



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Antropologia da Educação
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Educação/Humanas	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Antropologia como ciência e seu método etnográfico. Conceitos básicos de antropologia para a compreensão do homem na interação com o meio natural e social: cultura, etnocentrismo e relativismo. Globalização, economia e as alterações sobre o modo de viver e sobre a cultura. Identidade, diferença e diversidade sociocultural. A escola e os processos educacionais no novo contexto global: novas tecnologias, minorias sociais, políticas de reconhecimento e ações afirmativas. A educação escolar quilombola e indígena.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARNEIRO DA CUNHA, M. **Negros, estrangeiros: os escravos libertos e sua volta à África.** São Paulo: Brasiliense, 1985.
BARROSO, P.F. **Antropologia e cultura.** Revisão técnica: Guilherme Marin. – Porto Alegre: SAGAH, 2017.
GEERTZ, C. **A interpretação das culturas.** Rio de Janeiro, Zahar, 1978.
RIBEIRO, D. **Os Índios e a civilização: A integração das populações indígenas no Brasil moderno.** Petrópolis: Vozes, 1987.
ROCKWELL, E. Etnografia e teoria na pesquisa educacional. In: EZPELETA, J.; ROCKWELL, E. (orgs.). **Pesquisa Participante.** São Paulo, Cortez, 1980.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Filosofia da Educação
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Educação/Humanas	3	1	30h	30h

3. EMENTA

Ementa: O que é Filosofia da Educação. O pensamento filosófico e suas reflexões sobre a educação, o processo educacional e as novas gerações sociais. A função da Filosofia na construção de uma nova sociedade a partir da educação. A Filosofia contemporânea e a educação. As bases filosóficas da educação brasileira na LDB, BNCC e BNC-Formação.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALVES, Rubens. **Conversa com quem gosta de ensinar**. 22ed. São Paulo: Cortez, 1988.
ARANHA, Maria Lúcia Arruda. **Filosofando**. São Paulo: Moderna, 1986
CAMOZZATO, Bruna Koglin; RIBEIRO, Andréia Marcelino Ernesto; SANTOS, Ângela Ribas dos. **Filosofia da educação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024892/cfi/1!/4/4@0.00:60.3> - UNEMAT.
CHAUI, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2006. Disponível em: http://home.ufam.edu.br/andersonlfc/Economia_Etica/Convite%20Filosofia%20-%20Marilena%20Chau.pdf
FREIRE, P. **Por uma pedagogia da pergunta**, em coautoria com Antonio Faundez. 2ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Produção de Texto e Leitura

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Linguagem - Núcleo comum	4	0	30h	30h

3. EMENTA

Desenvolvimento de conhecimentos teórico-metodológicos acerca da leitura, interpretação e produção de textos. Plano de texto e processos de construção textual, sequencias (tipos textuais). Coesão e Coerência. Fatores de legibilidade e leiturabilidade do texto. Estrutura e articulação da frase e do parágrafo. Gêneros acadêmicos (estrutura retórica e aspectos enunciativos).

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MATIAS, Ada Magaly. **Leitura e produção textual**– Porto Alegre: Penso, 2016. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290611/cfi/6/8!/4/4/24/10@0:45.5>

FERREIRA, A. B. de H. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2010.

FREIRE, P. **A Importância do Ato de Ler**: em três artigos que se complementam. 44. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

PERINI, M. A. **Gramática do português brasileiro**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

Bibliografia Complementar

A Bibliografia Complementar será definida pelo professor da disciplina, em diálogo com a atualização das referências na área.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Profissional Biólogo

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 2 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Biologia Geral	2	0	15h	15h

3. EMENTA

Aspectos históricos da Biologia. Importância da Biologia Moderna. Legislação do profissional Biólogo. Os conselhos de classe. O Biólogo: do estudante ao profissional. Áreas de atuação do biólogo, o mercado de trabalho e as demandas atuais.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERNARD, J. **Da biologia à ética**. Campinas Promotora de Eventos, 1994, 256p.

GONÇALVES, A. et al. **Introdução ao Ensino de Ciências**. Soluções Educacionais Integradas, 2017. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

MAYR, E.; MARTINAZZO, I. (Trad.) **Desenvolvimento do pensamento biológico: diversidade, evolução e herança**. Brasília. UnB, 1998, 1107 p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Didática

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Educação/Humanas	3	1	45h	15h

3. EMENTA

Ementa: O processo de ensino e suas relações. O currículo. A Didática no processo educativo. A formação do professor e a identidade docente. A abordagem sistêmica do processo ensino-aprendizagem e os elementos que o compõem. Tendências Pedagógicas, seus pressupostos, concepções e práticas. Métodos de ensino-aprendizagem em estratégias individuais e em grupos. A avaliação da aprendizagem. O planejamento educacional e os elementos que o compõem articulados à formação específica do curso. Ensaios de docência articulados com a equipe de estágio do curso.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FERREIRA, Vania de Souza (Org.). Didática. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025677/cfi/1!/4/4@0.00:51.7>

MOITA, Filomena; QUEIRÓZ, Cecília. As tendências pedagógicas e seus pressupostos. Fundamentos sócio-filosóficos da educação. Campina Grande; Natal: UEPB/UFRN, 2007.

Disponível em: http://www.ead.uepb.edu.br/ava/arquivos/cursos/geografia/fundamentos_socio_filosoficos_da_educacao/Fasciculo_09.pdf

SILVA, Antonia Alves Pereira. **Didática e prática docente**. Teresina: FUESPI, 2014. Disponível no SISUAB. <https://www.passeidireto.com/arquivo/30522966/livro-base-de-didatica>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Física Geral

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Física - Núcleo comum	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Notação Científica e Algarismos significativos, Instrumentos de Medição e Unidades de Medida e Sistema Internacional de Medidas. Leis de Newton. Trabalho e Energia. Conservação de Energia. Rotação de Corpos Rígidos. Hidrostática. Hidrodinâmica. Temperatura. Calorimetria e Transmissão de calor. Termodinâmica. Óptica física. Lei de Coulomb. Campo Elétrico. Corrente e resistência. Força eletromotriz e Circuitos elétricos. Campo Magnético.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física gravitação, ondas e termodinâmica.** Vol.2. LTC. 10.ed. 2016. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632078>>

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física eletromagnetismo.** Vol.3. LTC. 10.ed. 2016. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632092>>

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física mecânica.** Vol.1. LTC. 10.ed. 2016. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632054>>

TIPLER, P.A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: eletricidade, magnetismo e óptica.** Vol.2. LTC. 6.ed. 2011. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2622-0>>

TIPLER, P.A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica.** Vol.1. LTC. 6.ed. 2011. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2618-3>>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Linguagem	3	1	45h	15h

3. EMENTA

Aspectos sócio-históricos, linguísticos e culturais da Surdez. Modelos educacionais na educação de surdos. Histórico da Língua Brasileira de Sinais. Aspectos fonológicos, morfológicos, sintáticos, semânticos e discursivos da Língua Brasileira de Sinais. Educação bilíngue: Ensino de Português para surdos e ensino de Libras. Processo de aquisição da Língua de Sinais. Libras instrumental. Aprendizado da Libras.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Palácio do Planalto. **Lei federal N. 10.436 de 24 de abril de 2002**. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/udesc/documentos/Lei_n__10_436__de_24_de_abril__de_2002_15226896225947_7091.pdf

BRASIL. Palácio do Planalto. **Decreto federal N. 5.626 de 22 de dezembro de 2005**. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm

LEITE, C. A. Z. **As marcas de autoria na escrita do sujeito surdo**. Monografia. Curso de Letras. MT, UNEMAT, 2008/01.

PLINSKI, R. R. K.; MORAIS, C. E. L. de; ALENCASTRO, M. I. de. **LIBRAS**. São Paulo. SAGAH EDUCAÇÃO S.A., 2018 – Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024595/cfi/3!/4/4@0.00:60.3>

_____. **LIBRAS**. Ed. 2ª. São Paulo. SAGAH EDUCAÇÃO S.A., 2018 – Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024595/cfi/3!/4/4@0.00:54.4>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Psicologia da Educação
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Educação/Humanas	3	1	45h	15h

3. EMENTA

Introdução à Psicologia como: histórico, objetos e métodos. A Psicologia aplicada a educação. Correntes Psicológicas: naturalista, ambientalista e construtivista. Introdução aos estudos do desenvolvimento e da aprendizagem. A natureza interdisciplinar da Psicologia (psicobiologia) e suas aplicações no contexto educacional. Reflexão sobre o contexto sócio-educacional e a relação educador-educando.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M L. T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 1997. 319 p.
COLL, Cesar et alli (org.) **Psicologia da Educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
LA TAILLE, Yves, KOHL, Martha & DANTAS, Heloisa. **Piaget, Vygotsky, Wallon**. São Paulo: Summus, 1992.
PAPALIA, E. Diane; FELDMAN, Ruth, Duskin. **Desenvolvimento Humano**. 12ª ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2013.
SCHULTZ, Duane P., SCHULTZ, Sydney E. **História da psicologia moderna**. 6 ed. São Paulo: Cultrix, 1981.

