Seminários para apresentação de trabalhos;
- Exibições de filmes, vídeos e áudios relacionados ao tema das aulas;
- Revisão dos conceitos estudados;
- Fóruns e debates;
- Resolução de exercícios;
- Estudos dirigidos em sala de aula;
- Simulações presenciais de situações de uso da língua alvo;
- Investigação científica;
- Chuva de ideias;
- Outros.

6. RECURSOS DIDÁTICOS

Os recursos utilizados nas aulas serão:

- Artigos científicos;
- Livros, textos e outros veículos de comunicação complementares;
- Computadores e outros recursos audiovisuais;
- Ferramentas de pesquisa na Internet;

7. AVALIAÇÃO

A avaliação será norteadada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas. Ela ocorrerá por meio de:

- I - exercícios;
- II - trabalhos individuais e/ou coletivos;
- III - relatórios;
- IV - atividades complementares;
- V - provas escritas;
- VI - atividades práticas;
- VII - seminários;
- VIII - projetos interdisciplinares;
- IX - outros.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

ABRAHAMSOHN, P. A. **Redação científica**. São Paulo: Guanabara-Koogan, 2009.

BOLOGNESI, J. **Português na prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

CUNHA, C.; CINTRA, L. **Nova gramática**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.

8.2. Bibliografia Complementar

GRAMATIC, B. **Técnicas básicas de redação**. São Paulo: Scipione, 2005.

LIMA, A. O. **Interpretação de texto: aprenda, fazendo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MARTINS, D. S.; ZILBERKONOP, L. S. **Português instrumental**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1999.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Resenha**. São Paulo: Parábola, 2004.

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

VANOYE, F. **Uso da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta, 05 de fevereiro de 2016.

10. ASSINATURA DO DOCENTE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso	BACHARELADO EM ZOOTECNIA						
1.2. Componente curricular	QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA				1.3. Série	1º SEM.	
1.4. Período letivo	2016/1	1.5. Aulas/semana	3	1.6. Carga horária	45h	1.7. Total de aulas	54
1.8. Docente	FELIPE BOZ SANTOS						

2. EMENTA

Revisão dos conceitos básicos da química geral: atomística, tabela periódica, ligações químicas, funções inorgânicas, reações químicas, cálculo estequiométrico, soluções, cinética química, equilíbrio químico. Organização do laboratório; normas de segurança, material de laboratório. Medidas: unidades, algarismos significativos, precisão e exatidão nas medidas.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Fornecer embasamento teórico acerca dos conceitos químicos para auxiliar o aluno no entendimento dos fenômenos que permeiam esta ciência

3.2. Objetivos Específicos

- Estudar as teorias em torno da composição da matéria a fim de compreender microscopicamente o comportamento macroscópico dos materiais.
- Conhecer e saber utilizar de modo funcional a organização e as informações constantes na tabela periódica.
- Apontar a importância da química, a partir da aplicação dos conceitos aprendidos, no entendimento e resolução de problemas em situações do cotidiano.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Boas práticas de laboratório; Procedimentos aplicados na eliminação dos resíduos gerados durante as aulas práticas; Reconhecimento e correta utilização da vidraria; Níveis eletrônicos de energia; Orbitais atômicos; Números quânticos; Princípio de exclusão de Pauli; Regra de Hund; Estrutura eletrônica e Tabela Periódica; Propriedades periódicas; Ligações químicas; elétrons de valência; Ligações iônicas; energia de ionização e afinidade eletrônica; Ciclo de Born-Haber; Ligações covalentes; Regra do octeto; Estruturas de Lewis; Propriedades dos compostos covalentes; Geometria molecular; Eletronegatividade e polaridade das ligações covalentes; Ressonância; Exceções à regra do octeto; Ligações intermoleculares: ligação hidrogênio, dipolo-dipolo permanente e de Van der Waals; Massas atômica e molecular; Mol; Constante de Avogadro; Volume molar; Cálculo químico; Representação de uma reação química; Precipitação e redox; Balanceamento de uma equação química; reagente em excesso e reagente limitante; rendimento de reação química; Ácidos e bases; Teorias ácido-base: Arrhenius, Brønsted-Lowry e Lewis; Nomenclatura e propriedades dos ácidos e bases; Sais; Óxidos; Velocidade média de uma reação, ordem de reação, Fatores que influenciam na velocidade da reação; teoria das colisões; catalizador; reações reversíveis; constante de equilíbrio em sistemas homogêneos.

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e discursivas ó quadro, textos, apresentações multimídias, utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia. Resolução de problemas e exercícios; Pesquisa bibliográfica em outras fontes

(livros, revistas, jornais e internet).

6. RECURSOS DIDÁTICOS

Data show, revistas científicas, quadro branco, internet.

