RESOLUÇÃO Nº 071/2024-CI/CCB

CERTIDÃO

Certifico que a presente resolução foi afixada em local de costume, neste Centro e no site http://ccb.uem.br, no dia 28/11/2024.

Aprova o projeto pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas-Habilitação Licenciatura (Integral e Noturno).

Edilson Gimenes Secretário

Considerando o contido no eprotocolo 23.099.010-7;

O CONSELHO INTERDEPARTAMENTAL APROVOU E EU, DIRETOR EM EXERCÍCIO, SANCIONO A SEGUINTE RESOLUÇÃO:

- Art. 1º Fica aprovado o novo projeto pedagógico do Curso de Ciências Biológicas Habilitação Licenciatura (Integral e Noturno), para os ingressantes a partir do ano de 2023, conforme anexo I, que é parte integrante desta Resolução.
- **Art. 2º** Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência. Cumpra-se.

Maringá, 27 de novembro de 2024.

Prof. Dr. Weferson Junio da Graça Diretor em Exercício

ADVERTÊNCIA:

O prazo recursal termina em 05/12/2024 (Art. 95 - § 1º do Regimento Geral da UEM)



ESTADO DO PARANÁ Universidade Estadual de Maringá Pró-Reitoria de Ensino



<u>Centro de Ciências Biológicas</u> <u>Departamento de Biologia</u> <u>Câmpus de Maringá</u>

PROJETO PEDAGÓGICO

DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Habilitação: LICENCIATURA

Modalidade: Presencial

Versão 2025

Núcleo Docente Estruturante/Proponente do Projeto

Resoluções de nomeação dos integrantes do NDE (2017 a 2019), proponentes do Projeto Pedagógico do Curso:

Resolução nº 14/2017-BIO - Fúlvia Eloá Maricato-Presidente; Marcela Thadeo; Claudio Henrique Zawadzki; André Luis de Oliveira e Lindamir Hernandez Pastorini.

Resolução nº 40/2017-BIO - Fúlvia Eloá Maricato-Presidente; Marcela Thadeo; Claudio Henrique Zawadzki; André Luis de Oliveira e Marion Haruko Machado;

Resolução nº 04/2018-BIO - Fúlvia Eloá Maricato-Presidente; Marcela Thadeo; Claudio Henrique Zawadzki; Marion Haruko Machado e Bruno Tadashi Takahashi;

Resolução nº 011/2019-BIO - Fúlvia Eloá Maricato-Presidente; Marcela Thadeo; Claudio Henrique Zawadzki; Marion Haruko Machado e André Luis de Oliveira.

<u>Resolução</u> nº <u>021/2021-DEG</u> - <u>André Luis de Oliveira-Presidente, Rosilaine Carrenho</u> (DBI), <u>Ana Tiyomi Obara (DBI); Marion Haruko Machado (DBI); Weferson Júnio da Graça (DBI) e Maria Montserrat Diaz Pedroza (DFS).</u>

<u>Resolução</u> <u>nº 019/2024</u> <u>- DEG</u> <u>- Marion Haruko Machado</u> <u>- Presidente (DBI); Paulo Inada- (DBI); André Luis de Oliveira (DBI); Rosilaine Carrenho (DBI); Ana Tiyomi Obara (DBI) e; Maria Montserrat Diaz Pedroza (DFS).</u>

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Curso: Ciências Biológicas

Habilitação: Licenciatura

Área: Ciências Biológicas

1.2 Órgãos de Vinculação e Local de Oferta do Curso

Centro: Ciências Biológicas

<u>Departamento:</u> <u>Departamento de Biologia</u>

Câmpus: Maringá

1.3 Turno	1.3 Turno de Funcionamento e Oferta Semanal									
<u>Matutino</u>	<u>Vespertino</u>	<u>Integral:</u> <u>Matutino/Vespertino</u>	<u>Integral:</u> <u>Vespertino/Noturno</u>	<u>Noturno</u>	<u>EAD</u>					
		X		X						

<u>X</u>	Segunda a Sexta -Licenciatura - Integral		<u>Segunda a Sexta e</u> <u>Sábado Vespertino</u>

X Segunda a Sexta - Noturno

Segunda a Sexta e
Sábado Matutino

1.4 Número	de Vagas					
<u>Matutino</u>	<u>Vespertino</u>	<u>Integral:</u> <u>Matutino-</u> <u>Vespertino</u>	Integral: Vespertino- Noturno	<u>Noturno</u>	<u>EAD</u>	<u>TOTAL</u>
		<u>40</u> vestibulares de verão e inverno		<u>40</u> <u>vestibulares</u> <u>de</u> <u>verão</u> <u>e</u> <u>inverno</u>		80
		<u>Demonst</u>	<u>rativo de Vagas</u>			
PAS:	<u>08</u>	<u>Indígenas:</u>			SISU:	<u>06</u>
<u>Cotas</u> <u>Sociais</u> <u>08</u>		Cotas Sociais Negros (Pretos e Pardos):	<u>06</u>	<u>Professores</u> <u>da</u> <u>Educação</u> <u>Básica</u>		
Cotas PCD:	02	Cotas p/Negros (Geral)	<u>02</u>	<u>Vagas</u> <u>Universais:</u>		<u>22</u>
<u>Prevê</u> <u>Prova</u> <u>de</u> <u>Habilitação</u> <u>Específica?</u>		<u>Sim (</u>)	Não (X)			
	Qtd.	Habilitações/Opçô	<u>ŏes/Ênfases:</u>			
Linhaa da	Entrada única	<u>Licenciatura</u> <u>Integral</u>				
<u>Linhas de</u> <u>Formação</u>	<u>40</u>	<u>Licenciatura</u> <u>Noturno</u>				
	Entrada única	Bacharelado Integral				
<u>EAD</u>	EAD Qtd. Polos					

1.5 Regime Acadêmico	<u>de Oferta do Curso</u>	
[X] Seriado Anual	[] <u>Créditos</u>	

1.6 Grau Acadêmico do Curso	
[X] <u>Licenciado</u>	[] Formação Pedagógica
[] <u>Bacharel</u>	[] Formação Específica da Profissão
[] <u>Licenciado</u> <u>e</u> <u>Bacharel</u>	[] <u>Programa de Formação Docente:</u> [] <u>1ª Licenciatura</u>
[] <u>Tecnólogo</u>	[] 2º Licenciatura

1.7 Modalidade de Oferta do Curso

[X] Presencial [] A Distância

1.8 Atos Legais de Regulação								
1.8.1 Autorização\Criação								
<u>Atos</u>	<u>Órgão</u>	<u>N°</u>		<u>Data</u>		Publ	licação: <u>Órgão/Data</u>	
<u>Decreto</u>	MEC	77.58	<u>4</u>	11/05	/1976			
1.8.2 Recor	nhecimento							
<u>Atos</u>	<u>Órgão</u>		N	-	<u>Data</u>		Publicação: Órgão/Data	
<u>Decreto</u>	Governo Fede	<u>eral</u>	77	7 <u>584</u>	12/05/1	<u>976</u>	DOU de 12/05/1976, SEÇÃO 1, p. 5873	
Prazo do Re Definido	econhecimento	<u>Não</u>			<u>Vigência</u>	<u>a: de</u>	12/05/1976 a 17/11/2010	
1.8.3 Renov	vação <u>de</u> Reco	nheci	me	<u>nto</u>				
<u>Atos</u>	<u>Órgão</u>		N	o -	<u>Data</u>		Publicação: Órgão/Data	
<u>Parecer</u>	CEE/PR		1	<u> 16</u>	11/02/2010		www.cee.pr.gov.br	
<u>Decreto</u>	Governo Estadual		87	773	<u>18/11/2010</u>		DOE nº 8345 de 18/11/2010	
Prazo da Re	enovação: <u>05</u> A	nos		<u>Vigência: de 18/11/2010 a 18/11/2015</u>				
<u>Atos</u>	<u>Órgão</u>		N	-	<u>Data</u>		Publicação: Órgão/Data	
<u>Parecer</u>	CEE/PR		07	7 <u>6</u>	20/07/2016		www.cee.pr.gov.br	
<u>Decreto</u>	Governo Esta	<u>dual</u>	<u>55</u>	<u> 597</u>	29/11/2	<u>016</u>	DOE nº 9832 de 30/11/2016	
Prazo da Renovação: 05 Anos Licenciatura			<u>Vigência:</u> <u>de 19/11/2015 a 18/11/2020</u>					
			•					
<u>Atos</u>	<u>Órgão</u>		N	<u>-</u>	<u>Data</u>		Publicação: Órgão/Data	
<u>Parecer</u>	CEE/PR		07	<u> 76</u>	20/07/2016		www.cee.pr.gov.br	
<u>Decreto</u>	<u>Estado</u>			<u> 598</u>	29/11/2	<u>016</u>	DOE nº 9832 de 30/11/2016	
Prazo da Renovação: 05 Anos Bacharelado				<u>Vigência</u>	<u>a: de</u>	19/11/2015 <u>a</u> 18/11/2020		

1.9 Histórico de Avaliação Externa do Curso (MEC/INEP: ENADE/CPC;SETI)						
<u>Ano</u>	<u>Órgão</u>	<u>Conceito</u>	<u>Termo de Saneamento/</u> <u>Informações</u>			
<u>2005</u>	INEP/ENADE	<u>4</u>	<u>Não</u> <u>Houve</u>			
2008	INEP/ENADE	<u>5</u>	Não houve			
2008	INEP/CPC	<u>4</u>	<u>Não houve</u>			
2011(Licenciatura)	INEP/ENADE	<u>4</u>	<u>Não houve</u>			
2011(Licenciatura)	INEP/CPC	<u>4</u>	<u>Não houve</u>			
2014 (Licenciatura) Presencial e EAD	INEP/ENADE	<u>4</u>	<u>Não houve</u>			
2014 (Licenciatura) Presencial e EAD	INEP/CPC	<u>4</u>	<u>Não</u> <u>houve</u>			
2017 (3408/Licenciatura: Integral)	INEP/ENADE	<u>4</u>	<u>Não houve</u>			
2017 (99370/Licenciatura: Noturno)	INEP/ENADE	<u>4</u>	Não houve			
2017 (3408/Licenciatura: Integral)	INEP/CPC	<u>4</u>	Não houve			
2017 (99370/Licenciatura: Noturno)	INEP/CPC	<u>4</u>	Não houve			
2022 (99370/Licenciatura: Noturno)	INEP/CPC	4	<u>Não</u> <u>houve</u>			
2022 (3408/Licenciatura: Integral)	INEP/CPC	4	Não houve			

Fonte: www.inep.gov.br (Obs.: CPC surgiu em 2007)

2. BASE LEGAL DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E EXERCÍCIO PROFISSIONAL

2.1 Legislação Federal Referente à Organização Curricular

2.1.1 Legislação COMUM A TODOS OS CURSOS

E.T.I Legislação Gollom A TOBGO GO GOLLOGO						
Ato/Órgão	<u>N°</u>	<u>Data</u>	<u>Ementa</u>			
Súmula CFE	<u>03</u>	21/11/1991	Estabelece que não há direito adquirido a currículos, tanto por parte do aluno quanto da escola.			
<u>Decreto</u> <u>Federal</u>	<u>5.296</u>	02/12/2004	Regulamenta a Lei nº 10.048/2000 (atendimento prioritário) e Lei nº 10.098/2000, que dispõem sobre normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida.			
Decreto Federal	3.298	20/12/1999	Regulamenta a Lei nº 7.853/1989 que dispõe sobre a política nacional para integração da pessoas portadoras de deficiência.			
<u>Decreto</u> <u>Federal</u>	<u>7.611</u>	<u>17/11/2011</u>	Dispõe sobre a educação especial.			
<u>Lei</u> <u>Federal</u>	<u>12.764</u>	27/12/2012	<u>Dispõe dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista</u>			
Lei Federal	<u>7.853</u>	24/10/1989	Apoio <u>a pessoas portadoras de deficiência e sua integração.</u>			
<u>Lei</u> <u>Federal</u>	10.048	08/11/2000	Atendimento prioritário a pessoas que especifica.			