Bibliografia Complementar

A Bibliografia Complementar será definida pelo professor da disciplina, em diálogo com a atualização das referências na área.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Educação Especial
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Educação/Humanas	3	1	45h	15h

3. EMENTA

História da educação especial no Brasil e no mundo. A educação especial na perspectiva da educação inclusiva. A escola e os processos educacionais como instrumentos para a inclusão de pessoas com deficiência. Metodologias de ensino e de inclusão de estudantes com deficiências.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL/MEC. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em 12/02/11.

EFFGEN, A. P. S. **A escolarização de alunos com deficiência: políticas instituídas e práticas educativas**. Vitória, 2017.

FREITAS, M.C. **O aluno incluído na Educação Básica: avaliação e permanência**. São Paulo: Cortez, 2013.

MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. **Inclusão Escolar e Educação Especial no Brasil: entre o instituído e o instituinte**. Marília: ABPEE, 2016.

VICTOR, S. L.; OLIVEIRA, I. M. **Educação Especial: políticas e formação de professores**. Marília: ABPEE, 2016.

Bibliografia Complementar

A Bibliografia Complementar será definida pelo professor da disciplina, em diálogo com a atualização das referências na área.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Química Geral
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Química - núcleo comum	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Estrutura Básica do Átomo. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Soluções. Práticas de Química para Educação Básica.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRADY, E.; HUMISTON, E. **Química geral**. Vol. 1 e 2, 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986.
CONSTANTINO, M.G.; SILVA, G.V.J.; DONATE, P.M. **Fundamentos de química experimental**. São Paulo: Edusp, 2004.
MAHAN, B.M; MYERS, R.J. **Química**: Um curso universitário. São Paulo. Ed. Edgard Blücher. 2002.
SOLOMONS, T.V.G.; FRYHLE, C.B. **Química orgânica**. 8.ed., Rio de Janeiro: LTC editora, 2005.
WHITE, E.H. **Fundamentos de química para as ciências biológicas**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1988.

Bibliografia Complementar

A Bibliografia Complementar será definida pelo professor da disciplina, em diálogo com a atualização das referências na área.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Organização e Gestão da Educação

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Educação/Humanas	3	1	45h	15h

3. EMENTA

As bases legais que organizam a educação brasileira. Competências na oferta e no controle da educação: distribuição das competências, sistemas de ensino, órgãos de regulação e normatização da educação. Financiamento da educação. Instrumentos de avaliação da qualidade na e da educação.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BÁSICA:

BRASIL. Constituição Federal Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil>. Acesso em agosto de 2020.

BES, Pablo; SILVA, Michela Carvalho da. Organização e legislação da educação. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027282/cfi/1!/4/4@0.00:61.1>)

LEARNING, Cengage. Gestão da educação (pública e privada). São Paulo: Cengage Learning, 2016. (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123780/cfi/1!/4/4@0.00:54.0>)

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Bioquímica
PRÉ-REQUISITOS: QUÍMICA GERAL

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Biologia Geral/Bioquímica - núcleo comum	3	1	45h	15h

3. EMENTA

Introdução ao estudo da Bioquímica. Estrutura e função de Carboidratos, Lipídeos e Proteínas. Enzimas e Coenzimas. Ácidos Nucléicos. Vitaminas. Metabolismo de carboidratos (Respiração celular: Glicólise, Ciclo do ácido cítrico (Krebs) e Fosforilação oxidativa; Fotossíntese; Ciclo das pentoses; Neoglicogênese e Fermentação). Metabolismo de lipídeos (síntese de lipídeos e beta-oxidação). Metabolismo dos aminoácidos (transaminação, desaminação, ciclo da uréia).

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JEREMY, M., JOHN, L., STRYER, L. **Bioquímica**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
MARZZOCO, A., TORRES, B.B. **Bioquímica Básica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
MURRAY, R.K. et al. **Bioquímica**. 8.ed. São Paulo: Atheneu, 1988.
NELSON, D.L., LESTER, A., COX, M.M. **Princípios de Bioquímica**. 3.ed. São Paulo: Sarvier, 2002.
VIEIRA, C.E., GAZZINELLI, G., MARES-GUIA, M. **Bioquímica Celular e Biologia Molecular**. 2.ed. São Paulo: Atheneu. 1999.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Bioquímica Metabólica
PRÉ-REQUISITOS: BIOQUÍMICA

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 2 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Biologia Geral/Bioquímica	1	1	30h	0h

3. EMENTA

Fixação de Nitrogênio. Principais hormônios humanos (insulina, hormônio do crescimento, glucagon, hormônios da tireoide, cortisol, hormônios sexuais).

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JEREMY, M., JOHN, L., STRYER, L. **Bioquímica**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

MARZZOCO, A., TORRES, B.B. **Bioquímica Básica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

NELSON, D.L., LESTER, A., COX, M.M. **Princípios de Bioquímica**. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2000.

UCKO, D. A. **Química para as Ciências da Saúde: Uma introdução à Química Geral, Orgânica e Biológica**. 2 ed. São Paulo: Manole, 1992.

VIEIRA, C.E., GAZZINELLI, G., MARES-GUIA, M. **Bioquímica Celular e Biologia Molecular**. 2 ed. São Paulo: Atheneu. 1999.

Bibliografia Complementar

A Bibliografia Complementar será definida pelo professor da disciplina, em diálogo com a atualização das referências na área.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Estatística Básica
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Matemática/Probabilidade e Estatística - Núcleo Comum	4	0	30h	30h

3. EMENTA

Conceitos gerais da estatística. Análise exploratória de dados. Introdução a teoria da probabilidade. Distribuições discretas de probabilidade. Distribuição de probabilidade normal padrão. Noções sobre inferências: intervalo de confiança e teste de hipóteses. Correlação linear de Pearson. Regressão linear simples. Apresentação e interpretação dos resultados.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECKER, Luiz, J. **Estatística Básica**: transformando dados em informação. Editora Bookman. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603130/>

MORETTIN, A., P. **Estatística básica**. 9ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/>.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**: atualização da tecnologia. 11. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634256/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>

VIEIRA, S. **Bioestatística**: tópicos avançados. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156524/cfi/6/6!/4/26/2@0:11.2>

VIEIRA, S. **Fundamentos da Estatística**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597019315/cfi/6/10!/4/4@0:0>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Matemática Básica
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística				
Matemática/Probabilidade e Estatística - Núcleo Comum	4	0	45h	15h

3. EMENTA

Números Reais. Potenciação e radiciação. Frações. Equações de primeiro e segundo grau. Regra de três. Porcentagem. Sistema de equações lineares de ordem 2. Funções do 1º e 2º grau: interpretação e construção de gráficos.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAUJO, M, L. M.; FERRAZ, A. M. S.; LOYO, T.; STEFANI, R.; PARENTI, T.M.S. **Fundamentos de matemática.** Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027701/>

AXLER, S. **Pré Cálculo:** Uma preparação para o cálculo. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632153/cfi/6/10!/4/12/6@0:0>

LAPA, N. **Matemática aplicada** – uma abordagem introdutória. São Paulo: Saraiva, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502157118/cfi/4!/4/4@0.00:0.00>

SILVA, da, S. M., SILVA, da, E. M., SILVA, da, E. M. **Matemática Básica para Cursos Superiores, 2ª edição.** Editora Atlas. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016659/>

YAMASHIRO, S; SOUZA, S.A.O. **Matemática com aplicações tecnológicas.** Organizado por Dirceu D' Alkmim Telles. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207801/cfi/3!/4/4@0.00:53.8>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



UNIDADE CURRICULAR II: FORMAÇÃO ESPECÍFICA

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: Biologia Celular PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	1	3	60h	0h
Biologia Geral	1	3	60h	0h
3. EMENTA				
História e conceito sobre a Biologia Celular. Métodos de estudo das células. Organização geral das células procariontes e eucariontes. Composição química das células. Morfofisiologia das membranas celulares, organelas, núcleo e citoesqueleto das células eucariontes. Ciclo Celular e Meiose.				
5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
ALBERTS B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. Fundamentos da Biologia Celular . 4.ed., Porto Alegre: Artmed. 2017. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular . 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2012. ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular . 16.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2014. ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J.; PONZIO, R. Biologia celular e molecular . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2003.				