7. AVALIAÇÃO

Para cada conteúdo trabalhado serão relacionados lista de exercícios complementares além de provas escritas dos conteúdos ministrados. Além também da assiduidade e pontualidade, realização das atividades propostas, disciplina, interesse.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de química**: questionando a vida moderna e o ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. **Química**: um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.

RUSSEL, J. B. **Química geral**. São Paulo: Makron Books, 1994. v. I e II.

8.2. Bibliografia Complementar

BAIRD, C. **Química ambiental**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CASTELLAN, G. **Fundamentos de físico-química**. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

SAFFIOTI, W. **Fundamentos de química**. São Paulo: Nacional, 1968. vol. I.

SOLOMONS, G. T. W.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. I.

TRINDADE, D. F. et al. **Química básica experimental**. São Paulo: Ícone, 1998.

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta, 29 de fevereiro de 2016.

10. ASSINATURA DO DOCENTE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS ALTA FLORESTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso	BACHARELADO EM ZOOTECNIA						
1.2. Componente curricular	QUÍMICA ORGÂNICA				1.3. Série	ÚNICA	
1.4. Período letivo	2016/1	1.5. Aulas/semana	3	1.6. Carga horária	45h	1.7. Total de aulas	54
1.8. Docente	FELIPE BOZ SANTOS						

2. EMENTA

Introdução ao estudo do carbono. Funções orgânicas: nomenclatura, propriedades e reações de hidrocarbonetos, haloalcanos, fenóis, álcoois, cetonas, éteres, ésteres, aldeídos, ácidos carboxílicos, aminas, amidas. Isomeria. Estudo interdisciplinar e relação com a agricultura e pecuária.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Fornecer ferramentas conceituais para entender e aplicar o relacionamento entre as estruturas dos compostos orgânicos e suas propriedades.

3.2. Objetivos Específicos

Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

- Escrever e identificar fórmulas estruturais;
- Utilizar regras de nomenclatura para os compostos orgânicos, indicando suas respectivas funções;
- Identificar a isomeria existente em um composto orgânico
- Reconhecer as reações químicas que ocorrem em hidrocarbonetos e compostos aromáticos
- Interpretar qualitativamente as propriedades químicas e físicas dos hidrocarbonetos e compostos aromáticos
- Entender os fundamentos da química orgânica fazendo uso na bioquímica aplicada a agricultura e pecuária.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ligação covalente; hibridização do carbono sp^3 , sp^2 , sp^1 ; identificação e nomenclatura das funções orgânicas ó hidrocarboneto, álcool, aldeído, cetona, ácido carboxílico, éster, éter, amina, amida, fenol; definição e Representação das moléculas em 3D; Projeções de Fisher e Newman; conformação e análise conformacional de alcanos e alcinos; Reações de Substituição ($SN1$ e $SN2$); reações de eliminação ($E1$ e $E2$); reações de adição; reações de oxidação e redução; reação de Grignard; isomeria plana cis-trans; isomeria de cadeia; isomeria de posição; isomeria espacial; Isomeria ótica - enantiômeros e diastereoisômeros; efeitos eletrônicos ó indutivos e mesoméricos; Ressonância e aromaticidade; regra de Huckel; compostos aromáticos; representações das moléculas aromáticas em linha, condensada e expandida; grupos ativantes e desativantes; método de obtenção de amônia; método e obtenção de uréia.

5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas empregando: quadro e equipamento de multimídias;
Seminários para apresentação de trabalhos;
Construção de portfólios;
Exibições de filmes e revisão dos conceitos estudados;

Resolução intensiva de exercícios;
Simulações computacionais;

6. RECURSOS DIDÁTICOS

Data show, revistas científicas, quadro branco, internet.

7. AVALIAÇÃO

Para cada conteúdo trabalhado serão relacionados lista de exercícios complementares além de provas escritas dos conteúdos ministrados. Além também da assiduidade e pontualidade, realização das atividades propostas, disciplina, interesse.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Bibliografia Básica

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química**: questionando a vida moderna e o ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BARBOSA, L. C. A. **Química orgânica**: uma introdução para as ciências agrárias e biológica. Viçosa: UFV, 2003.

MORRISON, R.; BOYD, R. N. **Química orgânica**. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992.

8.2. Bibliografia Complementar

ALLINGER, N. L. et al. **Química orgânica**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1978.

SOLOMONS, G. T. W.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. I.

SILVERSTEIN, R. M.; WEBSTER, F. X. **Identificação espectro métrica de compostos orgânicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

CASTELLAN, G. **Fundamentos de físico-química**. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

RUSSEL, J. B. **Química geral**. São Paulo: Makron Books, 1994. v. I e II.

9. LOCAL E DATA

Alta Floresta, 03 de março de 2016.

10. ASSINATURA DO DOCENTE