<u>Lei Federal</u>	10.098	19/12/2000	Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida.		
Lei Federal	13.146	06/07/2015	<u>Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).</u>		
<u>Lei</u> <u>Estadual</u>	18.419	07/01/2015	Estatuto da Pessoa com Deficiência do Estado do Paraná		
Portaria MEC	3.284	07/11/2003	Requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.		
Resolução CNE/CES	<u>03</u>	02/07/2007	Procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências		
<u>Lei</u> <u>Federal</u>	11.788	25/09/2008	Dispõe sobre o Estágio de Estudantes que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.		
<u>Lei</u> <u>Federal</u>	<u>9.795</u>	27/04/1999	<u>Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política</u> <u>Nacional de Educação Ambiental.</u>		
<u>Decreto</u> <u>Federal</u>	4.281	25/06/2002	Regulamenta a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.		
<u>Resolução</u>	<u>02</u>	15/06/2012	Estabelece as <u>Diretrizes</u> <u>Curriculares</u> <u>Nacionais</u> <u>para</u> <u>a</u> <u>Educação</u> <u>Ambiental.</u>		
Parecer CNE CP	008	03/03/2012	<u>Diretrizes</u> <u>Nacionais</u> <u>Para</u> <u>a</u> <u>Educação</u> <u>em</u> <u>Direitos</u> <u>Humanos</u>		
Lei Estadual	<u>17505</u>	11/01/2013	Estabelece a Política de Educação Ambiental para o Estado do Paraná		
Deliberação CEE CP	04	12/11/2013	Estabelece normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná		
Resolução CNE CP	01	30/05/2012	<u>Estabelece</u> <u>Diretrizes</u> <u>Nacionais</u> <u>para a Educação em Direitos Humanos.</u>		
Deliberação CEE CP	<u>02</u>	13/04/2015	<u>Estabelece normas estaduais para a Educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná</u>		
Deliberação CEE CP	002	06/03/2009	Normas para a organização e a realização de Estágio obrigatório e não obrigatório na Educação Superior		
Portaria MEC	4.059	10/12/2004	Dispõe sobre a introdução de disciplinas ofertadas na modalidade a distância ou semipresenciais, até 20% da carga horária total, para os cursos presenciais.		
Portaria MEC	040	12/12/2007	Institui o EMEC e define a exigência de disponibilização das informações acadêmicas na forma impressa e virtual		
Portaria MEC	023	01/12/2010	Altera a Portaria nº 040 2007		

Resolução MEC/CONAES	01	17/06/2010	Normatiza a criação do Núcleo Docente Estruturante - NDE
Portaria MEC	1.793	27/12/1994	<u>Dispõe sobre a necessidade de complementar os currículos de formação de docentes, e outros profissionais que interagem com portadores de necessidades especiais e dá outras providências.</u>
Resolução CNS	<u>466</u>	12/12/2012	Normas para a pesquisa envolvendo seres humanos
Resolução CONCEA	<u>21</u>	20/03/2015	<u>Critérios e Procedimentos para Credenciamento Institucional para atividades com animais em ensino ou pesquisa</u>
Parecer CEE CES	032	06/04/2017	Atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena e das Deliberações CEE/PR nº 04/13 e nº 07/06 e Educação Ambiental.
Portaria MEC	<u>1134</u>	10/10/2016	Oferta de Disciplinas na modalidade a distância na graduação.
Deliberação CEE	004	02/08/2006	Normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico- Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana
<u>Deliberação</u> <u>CEE</u>	<u>002</u>	15/09/2016	<u>Dispõe sobre as Normas para a Modalidade Educação Especial no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.</u>
<u>Lei</u> <u>Estadual</u>	13.134	19/04/2001	Reserva de Vagas para População indígena
<u>Lei</u> <u>Estadual</u>	14.995	09/01/2006	Reserva de Vagas para População indígena

2. BASE LEGAL DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E EXERCÍCIO PROFISSIONAL

2.1 Legislação Federal Referente à Organização Curricular

2.1.1 Legislação COMUM A TODOS OS CURSOS

Ato/Órgão		<u>N°</u>	<u>Data</u>	<u>Ementa</u>
Súmula CFE		03	21/11/1991	Estabelece que não há direito adquirido a currículos, tanto por parte do aluno quanto da escola.
Necessidades Especiais	Decreto Federal	5.296	02/12/2004	Regulamenta a Lei nº 10.048/2000 (atendimento prioritário) e Lei nº 10.098/2000, que dispõem sobre normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida.
	Decreto Federal	3.298		Regulamenta a Lei nº 7.853/1989 que dispõe sobre a política nacional para integração das pessoas portadoras de deficiência.

Decreto Federal	6949	25/08/2009	ConvençãoInternacionalsobreosDireitos daPessoa comDeficiência.
Decreto Federal	7.611	17/11/2011	Dispõe sobre a educação especial.
Lei Federal	12.764	27/12/2012	Dispõe dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.
<u>Lei</u> <u>Federal</u>	7.853	24/10/1989	Apoio <u>a pessoas portadoras de deficiência e sua integração.</u>
<u>Lei</u> <u>Federal</u>	10.048	08/11/2000	Atendimento prioritário a pessoas que especifica.
<u>Lei Federal</u>	10.098	19/12/2000	Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida.
<u>Lei Federal</u>	13.146	06/07/2015	Institui <u>a Lei Brasileira de Inclusão da</u> Pessoa <u>com Deficiência (Estatuto da</u> Pessoa <u>com Deficiência).</u>
<u>Lei</u> <u>Federal</u>	10.436	24/04/2002	Língua Brasileira de Sinais - Libras
Lei Estadual	18.419	07/01/2015	Estatuto da Pessoa com Deficiência do Estado do Paraná
Portaria MEC	3.284	07/11/2003	Requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.
INEP: Referenciais de Acessibilidade		Julho/2013	Acessibilidade na Educação Superior e a Avaliação in Loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes)
<u>Lei</u> <u>Estadual</u>	20443	17/12/2020	Ingresso de pessoas portadoras de deficiência nas instituições estaduais de educação superior
Portaria MEC	1.793	27/12/1994	Dispõe sobre a necessidade de complementar os currículos de formação de docentes, e outros profissionais que interagem com portadores de necessidades especiais e dá outras providências.
Decreto Federal	5.626	22/12/2005	Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24/4/2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19/12/2000.

	Deliberação CEE	002	15/09/2016	<u>Dispõe sobre as Normas para a</u> <u>Modalidade Educação Especial no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.</u>
Resolução CN	E CES	03	02/07/2007	Procedimentos <u>a</u> <u>serem</u> <u>adotados</u> <u>quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências</u>
<u>Lei Federal</u>		11.788	25/09/2008	Dispõe sobre o Estágio de Estudantes que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.
Deliberação CEE CP		002	06/03/2009	Normas para <u>a</u> organização <u>e</u> <u>a</u> realização <u>de Estágio obrigatório e</u> não <u>obrigatório</u> na <u>Educação Superior.</u>
Parecer CNE	CES	<u>416</u>	08/11/212	Estágio no Exterior
Parecer CNE	<u>CES</u>	<u>150</u>	14/02/2019	Estágio no Exterior
	<u>Lei</u> <u>Federal</u>	9.795	27/04/1999	<u>Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.</u>
	Decreto Federal	4.281	25/06/2002	Regulamenta <u>a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.</u>
Educação Ambiental	Resolução CNE CP	02	15/06/2012	EstabeleceasDiretrizesCurricularesNacionaisparaaEducaçãoAmbiental.
	Lei Estadual	<u>17505</u>	11/01/2013	Estabelece Políticas de Educação Ambiental para o Estado.
	Deliberação CEE CP	04	12/11/2013	Estabelece normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.
	Parecer CNE CP	008	03/03/2012	<u>Diretrizes Nacionais Para a Educação</u> <u>em Direitos Humanos.</u>
<u>Direitos</u>	Resolução CN CP	01	30/05/2012	Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
<u>Humanos</u>	Deliberação CEE CP	02	13/04/2015	Estabelece normas estaduais para a Educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

Portaria MEC	2.117	06/12/2019	Oferta de carga horária na modalidade EAD em cursos de graduação presenciais (sistema federal, mas inclusa no Instrumento de Avaliação do Estado)
Deliberação CEE	003	14/05/2021	Oferta de carga horária na modalidade de Educação a Distância EAD - em cursos de graduação presenciais (Legislação Base: Portaria MEC 2117/2019).
Portaria MEC	040	12/12/2007	Institui o e-MEC e define a exigência de disponibilização das informações acadêmicas na forma impressa e virtual.
Portaria Normativa	249	29/12/2010	Republicada por ter saído, no DOU nº 239, de 13-12-2007, Seção 1, págs. 39 a 43, com incorreção no original.
Portaria Normativa	021	21/12/2017	Dispõe sobre o sistema e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC.
Resolução MEC/CONAES	01	17/06/2010	Normatiza <u>a criação do Núcleo</u> Docente Estruturante - NDE
Resolução CNS	466	12/12/2012	Normas para a pesquisa envolvendo seres humanos
Resolução CONCEA	Diversas	==	Critérios e Procedimentos para Credenciamento Institucional para atividades com animais em ensino ou pesquisa. Acesso: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/open cms/institucional/concea/paginas/legi slacao.html
<u>Lei Federal</u>	11005	24/03/2005	Normas <u>de</u> Segurança, Conselho Nacional <u>de</u> Biossegurança
Resolução CNS	<u>510</u>	07/04/2016	Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais
<u>Deliberação</u> <u>CEE</u>	004	02/08/2006	Normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico- Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana

Parecer CEE CES	032	06/04/2017	Atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico- Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena e das Deliberações CEE/PR nº 04/13 e nº 07/06 e Educação Ambiental.
Deliberação CEE	006	09/11/2020	Normas para regulação, supervisão e avaliação das instituições e de seus cursos
Portaria MEC	<u>1715</u>	02/10/2019	Classificação de cursos de graduação e de cursos sequenciais de formação específica no CINE BRASIL
Parecer CNE CES	854	07/12/2016	<u>Dupla Formação: Bacharelado e</u> <u>Tecnologia</u>
Parecer CNE CES	804	05/12/2018	Alterações em grade curricular dos cursos de graduação
Decreto Federal	8752	09/05/2016	Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica
Decreto Federal	3276	06/12/1999	Formação em nível superior de professores para atuar na educação básica
Lei Federal	10861	14/04/2004	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES
Parecer CNE/CES	<u>854</u>	07/12/2016	<u>Dupla Formação Tecnólogo e</u> <u>Bacharel</u>
Lei Federal	9.394	20/12/1996	Artigo 66: Titulação corpo Docente
Parecer CEE CES	070	14/07/2021	Apostilamento e Dupla Habilitação
Parecer CNE CES	302	0404/2019	Oferta de Bacharelado e Licenciatura
Lei Estadual	13.134	19/04/2001	Reserva de Vagas para População indígena.
<u>Lei Estadual</u>	14.995	09/01/2006	Reserva de Vagas para População indígena.
<u>Lei Federal</u>	12.089	11/11/2009	Proíbe que uma mesma pessoa ocupe 2 (duas) vagas simultaneamente em instituições públicas de ensino superior.
Lei Federal	13005	25/06/2014	Plano Nacional de Educação
Portaria MEC	20	21/12/2017	Sistema EMEC
2.1.2 <u>Legislação</u> <u>Específica</u> p	ara LICEN	CIATURAS	
<u>Ato/Órgão</u>	<u>N°</u>	<u>Data</u> <u>E</u>	<u>Ementa</u>