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: Embriologia Animal PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	2	2	45h	15h
3. EMENTA				
Introdução ao Estudo da Embriologia. Gametogênese. Fecundação. Fases do Desenvolvimento Embrionário Humano. Anexos Embrionários. Organogênese Definitiva. Malformações e Teratogênese. Desenvolvimento embrionário de Aves, Anfíbios, Peixes, Répteis e Mamíferos.				
5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
GILBERT, S.F.; BARRESI, M.J.F. Biologia do desenvolvimento [recurso eletrônico]. Tradução: Catarina de Moura Elias de Freitas... [et al.]. 11.ed. – Porto Alegre: Artmed, 2019. Disponível em: https://ecosistema.unemat.br/login				
GARCIA, S.M.L.; FERNÁNDEZ, C.G. Embriologia [recurso eletrônico]. 3.ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2012. Disponível em: https://ecosistema.unemat.br/login				
SCHOENWOLF, G.C. et al. Larsen embriologia humana . Tradução Adriano Zuza , Alcir Fernandes. 5.ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. Disponível em: https://ecosistema.unemat.br/login				
MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N.; TORCHIA, M.G. Embriologia básica . Tradução Danuza Pinheiro Bastos, Renata Scavone de Oliveira. 9.ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. Disponível em: https://ecosistema.unemat.br/login				
WOLPERT, L. Princípios de Biologia do Desenvolvimento . Porto Alegre: ARTMED. 2008.				

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Histologia Animal Comparada
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	1	3	45h	15h

3. EMENTA

Introdução ao estudo da histologia. Tecidos fundamentais e suas subdivisões: Tecido epitelial, Tecido conjuntivo, Tecido muscular, Tecido neural.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABRAHAMSOHN, P. **Histologia**. 1.ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>
DI FIORI, M.S.H. **Atlas de Histologia**. 7.ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1991.
JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 10.ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2004.
JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica: texto e atlas**. 13.ed. - [Reimpr.]. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>
ROSS, M.H.; PAWLINA, W.; BARNASH, T.A. **Atlas de histologia descritiva** [recurso eletrônico]. Tradução: André Hinsberger, Maria Augusta de Oliveira. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2012. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Microbiologia

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	1	3	45h	15h

3. EMENTA

Introdução a Microbiologia. Anatomia e morfologia dos microrganismos (bactérias, fungos e vírus). Crescimento e Reprodução dos microrganismos. Doenças causadas por bactérias, fungos e vírus. Introdução a imunologia. Imunidade inata e adaptativa. Ensino de Microbiologia.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOOKS, G.F.; et al. **Microbiologia Médica**. 26.ed. AMGH Editora Ltda, 2014. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

HOLFING, J.F.; GONÇALVES, R.B. **Microscopia de Luz em Microbiologia: morfologia bacteriana e fúngica**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PELCZAR, M.; REID, R.; CHAN, E.C.S. **Microbiologia**. Vol.1, São Paulo: McGraw-Hill, 1981. 1072p.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 894p.

TRABULSI, L.R. et. al. **Microbiologia**. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2002. 586 p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Parasitologia
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Estudo dos principais grupos de protistas, helmintos, moluscos e artrópodes causadores ou transmissores de doenças de importância em saúde pública: ciclos biológicos, epidemiologia e profilaxia. Práticas laboratoriais de parasitologia. Ensino de Parasitologia.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia Humana e seus Fundamentos**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

FERREIRA, M.U. **Parasitologia Contemporânea**. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/>

NEVES, D.P. **Parasitologia Humana**. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.

REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/>

SIQUEIRA-BATISTA, R., RIBEIRO JÚNIOR, A.N. **Parasitologia: fundamentos e prática clínica**. 1.ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Biofísica

PRÉ-REQUISITOS: Física Geral

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Introdução ao Estudo da Biofísica. Biofísica da água. Biofísica de membranas, bioeletricidade e sinapses. Biofísica da circulação sanguínea. Biofísica da respiração. Biofísica da função renal. Biofísica da visão. Biofísica da audição. Torques e Alavancas. Radiação e Radioatividade. Ensino de Biofísica.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GARCIA, E.A.C. **Biofísica**. São Paulo: Sarvier, 2002.

IBRAHIM, F.H. **Biofísica Básica**. São Paulo: Atheneu. 2005.

MOURÃO JÚNIOR, C.A.; ABRAMOV, D.M. **Biofísica Essencial**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2012.

OKUNO, E. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. São Paulo: Harper e Row do Brasil, 1982.

SANCHES, J.A., GARCIA-NARDY, M.B.C., STELLA, M.B., **Bases da Bioquímica e Tópicos de Biofísica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Biologia Molecular

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral/Bioquímica	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Introdução à biologia molecular. Estrutura dos Ácidos Nucléicos. Replicação de DNA. Transcrição e eventos pós-transcrição. Tradução e eventos pós-tradução. Transcrição reversa. Controle da expressão gênica em procariotos e eucariotos. Elementos transponíveis. Mutações gênicas e mecanismos de reparo biológico. Técnicas em Genética Molecular e Genômica.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; MORGAN, D.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P.; WILSON, J.; HUNT, T. **Biologia Molecular da Célula**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética**. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

ROBERTS, E.M.; HIB, J. **Biologia celular e molecular**. 16.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. **Fundamentos da Genética**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. **Biologia Molecular Básica**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed. 2014.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Anatomia e Fisiologia Animal Comparada

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 90h - 6 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	3	3	60h	30h

3. EMENTA

Conceito, divisão e termos anatômicos. Conceito de homeostase e sistemas de regulação. Noções de anatomia e fisiologia do: sistema locomotor, sistema reprodutor, sistema circulatório, sistema respiratório, sistema digestório, sistema endócrino e sistema nervoso. Considerações anatômicas, funcionais e fisiológicas entre os vertebrados. Ensino de anatomia e fisiologia animal.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KARDONG, K.V. **Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução**. Tradução Claudia Lucia Caetano de Araujo, Idilia Vanzellotti, Patricia Lydie Voeux. 7.ed. - [Reimp.]. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>.

MOYES, C.D.; SCHULTE, P.M. **Princípios de fisiologia animal** [recurso eletrônico]. Tradução: Adriane Belló Klein...[et al]. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

RIZZO, D.C. **Fundamentos de anatomia e fisiologia**. Tradução Ez2 Translate. São Paulo: Cengage Learning, 2012. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente**. Tradução Terezinha Oppido, Carla Finger [Reimpr.]. São Paulo: Santos, 2018. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

TORTORA, G.J.; GRABOWSKI, S.R. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 9.ed, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Genética Básica

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	3	1	45h	15h

3. EMENTA

Introdução à genética. Bases citológicas e moleculares da hereditariedade. Genética mendeliana e extensões do mendelismo. Herança sexual. Análise de heredogramas. Ligação, recombinação e mapeamento genético. Herança poligênica. Mutações cromossômicas. Introdução ao aconselhamento genético e bioética.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética**. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

JORDE, L.B.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J. **Genética Médica**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

KLUG, W.S.; CUMMINGS, M.R.; SPENCER, C.A.; PALLADINO, M.A. **Conceitos de Genética**. 9.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PIMENTA, C.A.M.; LIMA, J.M. **Genética Aplicada a Biotecnologia**. 1.ed. Editora Érica. 2015. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos da Genética**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Genética de Populações

PRÉ-REQUISITOS: Genética Básica

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Conceituação e princípios gerais. Frequências genotípicas e alélicas. Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Fatores que alteram as frequências alélicas e genotípicas de uma população. Estrutura Genética das Populações. Técnicas de análise genética de populações. Tipos de marcadores moleculares utilizados em análise de diversidade genética inter e intrapopulacional. Ensino de Genética.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GRIFFITHS, A.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. **Introdução à Genética**. 11.ed., Editora Guanabara Koogan S.A. 2016. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

HARTL, D.L.; CLARK, A.G. **Princípios de genética de populações**. 4.ed. Editora Artmed. Porto Alegre. 2010.

PIERCE, B.A. **Genética: um enfoque conceitual**. 5.ed., Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2016. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

PIMENTA, C.A.M.; LIMA, J.M. **Genética Aplicada a Biotecnologia**. 1.ed., Editora Érica. 2015. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. **Fundamentos da Genética**. 7.ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Evolução

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Biologia Geral	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Teoria sintética da evolução e seu desenvolvimento. As fontes de variabilidade. A organização da variabilidade genética nas populações. Diferenciação das populações. Isolamento reprodutivo e origem das espécies. As grandes linhas da evolução. Evolução do homem. Ensino de evolução.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FREEMAN, C.; HERRON, J.S. **Análise Evolutiva**. Grupo A, 01/2009. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

FUTUYMA, D.J. **Biologia Evolutiva**. 2.ed. Ribeirão Preto – SP: FUNPEC. 2003.

MEYER, D.; EL-HANI, C.N. **Evolução o sentido da Biologia**. São Paulo: UNESP. 2005.

RIDLEY, M. **Evolução**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed. 2006. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

STEARNS, S.C.; HOEKSTRA, R.F. **Evolução, uma introdução**. São Paulo: Atheneu. 2003.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Conservação da Fauna

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Zoologia	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Principais espécies ameaçadas em Amphibia, Reptilia, Aves e Mammalia. Fatores que afetam a conservação da fauna: desmatamento, fragmentação florestal, caça, espécies praga e tráfico de espécies silvestres. Espécies ameaçadas em cada bioma. Técnicas de monitoramento da fauna. Valoração da fauna nativa.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAPOBIANCO, J.P.R. et al. **Biodiversidade na Amazônia brasileira. Avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição dos benefícios.** São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental, 2001.

HUNTER, M.L. Jr. **Wildlife, Forest, and Forestry.** Principles of Managing Forest for Biological Diversity. New Jersey. 1990. 370p.

PADUA, C.V.; BODMER, R.E. **Manejo de Vida Silvestre no Brasil.** Brasília, D.F./ Belém, PA: Sociedade Civil Mamirauá, 1997.

PEEK, J.M. **A review of Wildlife Management.** New Jersey. 1986. 486p.

PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação.** Londrina: 328p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Morfologia e sistemática de Ecdysozoa
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Zoologia	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Origem, evolução morfológica, morfologia externa e interna, fisiologia, sistemática, ecologia e importância econômica dos filos de Ecdysozoa: Nematoda (Nemata) e Nematomorpha (Clado Cycloneuralia); Arthropoda, Onychophora e Tardigrada (Clado Panarthropoda); Kinorhyncha, Loricifera e Priapulida (Clado Scalidophora). Ênfase em Arthropoda. Técnicas de amostragem e monitoramento de invertebrados. Métodos e práticas para o ensino da Zoologia. Conhecimento da biodiversidade regional.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARNES, R.D.; VILLEE, C.A.; WARLKER, W.F. **Zoologia Geral**. Rio de Janeiro-RJ: Guanabara, 1984.
BARNES, R.S.K., CALLOW OLIVE, P.J.W. **Os Invertebrados: uma nova síntese**. São Paulo: Atheneu, 1995.
FERNANDES, V. **Zoologia** - CEB - Currículo da Biologia. São Paulo: EPU, 1981.
HICKMAN JR., C.P.; ROBERTS, L.S.; KEEN, S.L.; EISENHOUER, D.J.; LARSON, A.; I'ANSON, H. **Princípios integrados de zoologia**. 16ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 937p.
MOORE, J. **Uma Introdução aos Invertebrados**. São Paulo-SP: Santos, 2003.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Morfologia e Sistemática de Protozoa, Metazoários Basais e Lophotrochozoa
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Zoologia	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Origem, evolução morfológica, morfologia externa e interna, fisiologia, ecologia, sistemática e importância econômica de: Metazoários basais (Filos Porifera, Placozoa, Cnidaria e Ctenophora); Spiralia e seus grupos Gnathifera e Lophotrochozoa (Clado Platyrochozoa: Mesozoa, Rousphozoa (Gastrotricha e Platyhelminthes) e Lophotrochozoa (Cycliophora, Annelida, Mollusca, Brachioda, Phoronida, Entoprocta, Ectoprocta e Nemertea). Técnicas de amostragem e monitoramento de invertebrados. Métodos e práticas para o ensino da Zoologia. Conhecimento da biodiversidade regional. Ênfase em Annelida, Mollusca, Rotifera, Platyhelminthes e Gastrotricha.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BARNES, R.D.; VILLEE, C.A.; WARLKER, W.F. **Zoologia Geral**. Rio de Janeiro-RJ: Guanabara, 1984.
- BARNES, R.S.K., CALLOW OLIVE, P.J.W. **Os Invertebrados: uma nova síntese**. São Paulo: Atheneu, 1995.
- HICKMAN JR., C.P.; ROBERTS, L.S.; KEEN, S.L.; EISENHOUER, D.J.; **Princípios Integrados de Zoologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 937p.
- RIBEIRO-COSTA, C.S.; ROCHA, R.M. **Invertebrados: Manual de Aulas Práticas**. Ribeirão Preto-SP: Holos, 2002.
- RUPPERT, E.E.; BARNES, R.D. **Zoologia dos Invertebrados**. São Paulo- SP. Rocca, 1996.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Morfologia e Sistemática de Deuterostomia

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Zoologia	1	3	60h	0h

3. EMENTA

Origem, morfologia, fisiologia, sistemática, ecologia dos filos de Deuterostomia: Echinodermata, Hemichordata, Chordata e Xenoturbellida. Métodos e práticas para o ensino da Zoologia. Conhecimento regional da biodiversidade.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FERNANDES, V. **Zoologia** - CEB - Currículo da Biologia. São Paulo-SP: EPU, 1981.

HICKMAN, C.P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Princípios Integrados de Zoologia**. 11 ed. Guanabara Koogan, 2004.

POUGH, H.F. et al. **A Vida dos Vertebrados**. 2.ed. Atheneu Editora, 1999.

STORER, T.I. et al. **Zoologia Geral**. São Paulo-SP: Cia. Editora Nacional, 2002.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Fundamentos de Taxonomia e Sistemática Zoológica

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 2 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Zoologia	1	1	30h	0h

3. EMENTA

História e conceitos gerais de Taxonomia e Sistemática. Espécie e conceitos de espécies. Especiação. Os papéis da taxonomia e do taxonomista. Classificações, hierarquias e chaves de determinação. Nomenclatura científica. Sistema Binomial de Linnaeus. Coleções Zoológicas. Descrição taxonômica e problemas correlatos. Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. Escolas sistemáticas. A filogenia como sistema de referência da biologia. Conceitos básicos da metodologia cladística. Homologia, plesiomorfia, apomorfia, homoplasia, cladogramas e caracteres. Análise filogenética. Sistemática molecular – princípios e métodos básicos.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMORIM, D.S. **Fundamentos de Sistemática Filogenética**. Ribeirão Preto: Holos, 1994.
FUTUYMA, D.J. **Biologia Evolutiva**. 2.ed. (Tradução). Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1995.
LEWINSOHN, T.M.; PRADO, P.I. **Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento**. São Paulo: Editora Contexto. 2002.
ZAHER, H.; YOUNG, P. As coleções zoológicas brasileiras: panorama e desafios. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v.55, p.24–26, 2003.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Fisiologia Vegetal

PRÉ-REQUISITOS: Bioquímica

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Botânica - Núcleo Comum	3	1	45h	15h

3. EMENTA

Relações hídricas e mecanismos de absorção e transporte de solutos. Fotossíntese e respiração. Metabolismo do carbono e aspectos ecofisiológicos associados à fotossíntese. Transporte no floema. Regulação do desenvolvimento vegetal: principais grupos de hormônios vegetais e suas funções nas plantas. Análise de crescimento.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BENINCASA, M.P. **Análise de Crescimento de Plantas:** noções básicas. 1.ed. Jaboticabal: FUNEP/ UNESP, 2003. 41p.

KERBAUY, G.B. **Fisiologia vegetal.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 413p.

LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal.** São Carlos: RiMa, 2000. 531p.

PIMENTEL, C. **Metabolismo de carbono na agricultura tropical.** Seropédica: Edur, 1998. 150p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal.** 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 719p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Etnobotânica

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h- 2 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Botânica	1	1	30h	0h

3. EMENTA

Princípios de etnobotânica. Etnobotânica aplicada para a conservação da biodiversidade. Legislação sobre a utilização do patrimônio genético. Métodos e técnicas de coleta e análise de dados etnobotânicos.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBUQUERQUE, U.P. **Introdução à Etnobotânica**. Recife: Edições Bagaço, 2002. 87p.
ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobotânica**. Livro Rápido/ Recife: NUPEEA, 2004. 189 p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Histologia e Anatomia Vegetal
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Botânica - Núcleo comum	3	1	45h	15h

3. EMENTA

Célula vegetal: Parede celular, vacúolo (substâncias ergásticas) e plastídios; Tecidos meristemáticos; Embriologia vegetal; Reprodução nos vegetais superiores; Tecidos vegetais: epiderme, parênquima, colênquima, esclerênquima, xilema e floema, periderme e estruturas secretoras; Anatomia dos órgãos vegetativos (raiz, caule, folha) e reprodutivos (flor, fruto e sementes).