	<u>Lei</u> <u>Federal</u>	10.436	24/04/2002	<u>Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.</u>
<u>LIBRAS</u>	<u>Lei Federal</u>	12.319	1º/9/2010	Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.
	Decreto Federal	5.626	22/12/2005	Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24/4/2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19/12/2000.
Educação das Relações Étnico- raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana	<u>Lei</u> <u>Federal</u>	10.639	09/01/2003	Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.
	Parecer CNE CP	03	10/03/2004	<u>Diretrizes Curriculares Nacionais para</u> <u>a Educação das Relações Étnico-</u> <u>Raciais e para o Ensino de História e</u> <u>Cultura Afro-Brasileira e Africana.</u>
	Resolução CNE CP	<u>01</u>	17/06/2004	<u>Diretrizes Curriculares Nacionais para</u> <u>a Educação das Relações Étnico-</u> <u>Raciais e para o Ensino de História e</u> <u>Cultura Afro-Brasileira e Africana.</u>
	Deliberaçã o CEE CES	04	<u>2/8/2006</u>	Normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana.
	Parecer CEE CES	32	06/04/2017	Forma de registro do atendimento das DCNs Educação das Relações Étcnico-Raciais, Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, Educação em Direitos Humanos e Educação Ambiental.
	Decreto Federal	3.276	06/12/1999	Dispõe sobre a formação, em nível superior, de professores para atuar na educação básica. Alterações introduzidas pelo Decreto Federal nº 3.554, de 7 de agosto de 2000.
<u>Formação</u> <u>de</u> <u>Docentes</u>	Parecer CNE CES	029	08/04/2011	<u>Dispõe sobre a necessidade do reconhecimento dos Cursos Superiores de Primeiras e Segundas Licenciaturas</u>
	<u>Decreto</u> <u>Federal</u>	<u>8752</u>	23/07/2016	Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica

	Parecer CNE CP	<u>02</u>	09/06/2015	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	02	01/07/2015	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.
	<u>Lei</u> <u>Federal</u>	13.478	30/08/2017	Estabelece direito aos profissionais do magistério, de acesso a curso de formação de professores, por meio de processo seletivo diferenciado.
	Parecer CNE/CP	022	07/11/2019	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)
	Resolução CNE CES	002	20/12/2019	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) — Inclui Formação Pedagógica, Primeira e Segunda Licenciatura
	Resolução CNE CES	004	29/05/2024	Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura).
Educação Infantil	Parecer CNE CEB	002	30/01/2008	Autoriza qualquer licenciado com pós em atuação multidisciplinar em educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental a atuar na Educação Infantil e nas séries iniciais do ensino fundamental.
	Deliberaçã o CEE CP PR	003	22/11/2018	Referencial Curricular do Paraná BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Paraná.
Educação Básica	Parecer CNE CEB	007	07/04/2010	Institui <u>Diretrizes</u> <u>Nacionais</u> <u>para</u> <u>a</u> <u>Educação</u> <u>Básica.</u>

	Resolução CNE CEB	004	13/07/2010	Institui <u>Diretrizes</u> <u>Nacionais</u> <u>para</u> <u>a</u> Educação Básica.
	Parecer CNE CEB	035	05/11/2003	Diretrizes Nacionais para realização de Estágio na Educação Básica
	Resolução CNE CEB	001	21/01/2004	Diretrizes Nacionais para realização de Estágio na Educação Básica
	Parecer CNE CP	015	15/12/2017	Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Básica
	Resolução CNE CP	002	22/12/2017	Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Básica
	Parecer CNE CEB	035	05/11/2003	<u>Diretrizes</u> <u>Nacionais</u> <u>para realização</u> <u>de Estágio na Educação Básica</u>
	Parecer CNE CEB	011	07/07/2010	<u>Diretrizes Nacionais para o Ensino</u> <u>Fundamental.</u>
<u>Ensino</u> <u>Fundamental</u>	Parecer CNE CEB	002	30/01/2008	Autoriza qualquer licenciado com pós em atuação multidisciplinar em educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental a atuar na Educação Infantil e nas séries iniciais do ensino fundamental
	Deliberaçã o CEE CP PR	003	22/11/2018	Referencial Curricular do Paraná BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Paraná.
	Parecer CNE CEB	<u>05</u>	0405/2011	<u>Institui as Diretrizes Curriculares</u> <u>Nacionais para o Ensino Médio.</u>
	Resolução CNE CEB	<u>02</u>	30/01/2012	<u>Institui</u> <u>as Diretrizes Curriculares</u> <u>Nacionais para o Ensino Médio.</u>
	Parecer CNE CP	<u>015</u>	04/12/2018	Base nacional Comum Curricular do Ensino Médio.
	Resolução CNE CP	<u>004</u>	17/12/2018	Base nacional Comum Curricular do Ensino Médio.
Ensino Médio	Resolução CNE CEB	001	21/01/2004	<u>Diretrizes</u> <u>Nacionais</u> <u>para</u> <u>realização</u> <u>Estágio</u> <u>Ensino</u> <u>Médio</u> <u>e</u> <u>Educação</u> <u>Especial.</u>
	Resolução CNE CEB	002	04/04/2005	Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.
	<u>Lei</u> <u>Federal</u>	13.415	16/02/2017	Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral
	Parecer CNE CEB	003	08/11/2018	Atualização DCN Ensino Médio

	Resolução CNE CEB	003	21/11/2018	Atualização DCN Ensino Médio
	Deliberaçã o CEE CP PR	004	29/07/2021	DCN Novo Ensino Médio no Paraná
	Parecer CNE CEB	014	01/07/2009	Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC)
	Resolução CNE CEB	003	30/09/2009	Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC)
	Parecer CNE CEB	011	07/10/2015	Aproveitamento de Estudos na Educação Profissional
Ensino Médio Técnico- Profissionalizante	Resolução CNE CEB	002	27/01/2016	Composição da Carga Horária mínima para cursos de especialização de nível médio
	Parecer CNE CP	005	09/08/2017	Controle de frequência em atividades não presenciais nos cursos técnicos de nível médio
	Parecer CNE CP	<u>001</u>	24/01/2018	Estágio Supervisionado na Educação Profissional
	Parecer CNE CP	005	12/11/2020	Reanálise das DCNS para Educação Profissional e Tecnológica
	Resolução CNE CEB	002	15/12/2020	<u>Catálogo</u> <u>Nacional</u> <u>de</u> <u>Cursos</u> <u>Técnicos</u>
	Resolução CNE CP	<u>001</u>	05/01/2020	Educação Profissional e Tecnológica
	Parecer CNE CP	006	02/04/2014	<u>Diretrizes Nacionais para Formação</u> <u>de Professor Indígena</u>
	Resolução CNE CP	001	07/01/2015	<u>Diretrizes</u> <u>Nacionais</u> <u>para</u> <u>Formação</u> <u>de Professor</u> <u>Indígena</u>

2.2 Legislação Estadual – Regulação Geral						
Ato/Órgão	<u>N°</u>	<u>Data</u>	<u>Ementa</u>			
Deliberação CEE	<u>06</u>	09/06/2017	Fixa normas para as instituições de educação superior mantidas pelo Poder Público Estadual e Municipal do Estado do Paraná e dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições e de seus cursos.			
Decreto Estadual	<u>8654</u>	28/10/2010	Dispõe sobre a Central de Estágio do Estado.			
Lei Estadual	18492	24/06/2015	Plano Estadual de Educação do Paraná.			

Parecer CEE CES	<u>025</u>	07/12/2012	Aprova Instrumento de Avaliação.
CLL CLS			

2.3 Legisla	2.3 <u>Legislação</u> <u>Interna</u> <u>da</u> <u>UEM</u>					
2.3.1 Estat	tuto_					
Comando	Texto Legal					
<u>Art.</u> <u>5</u>	Autonomia da UEM para criar, organizar, modificar, extinguir e aprovar os projetos pedagógicos de seus cursos.					
<u>Art.</u> 11	Competência do COU para criar e extinguir cursos.					
<u>Art.</u> <u>14</u>	Competência do CEP para definir diretrizes gerais do ensino de graduação e para aprovação e modificação em Projeto Pedagógico, currículos e fixar número de vagas.					
<u>Art.</u> <u>18</u>	Competência do CAD para emitir parecer sobre criação, organização e modificação de cursos.					
<u>Art.</u> 48	Competência do CI para aprovar modificação dos currículos e projetos pedagógicos, nos casos em que não haja impacto financeiro. Opinar sobre a criação, expansão e organização de cursos.					
<u>Art.</u> <u>52</u>	Modalidades de cursos ofertados pela UEM.					
<u>Art.</u> <u>53</u>	<u>Finalidades dos cursos de graduação.</u>					
<u>Art.</u> <u>54</u>	Vinculação dos cursos de graduação.					
<u>Art.</u> <u>56</u>	Formas de organização curricular.					
<u>Art.</u> 61	Coordenação didática dos cursos de graduação.					
<u>Art.</u> <u>62</u>	Responsabilidade pela oferta de disciplinas.					
<u>Art.</u> 63	Forma de composição e componentes curriculares.					
<u>Art.</u> <u>64</u>	Legislação base para os currículos de cada curso de graduação.					
<u>Art.</u> <u>65</u>	<u>Currículos</u> <u>de</u> <u>profissões</u> <u>regulamentadas</u> <u>por</u> <u>lei.</u>					
2.3.2 Regi	mento Geral					
<u>Art.</u> 20	Competências do departamento, quanto à criação de cursos e aprovação de Planos de Ensino de Disciplinas.					
<u>Art.</u> 32	Organização curricular.					
<u>Art.</u> 33	Rotina e legislação para organização curricular.					
<u>Art.</u> 34	Rotina para aprovação de Projetos Pedagógicos.					
<u>Art.</u> 36	Regimes acadêmicos da UEM.					
<u>Art.</u> <u>52</u>	Organização curricular e Projeto Pedagógico.					
<u>Art.</u> <u>53</u>	Regras <u>básicas para composição</u> <u>da carga horária total dos currículos e duração dos cursos de graduação.</u>					

<u>Art.</u> <u>54</u>	Organização e aprovação do Plano de Disciplina no Projeto Pedagógico e Plano de Ensino de Disciplina para oferta.
<u>Art.</u> <u>59</u>	Atribuições do Conselho Acadêmico quanto à modificação de currículos e projetos pedagógicos, avaliação de cursos e solicitação do número de vagas para ingressos.