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. **Anatomia Vegetal**. 3.ed., Viçosa: Editora UFV, 2012.
CUTTER, E.G. **Anatomia Vegetal: Parte I - Células e Tecidos**. 2.ed., São Paulo: Roca Editora, 1986. 320p.
CUTTER, E.G. **Anatomia Vegetal: Parte II - Órgãos, Experimentos e Interpretação**. São Paulo: Roca Editora, 1987. 340p.
ESAU, K. **Anatomia das Plantas com Sementes**. São Paulo: Edgard Blucher Editora, 2002. 293p.
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. 8.ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014. 906p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Morfologia de Plantas Vasculares com Flor
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Botânica	1	3	60h	0h

3. EMENTA

Origem e evolução de caracteres vegetativos e reprodutivos das angiospermas. Morfologia externa das estruturas vegetativas (Raiz, Caule e Folha) e reprodutiva (Inflorescência, Flor, Fruto e Semente). Técnicas de Coleta e Herborização. Montagem de espécimes em herbário. Métodos de estudos morfológicos. Ensino de botânica.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARROSO, G.M.; MORIN, M.P.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas**. Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 1999.
FERRI, M.G. **Botânica** – morfologia externa das plantas (Organografia). 15.ed. São Paulo: Nobel, 1983.
-----.; MENEZES, N.L.; MONTEIRO, W.R. **Glossário ilustrado de Botânica**. São Paulo: Nobel, 1981.
GEMTCHÚJNICOV, I.D. **Manual de Taxonomia Vegetal**. São Paulo: Editora CERES, 1976.
VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. **Botânica** – Organografia. Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 2005.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Morfologia e Sistemática de Algas, Líquens, Briófitas e Plantas Vasculares sem Flor

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Botânica	1	3	60h	0h

3. EMENTA

Introdução à Botânica. Histórico dos sistemas de classificação e nomenclatura botânica. Introdução à Sistemática: taxonomia e filogenia. Morfologia, reprodução, sistemática e ecologia de algas, líquens, licófitas, samambaias e gimnospermas. Técnicas de coleta, montagem e preservação de algas, líquens, licófitas, samambaias e gimnospermas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BICUDO, C.M.; MENEZES, M. **Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil**. 2.ed. São Paulo: Editora Rima, 2006.

GRADSTEIN, S.R.; CHURCHILL, S.P.; SALAZAR, A.N. Guide to the Bryophytes of Tropical America. **Memoirs of the New York Botanical Garden**, v.86, p.1-577, 2001.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SMITH, G.M. **Botânica Criptogâmica. Volume I: algas e fungos**. 4.ed. Lisboa: Fundação Calouse Gulbenkian. 1995.

SMITH, G.M. **Botânica Criptogâmica. Volume II: briófitas e pteridófitas**. 4.ed. Lisboa: Fundação Calouse Gulbenkian. 1995.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Sistemática e Taxonomia de Plantas Vasculares com Flor

PRÉ-REQUISITOS: Morfologia e Sistemática de Algas, Líquens, Briófitas e Plantas Vasculares sem Flor/ Morfologia de Plantas Vasculares com Flor

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Botânica	1	3	60h	0h

3. EMENTA

Sistemas de classificação de plantas. Atualização nomenclatural. Sistemática e relações filogenéticas de angiospermas. Taxonomia dos grandes grupos de angiospermas. Identificação com chaves analíticas. Diagnose.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARROSO, G.M. et al. **Sistemática de angiospermas do Brasil**. Vol 1. 2.ed. Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 2002.

BARROSO, G.M. et al. **Sistemática de angiospermas do Brasil** Vol 2 e 3, Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 1991.

BARROSO, G.M.; MORIN, M.P.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas**. Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 1999.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.J. **Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 632p.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática** – guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2005.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Sistemática e Biologia de Microrganismos

PRÉ-REQUISITOS: Microbiologia

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 90h - 6 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Biologia Geral	2	4	60h	30h

3. EMENTA

Sistemática, taxonomia e filogenia de Bacteria, Archaea, Eukarya (Fungi) e vírus. Métodos de amostragem, estudo, monitoramento e identificação de espécies. Fisiologia e metabolismo microbiano. Genética de microrganismos. Ensino em sistemática de microrganismos.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HICKMAN, C. P.; ROBERTS L.S.; KEEN, S.; et al.. **Princípios Integrados de Zoologia**. 16 ed. Porto Alegre: Guanabara Koogan, 2014.

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; DUNLAP, P.V. et al. **Microbiologia de Brock**. 12.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1160p.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 894 p.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 12.ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. Biblioteca Virtual. Disponível em: <https://ecossistema.unemat.br/login>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Ecologia de Ecossistemas

PRÉ-REQUISITOS: Ecologia de Populações/ Ecologia de Comunidades

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Ecologia	2	2	45h	15h

3. EMENTA

A energia e matéria no Ecossistema: Produtividade Primária e Secundária, padrões de produtividade. Ciclos biogeoquímicos e uso de recursos naturais. Principais tipos de Ecossistemas, Ecossistemas aquáticos e terrestres Heterogeneidade e Complexidade Ambiental (Local e Regional). Aspectos Aplicados- Interferência antrópica Ligação entre processos locais, regionais e globais. Metodologia e técnicas para estudo dos ecossistemas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BEGON, M; HARPER, J.L.; TOWNSEND, C.R. **Ecologia** - De Indivíduos a Ecossistemas. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2007. 752p.

DIAS, L.S. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. São Paulo: Global/Gaia, 1994.

ODUM, E.P. **Fundamentos da Ecologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara S/A, 2004.

PRIMACK, R.B; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: Universidade de Londrina, 2001. 328p.

RICKLEFS, R.E.A. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 6.ed. 2010. 546p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Ecologia de Populações
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Ecologia	1	3	60h	0h

3. EMENTA

Conceitos gerais e histórico da Ecologia. Filosofia do pensamento ecológico. Organismos e o Meio: Condições, Recursos e Limites de Tolerância. Conceitos Básicos em Ecologia de Populações. Tamanhos Populacionais. Estrategistas r e K. Ciclos de Vida e Tabelas de Vida. Formas de Crescimento Populacional. Curvas e taxas de crescimento populacional. Modelos matemáticos e a descrição de padrões de abundância no tempo. Interações nas populações. Metapopulações. Manejo de Populações. Métodos de estudos populacionais.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BEGON, M; HARPER, J.L.; TOWNSEND, C.R. **Ecologia** - De Indivíduos a Ecossistemas. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2007. 752p.
ODUM, E.P. **Fundamentos da Ecologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara S/A, 2004.
PINTO-COELHO, R.M. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre: Ed. ARTMED. 2000.
RICKLEFS, R.E.A. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 6.ed. 2010. 546p.
WILSON, E.O. **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1997.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Ecologia de Comunidades
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Ecologia	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Estrutura e cadeias tróficas. Interações entre espécies. Sucessão ecológica e mosaicos ambientais. Biodiversidade: definições e funções ecossistêmicas. Aplicações da ecologia de comunidades. Métodos de estudos de comunidades.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BEGON, M; HARPER, J.L.; TOWNSEND, C.R. **Ecologia** - De Indivíduos a Ecossistemas. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2007. 752p.
ODUM, E.P. **Fundamentos da Ecologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara S/A, 2004.
PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M.C.F. **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri/SP: Ed. Manole, 2005. 878p.
RICKLEFS, R.E.A. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 6.ed. 2010. 546p.
WILSON, E.O. **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1997.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Biogeografia
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 2 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Ecologia	2	0	15h	15h

3. EMENTA

Definição, divisão e importância da biogeografia. Métodos de estudo em biogeografia. Padrões de Distribuição das espécies: endemismo, cosmopolitismo, dispersão, vicariância, extinção e conservação. Geossistemas: conceito e classificação. Teoria dos refúgios. Pan-biogeografia. Biogeografia cladística. Regiões biogeográficas. Biogeografia da Amazônia.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BROWN, J.H.; LOMOLINO, M.V. **Biogeografia**. 2.ed. revisada e ampliada. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006, 691p.
MARTINS, C. **Biogeografia e Ecologia**. São Paulo: Nobel, 1973. 115p.
RIDLEY, M. **Evolução**. 3.ed. Porto Alegre Artmed. Porto Alegre. 2006.
ROPPMAIR, H. **Biogeografia e meio ambiente**. 4ª ed. Rio Claro: Graf-Set., 1995.
ZUNINO, M.; ZULLINI, A. **Biogeografia: la dimensión espacial de la evolución**. México: Fondo de Cultura económica, 2003, 359 p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Fundamentos da Gestão Ambiental
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 2 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Ecologia	1	1	30h	0h

3. EMENTA

Introdução à Gestão Ambiental. Uso e proteção de recursos naturais. A informação ambiental básica para o planejamento do desenvolvimento sustentável em diferentes escalas do território. Governança dos recursos naturais. Histórico e bases legais do licenciamento ambiental, tipos de licenciamento ambiental. Programas Nacionais referentes à questão ambiental. Análise de propostas de Desenvolvimento sustentável (estudos e proposições de casos). Processos educativos e gestão ambiental.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BURSZTYN, M. (Org.) **Ciência, ética e sustentabilidade**. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2001. 192p.
CARVALHO, A.B.; ANDRADE, R.O.B.; TACHIZAWA, T. **Gestão Ambiental**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
LITTLE, P. (Org.) **Políticas ambientais no Brasil: Análises, instrumentos e experiências**. São Paulo: Peirópolis; Brasília, IEB, 2003. 462 p.
NETO, A.S.; CAMPOS, L.M.S.; SHIGUNOV, T. **Fundamentos de Gestão Ambiental**. Editora Ciência Moderna. 2009. 295p.
PHILLIPPI, A.Jr.; ROMERO, M.A.; BRUNA, G.C. **Curso de Gestão Ambiental**. Editora Manole. 2004.1045p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Geologia

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Ciências Exatas e da Terra	2	2	45h	15h

3. EMENTA

A Terra: origem, composição, estrutura e dinâmica. Minerais: conceito, propriedades, classificação geral. Rochas ígneas, metamórficas e sedimentares. O solo como um corpo natural: fatores e processos de formação. Noções das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Tectônica de placas. Recursos minerais, hídricos e energéticos. Processos geológicos internos e externos.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LEINZ, V.; AMARAL, S.E. **Geologia Geral**. 11.ed. São Paulo: Editora Nacional, 1989. 399p

POP, J.H. **Geologia Geral**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1979.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R. et al. (Org.) **Decifrando a terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2001.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Paleontologia I
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 2 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica				
Ciências Exatas e da Terra	1	1	30h	0h

3. EMENTA

Introdução a Paleontologia. Princípios e leis da paleontologia e estratigrafia. Processos Tafonômicos: processos de fossilização dos principais grupos taxonômicos de invertebrados, vertebrados e plantas. Introdução aos métodos de prospecção, coleta, preparação e análise de fósseis. Tempo geológico: datação relativa, datação absoluta.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARVALHO, I. **Paleontologia**. Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2001.
EICHER, D.L. **Tempo geológico**. São Paulo: Ed Edgard Blücher, 1978.
McALESTER, A. L. **História Geológica da vida**. 6ª reimpressão. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.
MENDES, J. C. **Paleontologia básica**. São Paulo: EDUSP, 1988.
SALGADO-LABOURIAU, M. L. **História Ecológica da Terra**. 3ª reimpressão. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



UNIDADE CURRICULAR III: FORMAÇÃO COMPLEMENTAR/INTEGRADORA

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: Paleontologia II PRÉ-REQUISITOS: Paleontologia I				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 2 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular I II - Formação complementar/integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	1	1	30h	0h
3. EMENTA				
Estratigrafia. Paleoecologia. Paleobiogeografia. Biogeocronologia. Fósseis no Brasil. História da diversidade biológica: pré-cambriano, paleozóico, mesozóico, cenozóico.				
5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
CARVALHO, I. Paleontologia . Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2001. EICHER, D.L. Tempo geológico . São Paulo: Ed Edgard Blücher, 1978. McALESTER, A. L. História Geológica da vida . 6ª reimpressão. São Paulo: Edgard Blucher, 1999. MENDES, J. C. Paleontologia básica . São Paulo: EDUSP, 1988. SALGADO-LABOURIAU, M. L. História Ecológica da Terra . 3ª reimpressão. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.				

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Estatística Avançada
PRÉ-REQUISITOS: Estatística Básica

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Complementar e Integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	3	1	30h	30h

3. EMENTA

Introdução a pesquisa estatística. Princípios básicos da experimentação. Pressupostos da análise de variância. Delineamento inteiramente casualizado. Delineamento em blocos casualizados. Experimentos fatoriais. Métodos de comparações múltiplas. Escolha adequada do teste estatístico. Introdução a estatística não paramétrica. Apresentação e interpretação dos resultados. Uso de softwares em análise de dados.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BANZATO, D.A; KONKA, S.N. **Experimentação Agrícola**. 4.ed. Jaboticabal: Funep, 2015.
GOMES, F.P. **Curso de estatística experimental**. 14.ed. Piracicaba: ESALQ/USP, 2000.
MELLO, M.P.; PETERNELLI, L.A. **Conhecendo o R: uma visão mais que estatística**. Viçosa: UFV, 2013.
TRIOLA, M.F. **Introdução à estatística: atualização da tecnologia**. 11.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
VIEIRA, S. **Bioestatística: tópicos avançados**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Fitogeografia

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Complementar e Integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	1	3	45h	15h

3. EMENTA

Introdução à Fitogeografia: conceitos e definições. Plantas e seu ambiente. Vegetação mundial. Vegetação brasileira: domínios fitogeográficos, biomas e tipos de vegetação. Sistemas de classificação da vegetação brasileira. Aplicações em Fitogeografia.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FERNANDES, A. **Fitogeografia brasileira**. Fortaleza: Multigraf. 2000.

FIASCHI, P.; PIRANI, J. R. Review of plant biogeographic studies in Brazil. **Journal of Systematics and Evolution**, v.47, n.5, p.477-496, 2009.

JOLY, C.A. et al. Evolution of the Brazilian phytogeography classification systems: implications for biodiversity conservation. **Ciência e Cultura**, v.51, n.5-6, p.331-348, 1999.

RIZZINI, C.T. **Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições, 1997.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal
324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Análises Quantitativas da Vegetação
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Complementar e Integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Vegetação: conceitos, padrões e processos. A importância das análises quantitativas. Introdução à Fitossociologia. Parâmetros fitossociológicos. Escalas de valor de cobertura de Braun-Blanquet. Formas de vida de Raunkiauer. Formas de raridade. Introdução ao R. Aplicações do R aos estudos de vegetação. Implicações para a conservação vegetal e restauração de ecossistemas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EISENLOHR, P.V.; FELFILI, J.M.; MELO, M.M.R.F.; ANDRADE, L.A.; MEIRA-NETO, J.A.A. (Org.). **Fitossociologia no Brasil: Métodos e Estudos de Casos - Volume 2**. Viçosa: Editora UFV, 2015.

FELFILI, J.M.; EISENLOHR, P.V.; FIUZA DE MELO, M.M. R.; ANDRADE, L.A.; MEIRA NETO. J. A. A. (Org.). **Fitossociologia no Brasil: Métodos e Estudos de Casos - Volume 1**. Viçosa: Editora UFV, 2011.

MARTINS, S.V. (ed.) **Ecologia de florestas tropicais do Brasil**. Viçosa: Editora UFV, 2012.

PETERNELLI, L. A., & MELLO, M. D. **Conhecendo o R: uma visão estatística**. Viçosa: Editora UFV, 2011.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal
324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Biotecnologia

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Complementar e Integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	3	1	30h	30h

3. EMENTA

Introdução a Biotecnologia e conceitos básicos. Cultura de células e tecidos animais e vegetais. Bioprocessos (etapas *upstream*, fermentação e *downstream*). Engenharia Genética, transferência gênica e expressão heteróloga em procariotos e eucariotos. Novas técnicas de edição de genoma. Aplicações da Biotecnologia na indústria, no meio ambiente, na agropecuária, na produção de alimentos e na saúde. Marcos Legais em Biotecnologia.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRUNO, A. N. **Biotecnologia I**: princípios e métodos. Porto Alegre: Artmed, 2014.

Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

BRUNO, A. N. **Biotecnologia II**: aplicações e tecnologias. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

BATISTA, B. G.; FRANÇA, F. S.; SUBTIL, F. T.; DUARTE, B. D.; SOUZA, D. G.; CALLONI, R.