2.3.3 Instrumentos Normativos

2.3.3 Instrumentos Normativos					
Ato/Órgão	<u>N°</u>	<u>Data</u>	<u>Ementa</u>		
Resolução CEP	<u>010</u>	2010	<u>Diretrizes Gerais do Ensino de Graduação.</u>		
Resolução CEP	<u>119</u>	2005	Criação de cursos na modalidade de educação a distância.		
Resolução CEP	<u>021</u>	2/4/1997	Normas para reconhecimento de Atividades Acadêmicas Complementares - AACs.		
Resolução CEP	034	11/12/2013	<u>Define número de vagas e de alunos por turmas teóricas, práticas, teórico-práticas e teórico e práticas</u>		
Resolução CEP	<u>134</u>	24/10/2007	<u>Duração da hora-aula e forma de adequação para cumprir carga horária das Diretrizes Curriculares Nacionais.</u>		
Resolução CEP	<u>010</u>	28/04/2021	<u>Estágio Supervisionado - Normas para organização e funcionamento.</u>		
Resolução CEP	<u>058</u>	3/5/2006	Estágio Supervisionado e TCC - contagem de carga horária para orientação docente.		
Resolução CEP	<u>118</u>	6/10/2004	<u>Diretrizes curriculares para os cursos de licenciatura da UEM.</u>		
Resolução CEP	<u>184</u>	20/12/2000	Cálculo do tempo de integralização curricular.		
Resolução CEP	<u>090</u>	25/5/2005	<u>Trabalho de Conclusão de Curso - TCC - Normas</u>		
Resolução CEP	060	14/6/2006	Turnos dos cursos de graduação.		
Resolução COU	<u>015</u>	26/6/2006	Aprova procedimentos para Auto-avaliação da UEM coordenada pela Comissão Própria de Avaliação - CPA.		
Resolução CAD	<u>492</u>	6/10/2005	Aprovação de Projeto Pedagógico pelo Conselho de Administração, quando envolver recursos financeiros.		
Resolução CEP	023	10/08/2016	<u>Fórum Permanente das Licenciaturas da UEM - Instituição e regulamento</u>		
Resolução CEP	032	14/12/2016	Empresas Juniores - Regulamento		
Resolução COU	<u>001</u>	20/07/2015	Programa de Integração Estudantil (PROINTE) - instituição e regulamento		
Resolução COU	<u>005</u>	20/07/2015	Comitê Gestor Ambiental - instituição		

Resolução COU	007	22/03/2016	Comitê Gestor Ambiental - regulamento	
Resolução CAD	<u>207</u>	17/10/2017	Altera Resolução CAD 070 2017. Dispõe sobre número de alunos por turma de Estágio.	
Resolução CEP	<u>023</u>	06/09/2017	<u>Diretrizes gerais para a elaboração do calendário acadêmico.</u>	
Resolução CEP	032	20/09/2017	Regulamento do Programa Bolsa Ensino.	
Resolução CEP	<u>035</u>	20/09/2017	Regulamento dos Projetos de Ensino.	
Portaria GRE	040	Fev.1975	Fixa Horário de aulas. Proíbe a programação de aula fora do horário definido.	
Resolução CAD	<u>119</u>	20/07/1989	Determina os horários de aula para cursos do turno noturno. Fixa o horário vespertino aos sábados para estes cursos.	

2.4 Legislação Re	2.4 Legislação Reguladora do Exercício Profissional e outras relativas ao curso					
Ato/Órgão	<u>N°</u>	<u>Data</u>	<u>Ementa</u>			
Parecer CES NE	<u>1.301</u>	06/11/2001	<u>Diretrizes</u> <u>Curriculares</u> <u>para</u> <u>o</u> <u>curso</u> <u>de</u> <u>Ciências</u> <u>Biológicas</u>			
Resolução CES CNE	<u>07</u>	11/03/2002	<u>Diretrizes Curriculares para o curso de Ciências</u> <u>Biológicas</u>			
Resolução Conselho Federal de Biologia - CFBio	<u>227</u>	18/08/2010	Resolução das atividades profissionais e das áreas de atuação do Biólogo			
Parecer Conselho Federal de Biologia - CFBio	01	2010	Revisão das áreas de atuação - Proposta de requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de Meio Ambiente, Saúde e Biotecnologia			
Resolução do Conselho Federal de Biologia - CFBio	700	2024	Dispõe sobre a regulamentação das Áreas do Conhecimento, das Atividades Profissionais e das Áreas de Atuação do Biólogo, em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde, Biotecnologia e Produção Industrial e Educação, para efeito do exercício profissional.			

2.5 Diretrizes e Pareceres e outros relativas ao curso				
Ato/Órgão	<u>N°</u>	<u>Data</u>	<u>Ementa</u>	
Resolução CNE CES	<u>07</u>	11/03/2002	Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas	
Parecer CNE CES	<u>1.301</u>	06/11/2001	Estabelece as <u>Diretrizes Curriculares</u> <u>Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas</u>	

3. HISTÓRICO

3.1 Institucional

Com a autorização de criação da Universidade Estadual de Maringá (UEM), em 1969, pela Lei nº 6.034, de 6/11/1969, as seguintes faculdades existentes foram agregadas: Faculdade Estadual de Ciências Econômicas, criada em 1959, Faculdade Estadual de Direito e Fundação Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, ambas criadas em 1966. Nessas faculdades já funcionavam os cursos de Ciências Econômicas (criado em 1961), Direito (criado em 1966), Geografia, História e Letras (criados em 1967). Também no ano de 1969 foi criado o curso de Ciências do 1º. Grau. Em 1970, a instituição foi criada sob a forma de fundação de direito público pelo Decreto Estadual nº. 18.109, de 28/1/1970, passando a ser denominada de Fundação Universidade Estadual de Maringá (FUEM), sendo o seu reconhecimento efetivado em 1976, por meio do Decreto Federal nº 77.583, de 11/5/1976, tornando-se autarquia em 1991, pela Lei Estadual nº 9.663 de 17/7/1991, mantendo a mesma denominação. No período de 1970 a 1975, foram implantados 15 cursos de graduação, propiciando assim o início da expansão da UEM, a qual teve prosseguimento com a criação de novos Câmpus em outras cidades paranaenses. Em 1986 foram criados o Câmpus Extensão de Cianorte e o Câmpus do Arenito, em Cidade Gaúcha-PR. Em 1989 criou-se o Câmpus Regional do Noroeste, em Diamante do Norte-PR, em 1991 o Câmpus Regional de Goioerê, em 2002 o Câmpus Regional de Umuarama e, em 2010, o Câmpus Regional do Vale do Ivaí, em Ivaiporã.

No ano de 1986, foram criados os dois primeiros cursos de pós-graduação stricto sensu, oferecidos em nível de mestrado, sendo um na área de Ciências Biológicas e o outro na área de Química Aplicada e, no mesmo ano, criou-se o Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura — Nupélia, que mantém uma base avançada no município de Porto Rico-PR. Este núcleo é fundamental para o desenvolvimento de atividades de pesquisa, oferecendo suporte aos cursos de pós-graduação nas áreas de Ciências Biológicas e Ambientais. No ano de 1988, foram criados os cursos de Medicina e Odontologia, tendo como consequência a implantação de um complexo de saúde, formado pelo Hospital Universitário Regional de Maringá, Clínica Odontológica e Hemocentro.

O primeiro curso de doutorado da UEM foi criado em 1992 sob a denominação de Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais. Em 2000, a UEM implantou oito novos cursos de graduação e, em 2001, ofereceu o primeiro curso de graduação a distância - EAD. A oferta de cursos foi ampliada em 2007, a partir do ingresso da UEM no sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), do Ministério da Educação, como projeto "piloto" resultante de um convênio entre o MEC e o Banco do Brasil, sendo ofertada uma turma no curso de Administração. Entre 2009 e 2010, foram criados mais cinco novos cursos de licenciatura nessa modalidade.

A Incubadora Tecnológica de Maringá iniciou suas atividades em março de 2000. Em 2005 aconteceu o relançamento da Incubadora Tecnológica de Maringá, sendo reestruturada para atender às necessidades de desenvolvimento de empreendimentos de base tecnológica em diversas áreas do conhecimento, além da Tecnologia da Informação que até então era o principal ramo da incubação. Com a criação do Parque Tecnológico MARINGATECH, houve expansão da área física e de laboratórios para instalação de empresas de outros campos de atuação, como biotecnologia, novos materiais, metal mecânica, têxtil e design, energia, tecnologias limpas, nanotecnologia, tecnologias agropecuárias, mecânica, mecatrônica e TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação).

Atualmente as áreas de atuação são biotecnologia, novos materiais, metal mecânica, têxtil e design, energia, tecnologias limpas, nanotecnologia, tecnologias agropecuárias, mecânica e mecatrônica e TIC, distribuídas em 25 empresas de um total de 30 vagas para incubação nas duas sedes, alocadas entre os espaços da sede na UEM e no complexo do IBC (antigo Instituto Brasileiro do Café). O suporte oferecido pela Incubadora acontece em conjunto com o GAE – Grupo de Apoio Estratégico que tem a função de apoiar os empreendimentos incubados por meio da reestruturação e auxílio na elaboração de seus planos de negócios, além de realizar um acompanhamento e avaliação sistêmica das empresas. Além disso, o GAE atualmente conta com a parceria do Programa Bom Negócio Paraná, criado pelo governo do Paraná e realizado dentro da incubadora tecnológica desde o ano de 2012, estando no terceiro projeto consecutivo.

O Projeto já capacitou mais de 2.555 empreendedores em 145 cidades do Paraná entre as modalidades presenciais e de ensino a distância, abrangendo profissionais de diversos segmentos. Outro projeto é o Redes Digitais da Cidadania, um projeto do Ministério das Comunicações desenvolvido pela Incubadora Tecnológica em parceria com a UEM que tem a participação de uma empresa incubada e atualmente já realizou a inclusão digital de 750 empresas com mais de 40 mil produtos cadastrados gratuitamente. Nos anos de 2010 e 2011, foram criados 16 cursos de graduação, sendo 8 no Câmpus Sede, 3 no Câmpus Regional de Umuarama, 2 no Câmpus Regional de Goioerê e 3 no Câmpus Regional do Vale do Ivaí (Ivaiporã).

A UEM participa do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), que é um programa nacional implantado pela CAPES em regime de colaboração com as Secretarias de Educação dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e com as Instituições de Ensino Superior (IES), atendendo professores em exercício de licenciatura, garantindo a eles sua formação, conforme exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Atualmente, são oferecidas vagas em 08 cursos com currículos criados no PARFOR.

Em 2012, o curso de Agronomia do câmpus sede da UEM passou pelo processo de Acreditação Arcu-Sul, sendo aprovado. Em 2013, o curso de Engenharia Civil também foi acreditado no sistema Arcu-SUL e, em 2014, foi acreditado o curso de Engenharia de Alimentos. O Sistema de Acreditação Regional de Cursos de Graduação (Sistema Arcu-Sul) é resultado de um Acordo entre os Ministros de Educação da Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai, Bolívia e Chile, homologado pelo Conselho do Mercado Comum do Mercosul, por meio da Decisão CMC nº 17/08. A acreditação é o resultado do processo de avaliação em que é certificada a qualidade acadêmica dos cursos de graduação, satisfazendo o perfil do graduado e os critérios de qualidade previamente aprovados no âmbito regional para cada diploma. Isto possibilita a mobilidade de alunos, professores e pesquisadores entre as Instituições de Ensino Superior dos países que participam do acordo e que possuem cursos acreditados.

Em 2013, a UEM ofereceu 32 vagas do Programa de Residência Técnica, que se trata de um curso de Pós-Graduação em Gestão Pública com ênfase em Assistência Social. Os proponentes deste curso são a Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e a Secretaria da Família e Desenvolvimento Social do Estado do Paraná. A coordenação geral do curso está na UEPG e os pólos são UEM, UEL, UEPG e Unicentro. Os alunos residentes na UEM são formados em Arquitetura, Ciências Contábeis, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Direito, Pedagogia, Psicologia e Serviço Social. O Programa estará vigente até dezembro de 2015.