Biologia molecular e biotecnologia. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em:

<https://ecosistema.unemat.br/login>

ZAVALHIA, L. S.; MARSON, I. C. I.; RANGEL, J. O. **Biotecnologia**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

RESENDE, R. R. **Biotecnologia aplicada à saúde**: fundamentos e aplicações. Vol. 2. São

Paulo: Blucher, 2015. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal
324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Recursos Genéticos

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Conceitos básicos sobre biodiversidade, recursos genéticos, evolução e variabilidade de espécies. Conservação “in situ” e “ex situ” de recursos genéticos. Caracterização de recursos genéticos. Legislação, manejo e uso de recursos genéticos. Biotecnologia, proteção da biodiversidade e propriedade intelectual. Biopirataria e Bioprospecção. Recursos genéticos e conhecimento tradicional. Conservação “on farm”. Unidades de conservação.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BORÉM, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2.ed. Viçosa: UFV, 2005, 969 p.

BUENO, L.C. de S.; MENDES, A.N.G.; CARVALHO, S.P. de. **Melhoramento genético de plantas**: princípios e procedimentos. Lavras: UFLA, 2001. 282p.

NASS, L.L. **Recursos genéticos vegetais**. Brasília: Embrapa Recursos genéticos e Biotecnologia, 2007. 858p.

PEREIRA, T.N.S. **Germoplasma**: conservação, manejo e uso no melhoramento de plantas. 1 ed. Viçosa: Arka, 2010. 254p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Bioinformática
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Complementar e Integradora	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Biodiversidade e Meio Ambiente	2	2	45h	15h

3. EMENTA

Introdução à Bioinformática: definições e conceitos básicos. Bancos de dados biológicos. Métodos de sequenciamento. Alinhamento de sequências, anotação e predição de genes. Análises de Genomas, Transcriptomas, Metagenomas e Proteomas. Bioinformática e o estudo da evolução de genes e organismos. Bioinformática estrutural. Aplicações dos métodos de análise filogenética e filogenômica.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRUNO, A. N. **Biotecnologia I**: princípios e métodos. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

BRUNO, A. N. **Biotecnologia II**: aplicações e tecnologias. Porto Alegre: Artmed, 2017. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

BATISTA, B. G.; FRANÇA, F. S.; SUBTIL, F. T.; DUARTE, B. D.; SOUZA, D. G.; CALLONI, R. **Biologia molecular e biotecnologia**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

ROCHA FILHO, M.; JOSÉ ALVES, V. Guia para aulas práticas de biotecnologia de enzimas e fermentação. Editora Blucher, 2018. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

RESENDE, R. R. **Biotecnologia Aplicada a Agr&Industria**: fundamentos e aplicações. vol. 4. São Paulo: Blucher, 2016. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Botânica em campo
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	1	3	45h	15h

3. EMENTA

A importância dos estudos florísticos e taxonômicos. Caracterização das formações vegetacionais e das províncias geomorfológicas do estado. Métodos e técnicas de estudos florísticos e taxonômicos em ambientes terrestres e aquáticos. A flora e sua importância nos Estudos de Impacto Ambiental. Análises florísticas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EISENLOHR, P.V.; FELFILI, J.M.; MELO, M.M.R.F.; ANDRADE, L.A.; MEIRA-NETO, J.A.A.. (Org.). **Fitossociologia no Brasil: Métodos e Estudos de Casos - Volume 2.** 1ed.Viçosa, MG: Editora UFV, 2015.

FELFILI, J.M.; EISENLOHR, P.V.; FIUZA DE MELO, M.M. R.; ANDRADE, L.A.; MEIRA NETO. J. A. A. (Org.). **Fitossociologia no Brasil: Métodos e Estudos de Casos. Vol1.** 1ed.Viçosa: Editora UFV, 2011.

RIZZINI, C.T. **Tratado de fitogeografia do Brasil:** aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos. 2 ed. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições. 1997.

SILVEIRA, E.A.; BORGES, H.B.N. **Guia de Campo:** caracterização de tipologias vegetais de Mato Grosso. Cuiabá-MT. Ed. Carlini & Caniato, 2009. 78p.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática** – guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2005.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Geoquímica Ambiental

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Complementar e Integradora	T	P		
Biodiversidade e Meio Ambiente	3	1	30h	30h

3. EMENTA

Princípios de Geoquímica e Geoquímica Ambiental. Abundância e Distribuição dos Elementos Químicos nos Diferentes Compartimentos da Terra: Litosfera, Hidrosfera, Biosfera. Comportamento dos Elementos Químicos nos Solos e os Fatores Controladores da sua Dispersão. Comportamento dos Elementos nas Águas: Superficiais e Subterrâneas. Padrões de qualidade do meio ambiente e avaliação de risco. Métodos de Estudo em Geoquímica Ambiental: prospecção, análise e interpretação de dados geoquímicos.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KRAUSKOPF, K.B. **Introdução à Geoquímica**. São Paulo: Ed Polígono. Vol I e II. 311p.

MASON, B. **Princípios da Geoquímica**. São Paulo: Ed Polígono. 403p.

ROHDE, G.M. **Geoquímica ambiental e estudos de impacto**. São Paulo: SIGNUS. 157p.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal
324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado de Bacharelado I
PRÉ-REQUISITOS: Ter concluído 50% da carga horária do curso

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 180h - 12 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	2	10	30h	150h

3. EMENTA

Introdução ao estágio I: Objetivos do estágio, Identificação das áreas de atuação, Apresentação da instituição onde será realizado o estágio, Definição do cronograma de atividades; Desenvolvimento das atividades: Participação em projetos de pesquisa em andamento, Realização de experimentos em laboratório, Elaboração de relatórios; Visitas a laboratórios da instituição: Conhecimento dos equipamentos disponíveis, Participação em atividades práticas realizadas pelos laboratórios da instituição; Pesquisa de artigos: Definição de temas de pesquisa, Busca de artigos científicos relacionados ao tema escolhido, Leitura e análise crítica dos artigos selecionados; Apresentação das atividades desenvolvidas: Elaboração de relatórios e apresentação dos resultados obtidos

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CFBio, **Resolução N. 213, de 20 de março de 2010**. Estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia. Disponível em: http://www.crbio05.gov.br/imagens/legislacao/resolucao300_2012.pdf.

CFBio, **Resolução N. 2, de 05 de março de 2002**. Código de ética do profissional biólogo. Diário Oficial da União 1º de dezembro de 2001. Disponível em: <https://cfbio.gov.br/>

UNEMAT. **Resolução nº 28 de 03/07/2012**. Dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado dos cursos de graduação de Bacharelado nas diferentes modalidades de ensino oferecidos pela Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Disponível em: http://www.unemat.br/legislacao/index.php?id_res=3475

UNEMAT. **Resolução nº 100 de 16/07/2015**. Aprova alteração na Resolução nº 028/2012- CONEPE e 029/2012- CONEPE, que dispõe sobre Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de graduação de Bacharelado e de Licenciatura da UNEMAT. Disponível em: http://www.unemat.br/legislacao/index.php?id_res=3920.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTA FLORESTA
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal
324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br

UNEMAT
Universidade do Estado de Mato Grosso



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado de Bacharelado II

PRÉ-REQUISITOS: Estágio Curricular Supervisionado de Bacharelado I

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 180h - 12 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biodiversidade e Meio Ambiente	2	10	30h	150h

3. EMENTA

Introdução ao estágio em campo: definição, objetivos e documentação; Planejamento de projetos de campo: definição de objetivos, metodologias e etapas a serem seguidas; Relatórios técnicos: definição, estrutura e conteúdo; Apresentação de atividades realizadas durante o estágio: preparação de material, técnicas de apresentação e habilidades de comunicação; Visita técnica em campo: preparação, planejamento e execução de visitas técnicas externas à universidade; Análise de resultados e apresentação de resultados obtidos durante as visitas técnicas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724 – Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

CRISTANTE, A.F.; KFURI, M. **Como Escrever um Trabalho Científico. Comissão de Educação Continuada.** São Paulo: Sociedade Bras.de Ortop.e Traumatologia (SBOT), 2010.

MEDEIROS, J.B. **Redação Científica: A Prática de fichamento, resumos e resenhas.** 13.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso I

PRÉ-REQUISITOS: Ter concluído 50% das disciplinas do curso

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 02 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biologia Geral	2	0	15h	15h

3. EMENTA

Elaboração de projeto de pesquisa. Pesquisa científica: conceitos, classificação, etapas. Definição do objeto de pesquisa: tema, problema, variáveis, hipóteses. Estrutura do trabalho de conclusão. Citações bibliográficas. Referências bibliográficas. Ética na pesquisa. Seminário de apresentação de projeto de TCC.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724 – Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

CRISTANTE, A.F.; KFURI, M. **Como Escrever um Trabalho Científico. Comissão de Educação Continuada.** São Paulo: Sociedade Bras.de Ortop.e Traumatologia (SBOT), 2010.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MEDEIROS, J.B. **Redação Científica: A Prática de fichamento, resumos e resenhas.** 13.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MOURA, M.L.S. de; FERREIRA, M.C.; PAINE, P.A. **Manual de elaboração de projetos de pesquisa.** Rio de Janeiro: UERJ, 1998.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso II

PRÉ-REQUISITOS: Trabalho de Conclusão de Curso I

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 30h - 02 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Biologia Geral	2	0	15h	15h

3. EMENTA

Integralização do Trabalho de Conclusão de Curso. Estrutura do Trabalho de Conclusão de Curso. Citações bibliográficas. Referências bibliográficas. Normas de redação científica. Ética na pesquisa. Seminário de defesa de TCC.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724 – Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

CRISTANTE, A.F.; KFURI, M. **Como Escrever um Trabalho Científico. Comissão de Educação Continuada.** São Paulo: Sociedade Bras.de Ortop.e Traumatologia (SBOT), 2010.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MEDEIROS, J.B. **Redação Científica: A Prática de fichamento, resumos e resenhas.** 13.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MOURA, M.L.S. de; FERREIRA, M.C.; PAINE, P.A. **Manual de elaboração de projetos de pesquisa.** Rio de Janeiro: UERJ, 1998.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado de Licenciatura I

PRÉ-REQUISITOS: Didática Geral/ Ter concluído 50% das disciplinas do curso

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 60h - 04 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biologia Geral	1	3	60h	0h

3. EMENTA

Observação da estrutura e do funcionamento do espaço escolar. Estudo sobre o Projeto Pedagógico Escolar. Análise dos documentos que orientam a escolha dos conteúdos, a avaliação da aprendizagem e o planejamento do ensino. Participação do discente em reuniões pedagógicas escolares. Os registros das ações nos sistemas educacionais digitais ou em relatórios. A elaboração do relatório de estágio.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015. Brasília, **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, seção 1, n.124, p.8-12, 02 de julho de 2015.

FEITOSA, T.S. **Desenvolvimento de Projetos Educacionais** - Mídias e Tecnologias. Editora Saraiva, 06/2014. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

MAGRI, C. **Estrutura e funcionamento do Ensino**. Cengage Learning Brasil, 2015-11-30. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

NOGUEIRA, N.R. **Projeto Político-Pedagógico (PPP)** - Guia Prático para Construção Participativa. Editora Saraiva, 06/2009. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

MEDEIROS, J.B. **Redação Científica: A Prática de fichamento, resumos e resenhas**. 13.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado de Licenciatura II

PRÉ-REQUISITOS: Estágio Supervisionado de Licenciatura I

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 120h - 08 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biologia Geral	2	6	120h	0h

3. EMENTA

Observação das dinâmicas de/em sala de aula nas modalidades presenciais e/ou remota. Estudo dos conteúdos e competências para a disciplina na educação básica, conhecimento dos métodos e das técnicas de ensino, conforme documentos orientativos (BNCC e outros). Pesquisa e elaboração de projetos de conhecimento nesta área de ciências. Análise das condições de ensino em geral e, em especial, nesta área do conhecimento. Observação e pesquisa do processo ensino-aprendizagem e avaliação dessa área do conhecimento. Estudo sobre a formação continuada de professores.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learnig, 2005. Disponível em: <https://ecosistema.unemat.br/login>

BRASIL. Secretaria de educação básica. PCN+ ensino médio: orientações complementares aos parâmetros curriculares nacionais. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2002.

FELTRAN, A. et al. **Técnicas de ensino: Porque não?** 15.ed. Editora Papirus: São Paulo, 2003.

GERALDO, A.C.H. **Didática de ciências naturais na perspectiva histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados. 2009.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 4.ed. São Paulo: Ed. da USP, 2005.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado de Licenciatura III

PRÉ-REQUISITOS: Estágio Supervisionado de Licenciatura II

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 120h - 08 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biologia Geral	2	6	120h	0h

3. EMENTA

Elaboração de planos de ensino e planos de aula para a regência. Preparação para a regência. Estudo, proposição e elaboração de produto educacional para o ensino presencial e/ou remoto. Regência no Ensino Fundamental. Seminário de avaliação da regência. Elaboração do relatório da disciplina.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação Infantil e Ensino Fundamental.** 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf

FELTRAN FILHO, A. **Técnicas de ensino: Por que não?**. 15 ed. Campinas: Papyrus, 2003. 149p.

GASPAR, A. **Experiências de Ciências para o ensino fundamental.** 1 ed. São Paulo: Ática, 2003. 328p.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino em Biologia.** 4 ed. São Paulo: Edusp, 2004. 200p

UNEMAT. Resolução nº 100 de 16/07/2015. Aprova alteração na Resolução nº 028/2012- CONEPE e 029/2012- CONEPE, que dispõe sobre Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de graduação de Bacharelado e de Licenciatura da UNEMAT. Disponível em: http://www.unemat.br/legislacao/index.php?id_res=3920.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado de Licenciatura IV
PRÉ-REQUISITOS: Estágio Supervisionado de Licenciatura II

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 120h - 08 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora				
Biologia Geral	1	7	120h	0h

3. EMENTA

Elaboração de planos de ensino e planos de aula para a regência. Preparação para a regência. Estudo, proposição e elaboração de produto educacional para o ensino presencial e/ou remoto. Regência no Ensino Médio. Seminário de avaliação da regência. Elaboração do relatório da disciplina.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação Infantil e Ensino Fundamental.** 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf

CAMARGO, F., DAROS, T. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo.** Porto Alegre: Penso. 2018. 126p.

DINIZ-PEREIRA, J.E., ZEICHNER, K.M. **A pesquisa na formação e no trabalho docente.** Belo Horizonte: Autêntica. 2011, 173p.

LEAL, T.F.; GOES, S. **A oralidade na escola: a investigação do trabalho docente como foco de reflexão.** Belo Horizonte: Autêntica. 2012, 193p.

RUSSEL, M.K., AIRASIAN, M.K. **Avaliação em sala de aula: conceitos e aplicações.** Porto Alegre: AMGH. 2014, 670p

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente PPC foi elaborado para propiciar uma formação consistente aos egressos do Curso de Ciências Biológicas, tanto na modalidade de Licenciatura quanto na de Bacharelado, habilitando-os para a área de Meio Ambiente e Biodiversidade. A legislação que trata da formação do Bacharel em Ciências Biológicas é clara quando diz que o mesmo deve ser, além de pesquisador, também um educador, e desta forma necessita ter uma formação condizente com essas prerrogativas. Neste sentido, o presente PPC determina o ingresso no curso para obtenção dos títulos de Bacharel e Licenciado. Esta formação comum, entretanto, não significa que há falta de identidade ou diluição de uma ou outra modalidade; ao contrário, considera-se que ambas as modalidades (Licenciatura e Bacharelado) saem bastante fortalecidas e aperfeiçoadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Relatório DO Exame Nacional de Desempenho (ENADE) - 2017. Disponível em: <<http://enade.inep.gov.br/enade/#!/relatorioCursos>>. Acesso em 24 de jun. 2021.

_____. Lei 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão das Pessoas com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, 2015.

_____. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de julho de 2015. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=02/07/2015&jornal=1&pagina=8&totalArquivos=72>>.

_____. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno (CNE/CP). Resolução CNE/CP no 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822

e-mail: biologia.afl@unemat.br



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTA FLORESTA
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 46-49, 15 abr. 2020.

CFBIO. Resolução Nº 227, de 18 de agosto de 2010. Disponível em: <https://crbio01.gov.br/media/view/2016/04/resolu_o_cfbio_n_2010-227_-_regulamenta_o_das_atividades_profissionais_e_as_reas_de_atua_o_do_bi_logo_162.pdf>.

FREIRE, Paulo. **Conscientização, teoria e prática da libertação**: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Moraes, 1980.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 30 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Política e educação**. São Paulo: Cortez, 1997.

TARDIF, Maurice. **Saberes e formação profissional**. 8 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2007.

UNEMAT. Universidade do Estado de Mato Grosso. Relatório de Avaliação Institucional do Ensino. Disponível em: <<http://portal.unemat.br/?pg=site&i=avaliacao&m=relatorio>>. Acesso em 24 de jun. 2021.

VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. Trad. José Cipolla Neto et alii. São Paulo, Livraria Martins Fontes, 1984.

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Perimetral Rogério Silva, s/nº - Residencial Flamboyant - Caixa Postal 324

Alta Floresta – MT – CEP 78580-000

Fone: (66) 3521-0822 e-mail: biologia.afl@unemat.br

UNEMAT
Universidade do Estado de Mato Grosso