Nos <u>últimos anos, tem sido intensificada a internacionalização da UEM por meio do Escritório de Cooperação Internacional (ECI), que é o responsável pelo gerenciamento de </u>

todo o processo de acordos internacionais vigentes com vários países do Hemisfério Norte e Sul, tanto nas Américas quanto na Europa e Ásia. O ECI conta ainda com a atividade formal de mobilidade internacional para discentes, docentes e agentes universitários, tendo já aberto e efetivado vários editais de mobilidade internacional oportunizando o deslocamento ao exterior e proporcionando à comunidade universitária uma visão do <u>universo exterior, por meio de palestras que são realizadas no retorno dos selecionados.</u> O ECI é o responsável, também, pela disseminação e participação da UEM junto às Associações internacionais como: o Grupo Coimbra de Universidades Brasileiras (GCUB), <u>um fórum de cooperação internacional de instituições do Brasil e de Portugal; o Grupo</u> Tordesillas, que reúne reitores de universidades brasileiras, espanholas e portuguesas; o Fórum das Assessorias das Universidades Brasileiras; a Agência das Universidades Francofônicas; o Programa de Licenciaturas Internacionais; Zicosur Universitário. Todos eles proporcionam a seus membros oportunidades de mobilidade internacional da comunidade interna, participação nas reuniões que viabilizam a expansão da internacionalização no mundo, inserindo assim a UEM no cenário mundial, garantindo maior respeitabilidade, inclusive, dos pares nacionais, colocando no devido destaque a <u>UEM e seus componentes.</u>

Em 2014, a UEM teve concedidas, pelo INPI, mais duas patentes e mais quatro registros de programas de computador, e contava com 6 concessões de patentes de invenção nas áreas de química, física, alimentos, biológica e meio ambiente; 93 pedidos de patente; 7 marcas registradas; 7 concessões de registros de programas de computador; 5 pedidos de registro de programas de computador. Atualmente, a instituição conta com 7 patentes concedidas, sendo 1 de domínio público. Também, encontram-se em análise no INPI 92 pedidos, sendo 82 de invenção e 10 de modelo de utilidade. E, 11 registros de softwares concedidos e 1 em análise no INPI, totalizando 111 patentes.

Desde a década de 1980, a UEM tem ampliado a oferta de cursos de pós-graduação, sendo criados, nos últimos 4 anos, 12 cursos de pós-graduação em nível de mestrado e 7 em nível de doutorado. A pós-graduação da UEM é considerada excelência em qualidade, sendo que mais de 70% dos cursos oferecidos hoje possuem conceito igual ou superior a 4, que representa o conceito BOM na avaliação da Capes. Atualmente, são ofertados 61 cursos de graduação presenciais, 8 cursos de graduação a distância, 70 cursos de pós-graduação stricto sensu (44 em nível de mestrado e 26 de doutorado) e 56 cursos de pós-graduação lato sensu (especialização). É importante destacar também que 21 destes Programas foram avaliados com conceito 5 (cursos de excelência em nível nacional) e 4 com conceito 6 (cursos de excelência em nível internacional). Para tanto, a Instituição conta com 7 Câmpus, 7 Centros de Ensino e 50 Departamentos.

3.2 Do Curso

A UEM – Universidade Estadual de Maringá foi criada em 1970 por meio da Lei 6.034 de 6 de novembro de 1969, congregando as faculdades estaduais então existentes, ou seja, Faculdade de Ciências Econômicas (1959), Faculdade de Direito (1966) e Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (1966). O Curso de Ciências do 1º Grau estava dentre os sete cursos de graduação oferecidos por esta instituição estatal e foi o embrião que deu origem ao Curso de Ciências Biológicas, criado em 1973 e reconhecido pelo Decreto nº 77.584-MEC de 11 de março de 1976. Inicialmente vinculado ao CBS - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, este criado em 1976, ano em que o então Departamento de Ciências Biológicas foi desmembrado em dois: DBI – Departamento de Biologia e DFB – Departamento de Farmácia e Bioquímica, responsável pelo então Curso de Farmácia e Bioquímica.

É de bom alvitre registrar que em 1975 e 1977 foram, respectivamente, criados os Cursos de Zootecnia e Agronomia, ambos com professores lotados no DBI considerando que a regra tem sido assim, ou seja, os docentes dos cursos novos são lotados no departamento que ministra o maior número de disciplinas básicas dos mesmos. A partir de 1979 foi criado o Departamento de Ciências Agrárias e deste passaram a fazer parte os professores de ambas as áreas. Em agosto de 1979 o Projeto Pedagógico do curso sofreu alterações que contribuíram para uma melhor adequação dos acadêmicos à realidade profissional da época.

Embora não tendo caráter oficial, considerando que a menor unidade administrativa da UEM é o Departamento, em 1980, por decisão da Câmara Departamental do DBI, ficaram estabelecidas as áreas de Anatomia Humana, Biofísica, Biologia Celular, Botânica, Fisiologia, Genética, Histologia e Embriologia e Zoologia e mais tarde a área de Ensino, com o propósito de melhor organizar as atividades do Departamento que crescia e continuaria crescendo.

Em novembro de 1983, um grupo de professores do DBI e posteriormente, técnicos e estagiários, constituiu o que oficialmente em 1986 recebeu o nome de NUPELIA – Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura, destacando-se que a ele foram sendo incorporados posteriormente, docentes de outros departamentos.

O primeiro curso de pós-graduação stricto sensu (Mestrado em Biologia Celular) da UEM nasceu no seio do DBI em 1986 e em 1988 iniciou-se nele também o Curso de Especialização em Ecologia de Água Doce, precursor do PEA — Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais inicialmente formado pelo Mestrado, criado em 1991 e pelo Doutorado em 1992, este, o primeiro neste nível na UEM. Também em 1988 foi criada a habilitação Bacharelado em Ciências Biológicas, conforme resolução nº 028/88-COU, de 22/07/88, e a consequente reforma do currículo da habilitação Licenciatura.

Os cursos de Medicina e Odontologia, criados em 1988, estiveram inicialmente lotados no DBI de tal forma que em 1991 o quadro docente do departamento esteve constituído de 118 docentes efetivos e 10 colaboradores, número este que, juntamente com as questões de espaço físico, trouxe muitas dificuldades. Ainda em 1991 o DBI foi desmembrado em três departamentos: Biologia Celular e Genética (DBC), Ciências Morfofisiológicas (DCM) e o próprio DBI.

Em 1992 foi implantado o regime seriado anual em substituição ao regime de créditos semestral, melhorando a participação dos alunos em atividades de pesquisa e na prática de ensino.

<u>Com a expansão do número de departamentos, em 1994 o Centro de Ciências Biológicas e da Saúde foi dividido em três, ou seja: CCA – Centro de Ciências Agrárias, CCB – Centro de Ciências Biológicas e CCS – Centro de Ciências da Saúde.</u>

Como resultado de levantamentos e estudos realizados por comissão nomeada pelo DBI e considerando a carência de docentes qualificados para o exercício do magistério em Ciências e Biologia, bem como o interesse demonstrado por alunos do 3º. ano do então Ensino de 2º. Grau (atualmente Ensino Médio) em estudar no período da noite, em 1996 passou a ser ofertado o Curso Noturno em Licenciatura em Ciências Biológicas, com a mesma carga horária do correspondente diurno, porém com duração de 5 anos.

Em 2005 o CEP aprovou o novo Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas — habilitações Bacharelado e Licenciatura. Em face aos avanços da Biológia e novas exigências do perfil do profissional em Ciências Biológicas, levando em

consideração <u>a</u> identificação <u>de problemas e necessidades atuais e perspectivas da sociedade, o projeto pedagógico do curso sofreu novas alterações em 2010 (Resolução 044/2010-CI/CCB). <u>Desde então, uma comissão foi estabelecida com o objetivo de avaliar permanentemente o curso a fim de garantir uma sólida formação básica inter e multidisciplinar, possibilitando ao aluno tornar-se um biólogo capaz de disputar campos de mercado com competência e capacidade profissional.</u></u>

Dos formados no curso, até a presente data, muitos estão atuando no magistério (ensino fundamental, médio e superior) em estabelecimentos de ensino de Maringá, região e também de outros estados. Alguns, ainda, estão atuando em Institutos de Pesquisas ou cursando pós-graduação em várias regiões do país. Destaca-se que no ensino superior, muitos dos docentes mestres e/ou doutores, nas diferentes áreas biológicas frequen<u>taram o curso de Ciências Biológicas da UEM. Os vários projetos de pesquisa</u> desenvolvidos por docentes e biólogos dos departamentos do Centro de Ciências Biológicas têm possibilitado aos alunos a experiência científica fundamental nas mais diferentes áreas, dando-lhes oportunidades de iniciação científica e aprimorando, assim, sua formação. Os docentes do Curso de Ciências Biológicas são, em sua maioria, capacitados em nível de doutorado, desenvolvendo projetos de pesquisa financiados pelo CNPq, CAPES e outras agências de fomento. Muitos dos professores ministram <u>disciplinas em cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu. A excelente </u> capacitação do corpo docente e as oportunidades de aprimoramento durante o curso (estágios) e após a conclusão do curso (pós-graduação) são fatores que têm possibilitado o aumento no número de candidatos nos concursos vestibulares, refletindo num nível cada vez melhor dos ingressantes. Os formandos do curso de Ciências Biológicas têm participado de avaliações promovidas por órgãos legalmente instituídos (INEP/ENADE).

O tempo mínimo de duração do curso no período Integral é quatro anos (Habilitações: Licenciatura e/ou Bacharelado) e, no noturno é de cinco anos (Habilitação: Licenciatura).

3.3 Diagnóstico do Projeto em Vigência no contexto histórico a partir de 2010

Considerando que no momento há três Projetos Pedagógicos do Curso em vigência, haja vista que o mais recente teve início de implantação no ano letivo de 2023 (Res. 022/2022-CI/CCB) (ANEXO 01), apresentamos a avaliação do PPC no contexto histórico a partir de 2010, como segue:

<u>Um dos Projetos Pedagógicos do Curso de Ciências Biológicas a partir de 2010 foi aprovado pela Resolução nº 044/2010 – CI/CCB, o qual compõe duas habilitações, isto é, Licenciatura e/ou Bacharelado, período Integral e Licenciatura, período Noturno.</u>

O referido projeto apresenta carga horária total para a Habilitação Licenciatura de 4.252 h/a (distribuídas em 4.012 h/a de componentes curriculares e 240 h/a de AACs). Para a Habilitação Bacharelado são 4.136 h/a totais (3.760 h/a de componentes curriculares, 136 h/a de optativas e 240 h/a de AACs (informações constantes à folha 459 do Processo nº 3192/2005 – PRO/Vol. 2). Pode-se perceber que, a carga horária total do curso pode ser considerada bem acima do que os documentos oficiais propõem, ou seja, carga horária mínima de 3.200 h ou 3.840 h/a (Resolução CNE/CP nº 02/2015 – Habilitação Licenciatura).

Algumas manifestações (informais e outras formais), tanto por parte de acadêmicos, como por parte de professores do Departamento de Biologia reivindicavam à Coordenação do Curso e ao Núcleo Docente Estruturante-NDE do curso, mudanças com relação à carga horária da Estrutura Curricular vigente a partir da Resolução nº 044/2010 – CI/CCB, por considerá-la demasiadamente densa, fato esse que dificulta outras

atividades (inclusive extracurriculares), as quais poderiam ser desenvolvidas pelos acadêmicos do curso, como por exemplo: estudos extra sala de aula (de aprofundamento de estudos), monitorias, Iniciação Científica (Pibic e Pic), Pibid (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), Programa de Residência Pedagógica, estágios não obrigatórios, bolsa trabalho, dentre outras possibilidades de atividades acadêmicas.

Assim, após algumas reuniões do NDE — Ciências Biológicas para análise de quais disciplinas/componentes curriculares essa diminuição seria possível (pelo fato de, na estrutura curricular vigente, a carga horária estar acima do indicado no Parecer do CFBio), sem prejuízos à formação dos futuros biólogos, iniciou-se uma consulta junto aos departamentos (chefes de departamento; representantes dos departamentos com representação no Conselho Acadêmico do curso e docentes responsáveis pelas disciplinas), no sentido de efetivar o ajuste de carga horária proposto pelo referido NDE em 2019.

Uma outra fragilidade detectada no Projeto Pedagógico de 2010 foi o alto índice de reprovação nas disciplinas/componentes curriculares, principalmente nos dois primeiros anos do curso, tanto no turno integral, como no turno noturno (apesar de não termos realizado estudos oficiais sobre esses índices de reprovação). O número de reprovações foi percebido por meio do desequilíbrio de acadêmicos matriculados nas séries iniciais do curso, ou seja, ocorreram mais matrículas do que vagas disponíveis nas séries iniciais do curso (Quadro 1), caracterizando um "desequilíbrio" no número de vagas internas do curso.

<u>Quadro 1: Relação de ofertas de vagas e número de acadêmicos matriculados no curso de Ciências Biológicas.</u>

<u>Turno</u>	Vagas ofertada <u>s</u>	Matrículas 1ª série	<u>Matrículas</u> 2ª <u>série</u>	<u>Matrículas</u> <u>3ª série</u>	<u>Matrículas</u> <u>4ª série</u>	<u>Matrículas</u> <u>5ª série</u>	Nº Total de Matrículas
Integral	<u>40</u>	<u>47</u>	<u>44</u>	<u>31</u>	<u>36</u>	=	<u>158</u>
<u>Noturno</u>	<u>40</u>	<u>49</u>	<u>40</u>	<u>30</u>	<u>39</u>	<u>32</u>	<u>190</u>

Fonte: DAA (2018)

Um outro aspecto, de caráter legal, que motivou a proposta de reestruturação do curso em 2019 foi a necessidade de fortalecimento da Formação Inicial de Professores, ou seja, da Habilitação Licenciatura, determinada pela Resolução CNE/CP nº 02/2015. Logo, as alterações propostas para o Projeto Pedagógico do Curso foram aprovadas pela Resolução nº 066/2019-CI/CCB, que passou a vigorar no ano letivo de 2020.

A partir de 2020, uma nova proposta de estruturação do curso de Ciências Biológicas se fez necessária para o cumprimento de novas exigências da Resolução CNE/CP Nº. 2, de 20 de dezembro de 2019, que 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 Professores da Educação Básica (BNC-Formação) epara atender a Resolução nº 029/2021-CEP, que atende a exigência do Plano Nacional de Educação (PNE), Lei n. 13.005 de 25/06/2014 e aprova as Diretrizes para a inclusão da Extensão na integralização curricular dos cursos de graduação e pós-graduação da Universidade Estadual de Maringá.

Para o atendimento de tais exigências, o Núcleo Docente Estruturante se reuniu para novos estudos do Projeto Pedagógico do Curso e propôs que os 10% (dez por cento) da

carga horária total dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas (Integral e Noturno) destinados à curricularização da extensão, conforme o Art. 4º. da Res. Nº. 029/2021-CEP, supracitada, fosse incluída em disciplinas/componentes curriculares dos referidos cursos. Além disso, uma reorganização das disciplinas nas séries do curso foi realizada a fim de atender os pressupostos da Resolução CNE/CP Nº. 002/2019. Tal proposta foi aprovada pela Resolução N.º 022/2022-CI/CCB com início de implementação no ano letivo de 2023. Porém, após dois anos de implementação do último PPC (Res. Nº. 022/2022-CI/CCB), identificou-se a necessidade de ajustes do currículo novamente por conta dos horários de aulas aos sábados e horários intermediários, conforme será detalhado no ítem de avaliação discente, bem como, a necessidade de adequar os currículos das licenciaturas à Resolução N.º 04/2024-CNE/CP.

Apresenta-se em seguida, os aspectos que compõe o diagnóstico do curso a partir das últimas alterações, ou seja: i) as avaliações discentes; ii) o número de ingressantes (2011 a 2024) e formandos (2014 a 2023), e iii) a nota do Enade/2017 e Enade/2021.

i. Avaliações discentes

Nesse item serão analisados alguns dos aspectos considerados mais relevantes acerca dos resultados informados em decorrência da aplicação do "Instrumento de avaliação pelo Discente", cujos anos de abrangência foram: 2012 a 2015 (média de participação do curso na avaliação discente nesse período: 20,75%) e 2016 (média de participação do curso na avaliação discente em 2016: 23,2%), e divulgados nos relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA). Vale destacar que os dados apresentados se referem ao 4.º Relatório de Autoavaliação da UEM e o 5.º Relatório de Autoavaliação tem previsão de de divulgação em 2025 com dados referentes aos anos de 2019 a 2023.

<u>Trata-se de um instrumento de avaliação exclusivamente "on-line" por meio do qual os acadêmicos tiveram a oportunidade de avaliarem: a si próprios (autoavaliação); os docentes que ministram aulas nas diversas disciplinas/componentes curriculares do curso; as disciplinas; a infraestrutura do curso (laboratórios, equipamentos, outros); os estágios do curso e o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC. As avaliações utilizam os seguintes conceitos: O Ótimo; B – Bom; R – Regular; I – Insatisfatório (Quadro 2).</u>

Quadro 2: Aspectos avaliados e seus respectivos conceitos (anos: 2012 a 2016).

ASPECTOS AVALIADOS	ANOS: 2012 a 2015	ANO: 2016
Auto-avaliação discente	Conceito: Bom	Conceito: Bom
Docente/Disciplinas	Conceito: Ótimo	Conceito: Ótimo
<u>Disciplinas/Componentes</u> <u>Curriculares</u>	Conceito: Ótimo	Conceito: Ótimo
Infraestrutura do Curso	Conceito: Bom	Conceito: Bom
Estágios do Curso	Conceito: Bom	Conceito: Bom
Sobre o TCC	Conceito: Bom	Conceito: Bom

<u>Fonte: Relatório Comissão Própria de Avaliação – CPA (2011 a 2015 e 2016). Link:</u> https://cpa.uem.br/relatorios/4o-relatorio-volume-ii-completo.pdf

<u>Pela análise do quadro, verifica-se que a maioria dos aspectos avaliados recebeu o conceito "bom". A avaliação dos docentes que ministram aulas para as disciplinas do curso, bem como a avaliação das disciplinas e componentes curriculares, recebeu o conceito "ótimo", em ambos os períodos avaliados</u>

No que diz respeito às questões "abertas" do relatório da Avaliação Discente, período de 2012-2015 e 2016, alguns acadêmicos manifestaram (sem serem identificados) os seguintes comentários sobre alguns aspectos do curso. Assim, elencamos àqueles referentes à carga-horária do curso, os quais foram transcritos no Quadro 3:

Quadro 3: Manifestações de alguns acadêmicos acerca da carga horária total.

Ano	Questões abertas
<u>2012</u>	- "Curso integral com poucas horas livres de estudo, dificultou um melhor aproveitamento".
	- "Grade curricular extremamente cheia [], resultando em falta de tempo para a dedicação aos estudos e consequente abaixamento das notas".
	- "Nós não estamos tendo tempo para poder nos dedicar aos estudos e estágio, isso deveria mudar o quanto antes".
2013	- <u>"Muitas matérias e pouco tempo para estudar, assim o aprendizado acaba ficando restrito às aulas".</u>
<u>2014</u>	- "Não temos tempo livre para aproveitar outras áreas de estudo, como estudos mais específicos para prova e principalmente para atividades extracurriculares, estágios, etc"
<u>2015</u>	- "A grade curricular da biologia é muito densa de matérias e aulas e não há tempo para se dedicar aos estudos e nem para participar regularmente de estágios e projetos sem prejudicar o desempenho nas aulas";
<u>2016</u>	- <u>"Formular a grade pois em outras universidades não tem a metade das aulas que tem na grade de Ciências Biológicas da UEM [].</u>

<u>Fonte: Relatório Comissão Própria de Avaliação - CPA (2011 a 2015 e 2016). Link: Link: https://cpa.uem.br/relatorios/4o-relatorio-volume-ii-completo.pdf</u>

Por meio da análise do Quadro 3, foi possível perceber o descontentamento de alguns acadêmicos respondentes da avaliação discente, no que diz respeito à elevada carga horária do curso, o que também motivou as alterações para o PPC implantado a partir de 2020.

Ainda que o PPC aprovado pela Resolução nº 066/2019-CI/CCB e implementado a partir de 2020 tenha reduzido significativamente a carga-horária do curso, a fim de que os acadêmicos pudessem aproveitar outras oportunidades formativas via participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão e/ou estágios nos diferentes laboratórios, a carga-horária do curso em quatro anos letivos para o período integral e em 5 anos para o curso noturno, continuou impondo a necessidade de incluisão de aulas de algumas disciplinas aos sábados (Matutino e Vespertino) e em horários intermediários (17h20 às 19h30).

Apesar de não ter havido avaliação sobre o PPC aprovado pela Resolução 066/2019-CI/CCB, iniciado no ano letivo de 2020, já havia muitas reclamações por parte de alunos do período noturno quanto as aulas de sábado e inter-horários em razão da jornada de trabalho da maioria desses alunos. Contudo, as alterações realizadas para o PPC de 2023 (Resolução N.º 022/2022-CI/CCB), se ativeram ao atendimento da Resolução 029/2021-CEP- Curricularização da Extensão e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de professores definida pela Resolução 02/2019-CNE/CP.

A despeito das alterações realizadas no PPC de 2023 (Resolução N.º 022/2022-CI/CCB), curso de Ciências Biológicas - Licenciatura (noturno) continuou com aulas alocadas no inter-horários (17h20 às 19h30) e aos sábados (Matutino e Vespertino), o que tem acarretado reclamações de boa parte de acadêmicos, já que muitos deles trabalham no comércio local e ou empresas em cidades da região e a participação em aulas nos horários se tornam inviáveis. Por esse motivo, o Núcleo Docente Estruturante (Portaria

N.º 021/2021-DEG), se reuniu e optou por realizar uma pesquisa diagnóstica com os estudantes, sobretudo, do período noturno, a fim de verificar a possibilidade de alterar parte de algumas disciplinas do curso para a modalidade semipresencial.

Foi aplicado um questionário via google forms, por meio do qual, obteve-se 136 respostas de acadêmicos do curso (Integral e Noturno) no ano de 2024. É importante justificar que o questionário foi inicialmente aplicado com os alunos do período noturno e estendido para os demais alunos do curso, uma vez, que as alterações no Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura Noturno, implica nas mesmas alterações para o curso de Ciências Biológicas- Licencaitura Integral, como também, para as disciplinas do Núcleo Comum entre as habilitações de Bacharelado e Licenciatura. Diante do número de alunos matriculados no curso de Ciências Biológicas, o percentual de respostas corresponde a 39% do total. Considerando que se trata de uma sondagem, o NDE considerou significativo o resultado.

O Questionário foi constituído por 11 questões fechadas e 3 questões abertas, dentre as quais, julgamos necessário apresentar as mais pertinentes para justificar as alterações do presente PPC, como segue:

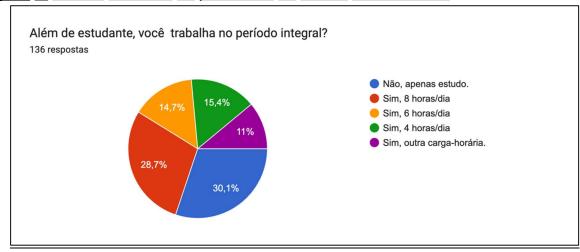


Figura 1: Gráfico referente ao percentual de alunos trabalhadores

Fonte: Questionário aplicado pelo NDE (Resolução 021/2021-DEG).

<u>De acordo com a Figura 1, observa-se que 69,9% dos respondentes são trabalhadores, ainda que apresentem carga-horária de trabalho distinta, as aulas aos sábados e horários intermediários podem ficar comprometidas.</u>

Figura 2: Disponibilidade dos acadêmicos em relação ao horário de início das aulas



Fonte: Questionário aplicado pelo NDE (Resolução 021/2021-DEG).

<u>Como observa-se, 54,4% dos respondentes apresentaram disponibilidade para participarem das aulas na UEM a partir das 19h.</u>

<u>Figura 3:</u> <u>Percentual de respostas quanto a disponibilidade em participar de aulas aos sábados </u>



Fonte: Questionário aplicado pelo NDE (Resolução 021/2021-DEG).

<u>De acordo com o gráfico da Figura 3, apenas 19,9% dos respondentes apresentaram disponibilidade para participarem de aulas tanto no período da manhã (matutino) quanto da tarde (vespertino). Infere-se que tal resultado está relacionado à jornada de trabalho de muitos acadêmicos.</u>

A Figura 4 se refere ao seguinte questionamento: Para minimizar os conflitos de horários e retirar as aulas do período intermediário e sábados, pretendemos transformar um percentual máximo de 25% da carga-horária de algumas disciplinas em semi-presenciais (lista de exercícios; aulas assíncronas; vídeos, leituras, etc.). Você acredita ser importante tal mudança?

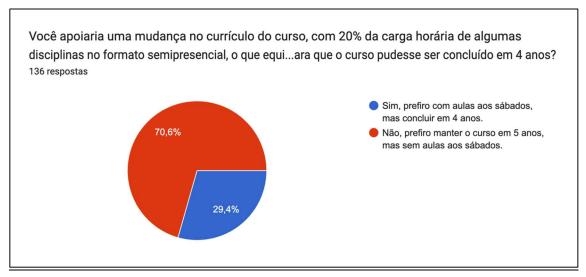
<u>Figura 4: Opinião de acadêmicos em relação a retirada de aulas dos horários intermediários e sábados e compensação de carga-horária em percentual semipresencial.</u>



Fonte: Questionário aplicado pelo NDE (Resolução 021/2021-DEG).

Uma das questões realizadas se referiu a uma outra possibilidade, ou seja, de transformar o curso de Ciências Biológicas- Licenciatura (Noturno) em 4 anos, com aulas aos sábados e horários intermediários. Porém, a maioria dos respondentes, não aprovaram tal alteração, tamanha dificuldade que estes encontram de comparecer em aulas nos dias de sábado e horários anteriores às 19horas, optando por manter o curso do período noturno em cinco anos, como se pode observar na Figura 5, decorrente da seguinte questão: Você apoiaria uma mudança no currículo do curso, com 20% da carga horária de algumas disciplinas no formato semipresencial, o que equivalerá, por exemplo, a 3 h/a presenciais e 1h/a semipresencial em disciplinas de 4h/a semanais (Ex. Física, Matemática, Química, Micologia, Didática etc.) e aulas aos sábados no período da tarde (em todas as séries do curso), para que o curso pudesse ser concluído em 4 anos?

<u>Figura 5</u>: <u>Opinião em relação a mudança do curso de Ciências Biológicas- Licenciatura-</u> Noturno para 4(quatro) anos.



Fonte: Questionário aplicado pelo NDE (Resolução 021/2021-DEG).

No mesmo questionário disponibilizou-se três questões abertas, cujas respostas foram consideradas e partilhadas entre os integrantes do NDE, os professores do Departamento de Biologia e os representantes de outros departamentos que integram o Colegiado Acadêmico do curso de Ciências Biológicas para refletirem sobre outras mudanças qualitativas nas disciplinas ofertadas. No Quadro 4, encontram-se as questões e alguns exemplos de respostas dos alunos.

Quadro 4: Questões abertas e exemplos de respostas apresentadas pelos discentes.

Questão 1	Existe alguma disciplina/temática específica e emergente que você gostaria de ter no curso de Ciências Biológicas? Se sim, qual?				
Exemplos	- Análises clínicas;				
<u>de</u> respostas:	- Limnologia, métodos de coleta em campo, ecologia de água doce (como optativa)				
	- O curso poderia ter uma matéria voltada especificamente ao ensino do uso de programas e softwares utilizados na pesquisa e prestação de serviço. O curso deveria ter uma matéria de ensino de técnicas laboratoriais básicas (técnicas simples, biossegurança, preparo de reagentes, organização, etc);				
	- ESG e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;				
	 Ornitologia, herpetologia, educação para pessoas com deficiência e altas habilidades. 				
	- Mais técnicas laboratoriais e de campo e outras como taxidermia;				
	- Educação especial; evolução (no começo do curso);				
	- Entomologia, ornitologia, legislação ambiental, biogeografia;				
	- Algo relacionado a nutrição/fisiologia do exercicio, visto a crescente da obesidade em todo o mundo;				
	- Biologia Forense;				
	- Biotecnologia e produção;				
	- Métodos aplicáveis para biólogo (atividades em campo, sobrevivência em campo);				
	- Entomologia, anatomia animal (comparada), parasitologia;				
	- Astrobiologia;				
	- <u>Mastozoologia, evolução humana e biologia marinha;</u>				
	- <u>Mais viagens integradas as disciplinas e aulas de campo, e melhores opções de optativas;</u>				
	- Manejo e conservação de espécies, introdução ao direito ambiental e suas legislações.				
	- <u>Plantas</u> medicinais. <u>Biossegurança.</u> <u>Bioética.</u> <u>Biogeografia;</u>				
	- Manejo de fauna silvestre e flora, Mudanças climáticas e mitigação;				
	- Optativa de Latim, Taxidermia que foi tirado;				
	- Biologia forense, legislação ambiental, herpetologia, manejo ambiental;				
	- Análise clínica.				

Questão 2	Dentre as disciplinas que cursou até o momento, julga importante aumentar ou diminuir a carga-horária de alguma(s) dela(s). Qual(is)?		
Exemplos de repostas	- Não; - <u>Diminuir a carga horária de matemática, química e física;</u>		
	- Estágio supervisionado da docência (2 ano); Políticas públicas; Currículo; ambos na minha experiência trataram praticamente dos mesmos assuntos. E evolução;		
	- Ter mais aulas de embriologia seria legal, é um conteúdo bastante extenso para 2 aulas semanais;		
	- Acho que deveria diminuir algumas matérias de licenciatura, tem muita matéria que praticamente fala a mesma coisa ex: didática e currículo são matérias que o aluno vê quase a mesa coisa poderia juntar e formar um só. A matéria de estágio em locais não pedagógicos deveria ser semestral, não acho que tem necessidade de passar um ano com quatro aulas semanais vendo locais não pedagógicos. Também acho que deveria tirar tanta matéria de licenciatura nos primeiros anos, sobrecarrega muito não é atoa que muitos alunos tem trancado a licenciatura;		
	- Sim, diminuir: zoo de invertebrados I, morfologia e anatomia vegetal, evolução. aumentar: anatomia, protozoários e algas;		
	- A matéria de Biologia Molecular é muito defasada em embasamento teórico (repete exaustivamente o conteúdo já ensinado em genética, deixando de lado conteúdos específicos da biologia molecular). Além disso não oferece nenhum componente prático aos alunos, de modo que muitos saem sem noção nenhuma sobre a área. A disciplina de imunologia deveria ser anual, é um conteúdo muito denso. A matéria de embriologia também deveria ser anual, por se tratar de um conteúdo extremamente complexo e cheio de detalhes, apesar de extremamente interessante. A disciplina de microbiologia deveria ser anual para que os alunos pudessem aprender sobre todas as áreas da microbiologia, são todas muito pertinentes ao biólogo;		
	<u>- Acho que a carga horária está satisfatória;</u>		
	<u>- Diminuir química e matemática, e aumentar o restante das outras;</u>		
	- Sim, diminuir de biofísica.		
	<u>- Diminuir matemática;</u>		
	- <u>Diminuir de genética, biofísica, sistemática, fisiologia vegetal, zoologia;</u>		
	<u>- Aumentar as aulas de zoologia de cordados;</u>		
	- Aumentar atividades práticas docentes (estágio/extensão), manter carga horária de teoria das disciplinas da educação, mas aumentar tempo de prática (afinal, é assim que aprendemos);		
	<u>- Aumentar, matemática e fisica Conteúdo grande para o pouco número de auas</u>		
	<u>- Creio que as cargas horárias estão satisfatórias;</u>		
	- <u>Aumentar carga horária em disciplinas como Anatomia Humana, Estatística e</u> <u>Embriologia humana;</u>		
	<u>- Diminuir a disciplina de Biofísica visto que não temos mais aulas práticas;</u>		
	Sim, aumentar: anatomia, histologia, imunologia, bioquimica experimental reduzir: estágio esp. pedagógicos e culturais, políticas públicas, história e epistemologia.		
Questão 3	Qual <u>a razão para você ter escolhido cursar Ciências Biológicas no período <u>noturno?</u></u>		

Exemplos de repostas

- Disponibilidade de horário;
- <u>- Interrese pela área da docência, e dificuldades para estudar em período integral</u> por cuidar do meu irmão com necessidades especiais;
- <u>- Disponibilidade para trabalhar e fazer estágios da própria universidade durante o período integral;</u>
- Uma maior disponibilidade no horário;
- Disponibilidade para estágio;
- Devido a carga-horária do trabalho;
- -Ter o dia livre para me dedicar a iniciação científica;
- Além da preferência em cursar licenciatura, não tenho a disponibilidade de estudar no período integral por 4 anos;
- <u>Para ter mais tempo durante o dia para estágios, atividades AAC, projetos de extensão;</u>
- <u>- Eu trabalho CLT 8:48h todos os dias, por esse motivo a única opção é o curso notturno;</u>
- <u>- Para poder trabalhar e eu não me saio muito bem de no periodo de manhã</u>

 <u>Porque trabalho durante o dia.</u>

Fonte: Questionário aplicado pelo NDE (Resolução 021/2021-DEG).

ii. Relação entre o número de ingressantes e formandos do Curso:

Os quadros a seguir apresentam o número de ingressantes no curso de Ciências Biológicas, nos turnos Integral e Noturno, a partir de 2011, ou seja, da reestruturação do Curso decorrente da Resolução nº. 044/2010 (Quadro 4).

<u>Quadro 5: Número de ingressantes no curso de Ciências Biológicas nos turnos integral e noturno (2011-2024).</u>

Ano de ingresso	Turno (Integral/Noturno)	<u>Número</u> <u>de</u> <u>ingressantes</u>
<u>2011</u>	<u>Integral</u>	<u>63</u>
<u>2011</u>	<u>Noturno</u>	<u>50</u>
<u>2012</u>	<u>Integral</u>	<u>56</u>
<u>2012</u>	<u>Noturno</u>	<u>44</u>
<u>2013</u>	<u>Integral</u>	<u>69</u>
<u>2013</u>	<u>Noturno</u>	<u>45</u>
<u>2014</u>	<u>Integral</u>	<u>64</u>
<u>2014</u>	<u>Noturno</u>	<u>43</u>
<u>2015</u>	<u>Integral</u>	<u>45</u>
<u>2015</u>	<u>Noturno</u>	<u>45</u>
<u>2016</u>	<u>Integral</u>	<u>49</u>
<u>2016</u>	<u>Noturno</u>	<u>42</u>
<u>2017</u>	<u>Integral</u>	<u>58</u>
<u>2017</u>	<u>Noturno</u>	<u>42</u>

<u>2018</u>	<u>Integral</u>	<u>54</u>
<u>2018</u>	<u>Noturno</u>	<u>43</u>
<u>2019</u>	<u>Integral</u>	<u>59</u>
<u>2019</u>	<u>Noturno</u>	<u>46</u>
<u>2020</u>	<u>Integral</u>	<u>64</u>
<u>2020</u>	<u>Noturno</u>	<u>34</u>
<u>2021</u>	<u>Integral</u>	<u>60</u>
<u>2021</u>	<u>Noturno</u>	<u>41</u>
<u>2022</u>	<u>Integral</u>	<u>61</u>
<u>2022</u>	<u>Noturno</u>	<u>40</u>
<u>2023</u>	<u>Integral</u>	<u>55</u>
<u>2023</u>	<u>Noturno</u>	<u>41</u>
<u>2024</u>	<u>Integral</u>	<u>57</u>
<u>2024</u>	<u>Noturno</u>	<u>42</u>

Obs.: Foram consideradas todas as formas de ingresso no Curso. Fonte: DAA (2024)

O Quadro 6 apresenta o número de formandos do curso de Ciências Biológicas, turnos Integral e Noturno, a partir de 2014 para o turno integral (ingressantes em 2011), e a partir de 2015, para o turno noturno (ingressantes em 2011), também considerando a última reestruturação do Curso.

Analisando os Quadros 5 e 6 percebe-se que há um desequilíbrio entre o número de acadêmicos que ingressaram no curso e aqueles que se formaram, como especificado no Quadro 6. Diante desses dados, pode-se verificar que no turno integral a diferença entre o ingresso e o término do curso (número de formandos) variou de reduções (de 36,5% a 66,6% até 2018), a um acréscimo de 14,3%, em 2019. No período noturno, as variações consistiram de reduções moderadas (de 45% a 52% até 2018), que diminuíram em 2019 para 20%.

Quadro 6: Número de formandos (período: 2014 a 2019).

<u>Ano</u>	Turno (Integral/Noturno) Número de formandos		
<u>2014</u>	<u>Integral</u>	<u>40</u>	
<u>2014</u>	<u>Noturno</u>	<u>Não</u> <u>considerado</u>	
<u>2015</u>	<u>Integral</u>	<u>34</u>	
<u>2015</u>	<u>Noturno</u>	<u>24</u>	
<u>2016</u>	<u>Integral</u>	<u>23</u>	
<u>2016</u>	<u>Noturno</u>	<u>24</u>	
<u>2017</u>	<u>Integral</u>	<u>30</u>	
<u>2017</u>	<u>Noturno</u>	<u>23</u>	
<u>2018</u>	<u>Integral</u>	<u>23</u>	
<u>2018</u>	<u>Noturno</u>	<u>22</u>	
<u>2019^{1,2}</u>	<u>Integral</u>	<u>56</u>	
<u>2019^{1,2}</u>	<u>Noturno</u>	<u>36</u>	
2020	<u>Integral</u>	<u>15</u>	

2020	<u>Noturno</u>	<u>31</u>
<u>2021³</u>	<u>Integral</u>	<u>38</u>
<u>2021³</u>	<u>Noturno</u>	<u>24</u>
<u>2022</u>	<u>Integral</u>	<u>22</u>
<u>2022</u>	<u>Noturno</u>	<u>25</u>
<u>2023</u>	<u>Integral</u>	<u>27</u>
<u>2023</u>	<u>Noturno</u>	<u>20</u>
<u>2024</u>	<u>Integral</u>	=
<u>2024</u>	<u>Noturno</u>	=

Fonte: DAA (2019); ¹ dados fornecidos pela DAA como prováveis formandos do ano letivo de 2019 e checados pela coordenação do curso via Sisav. ² Formandos do ano letivo de 2019 finalizaram o curso em 2020, devido ao atraso imposto pela pandemia da Covid. ³Trata-se do número de prováveis formandos de acordo com o relatório fornencido pela ACA- Controle acadêmico de graduação.

Quadro 7. Razão entre o número de ingressantes e o de formandos no período de 2011 a 2023,

Anos de Ingresso e Conclusão	INTEGRAL		Anos de	NOTURNO	
	Ingressantes	Formandos	Ingresso e Conclusão	Ingressantes	Formandos
2011-2014	63	40 (-36,5%)	2011-2015	50	24 (-52%)
2012-2015	56	34 (-39,3%)	2012-2016	44	24 (-45%)
2013-2016	69	23 (-66,6%)	2013-2017	45	23 (-48,8%)
2014-2017	64	30 (-53,1%)	2014-2018	43	22 (-48,8%)
2015-2018	45	23 (-48,8%)	2015-2019	45	36 (-20%)
2016-2019	49	56 (+14,3%)	2016-2020	42	31 (-26,1%)
2017-2020	58	15 (-74,1%)	2017-2021	42	24 (-42,8%)
2018-2021	54	38 (-29,6%)	2018-2022	43	25 (-58%)
2019-2022	59	22 (-37,2%)	2019-2023	46	20 (-43,4%)
2020-2023	64	27 (-42%)	2020-2024	34	
2021-2024	60		2021-2025	41	

Fonte: DAA (2019); ¹ dados fornecidos pela DAA como prováveis formandos do ano letivo de 2019 e checados pela coordenação do curso via Sisav. ² formandos do ano letivo de 2019 finalizaram o curso em 2020, devido ao atraso imposto pela pandemia da Covid.

Apesar da apresentação da razão entre o número de ingressante e o de formandos apresentado no Quadro 7, é importante alertar que esse cálculo não reflete o real índice de evasão do curso, pois este envolve uma análise aprofundada das motivações e dados mais precisos, tais como: reprovação, trancamento de matrícula, escolha do adiamento da conclusão de uma dada habilitação para obtenção das duas habilitações do curso, dentre outros motivos que levam os acadêmicos do curso de Ciências Biológicas a não terminarem o curso no tempo mínimo de integralização proposta para cada turno. Logo, trata-se de uma estimativa geral apenas.

iii. Notas do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - Enade

O quadro 8 compara as notas médias do Curso de Ciências Biológicas da UEM (habilitações/turno) e dos outros cursos de Ciências Biológicas do Brasil no Enade de 2017 (para acadêmicos concluintes do curso no ano de 2017), em dois componentes: no

<u>Componente de Formação Geral (conhecimentos gerais) e no Componente de</u> Conhecimento Específico (conhecimentos específicos para cada habilitação).

<u>Pela análise do Quadro 8, o curso de Ciências Biológicas da UEM, obteve as notas médias, superiores, às notas médias dos outros cursos (outras IES), no âmbito do Brasil.</u>

<u>Quadro 8: Informações retiradas do Relatório do Enade (2017), disponibilizado pelo INEP</u> (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira).

<u>Habilitação/Turno</u>	Formação Geral (UEM e Brasil)	Conhecimento Específico (UEM e Brasil)	Conceito ENADE¹
Licenciatura/Integral (Código 3408)	<u>UEM:</u> 66,1 <u>Brasil:</u> 51,9	<u>UEM:</u> 52,9 <u>Brasil:</u> 41,9	4 (2,95 a 3,94)
Bacharelado/Integral	<u>UEM:</u> 57,1	<u>UEM:</u> 52,7	4 (2,95 a 3,94)
(Código 303408)	<u>Brasil:</u> 56,9	<u>Brasil:</u> <u>48,6</u>	
Licenciatura/Noturno	<u>UEM:</u> 59,1	<u>UEM:</u> 50,2	4 (2,95 a 3,94)
(Código 99370)	<u>Brasil:</u> 51,9	<u>Brasil:</u> 41,9	

<u>Fonte:</u> https://enade.inep.gov.br/enade/#!/relatorioCursos.

Esses dados indicam que, o curso de Ciências Biológicas da UEM, está proporcionando aos seus graduandos, o desenvolvimento de competências técnico-profissionais no âmbito da formação geral e do conhecimento biológico. Contudo, em comparação com o resultado do último ENADE, realizado no ano de 2021, o curso de licenciatura Integral diminuiu um ponto no Conceito ENADE e o curso de Ciências Biológicas - Licenciatura noturno e o curso de Ciências Biológicas- Bacharelado, sofreram variação negativa em relação a formação geral e variação positiva em relação aos conhecimentos específicos, como se pode observar no Quadro 9.

<u>Quadro</u> <u>9</u>: <u>Informações retiradas do Relatório do último Enade (2021), disponibilizado pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira).</u>

<u>Habilitação/Tur</u> <u>no</u>	<u>Formação</u> <u>Geral (UEM</u> <u>e</u> <u>Brasil)</u>	Conhecimento Específico (UEM e Brasil)	Conceito ENADE
Licenciatura/Noturno	<u>UEM:</u> 49,1	<u>UEM:</u> 54,8	4 (2,945 a 3,944)
(Código 3408)	<u>Brasil:</u> 37,9	<u>Brasil:</u> 44,5	

¹ O calculo do Conceito ENADE é realizado para cada curso de uma Instituição de Educação Superior enquadrado em uma área de abrangência no ENADE. A nota final do curso depende do desempenho dos estudantes concluintes no Componente de Conhecimento Específico e no Componente de Formação Geral. A parte referente ao Componente Específico contribui com 75% da nota final, enquanto a parcela, referente a Formação Geral, contribui com 25%, em consonância com o número de questões da prova, 30 e 10, respectivamente. (Relatório do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior - SINAES, disponível em: https://enade.inep.gov.br/enade/#!/relatorioCursos).

Bacharelado/Inte gral (Código 303408)	<u>UEM:</u> 54,6 <u>Brasil:</u> 41,8	<u>UEM:</u> 50,6 <u>Brasil:</u> 46,3	4 (2,945 a 3,944)
Licenciatura/Inte gral (Código 99370)	<u>UEM:</u> 35,9 <u>Brasil:</u> 37,9	<u>UEM:</u> 43,2 <u>Brasil:</u> 44,5	3 (1,945 a 2,944)

<u>Fonte:</u> https://enade.inep.gov.br/enade/#!/relatorioCursos_

Para além desses resultados, um curso superior tem como função social, a promoção da igualdade de oportunidades e de justiça. Nessa perspectiva, as informações fornecidas pelos processos de avaliação do ENADE pretendem auxiliar o curso de Ciências Biológicas e a UEM a conhecer o perfil de seus graduandos, com os seguintes objetivos: (i) analisar o perfil dos estudantes da UEM em relação à outras IES; (ii) integrar esse perfil aos resultados das suas avaliações internas (realizadas pela CPA), para que o curso e a UEM possam refletir acerca de seus compromissos político-pedagógicos e suas práticas e, (iii) atuar de forma orientada no sentido de construir uma educação de nível superior de qualidade, democrática e com justiça social.

No contexto apresentado, apesar de o curso manter um bom conceito nos dois últimos Enade (2017 e 2021), com base nos aspectos já apresentados como sendo aqueles diagnosticados pelo curso, isto é: carga horária demasiadamente densa; desequilíbrio de matrículas entre as séries iniciais e finais do curso e ainda, as adaptações necessárias aos cursos de Licenciaturas determinadas pela Resolução CNE/CP nº. 04/2024, o NDE propôs a reestruturação do curso de Ciências Biológicas para as duas habilitações (Licenciatura e Bacharelado), a qual será justificada principalmente: (i) pelo ajuste de horários de aulas a fim de retirar os horários de sábado e inter-horários na carga-horária presencial do curso e suas respectivas habilitações; (ii) pela necessidade de repensar a carga-horária e programa de algumas disciplinas conforme sinalizado pelos discentes no questionário diagnóstico apresentado; (iii) pelo atendimento às adaptações necessárias aos cursos de Licenciatura, determinadas pela Resolução nº 04/2024- CNE/CP, no sentido de fortalecer a Formação Inicial de Professores.

Para tanto, se faz necessário que o percentual de algumas disciplinas do curso ocorra de forma semipresencial, conforme o Artigo 21 da Resolução N.º 039/2021-CEP, que permite que os cursos de graduação introduzam na estrutura curricular, a oferta de disciplinas que, em seu todo ou em parte utilizem metodologia na modalidade semipresencial, desde que:

§ 3º A oferta de disciplinas a que se refere o caput deste Artigo pode ocorrer da seguinte forma:

<u>I - Até o limite de 20% da carga horária total para cursos de graduação presenciais que obtiveram Conceito Preliminar de Curso (CPC) 3, no último ciclo avaliativo do Exame Nacional de Estudantes (Enade), com exceção dos cursos da área da saúde.</u>

Considerando o resultado do ENADE 2021, apresentado no Quadro 9, cujo resultado do Conceito Preliminar de Curso (CPC) para os cursos de Ciências Biológicas – Bacharelado e Licencitura Noturno foi de 4 e para o curso de Licenciatura Integral 3, a reestruturação de alguns componentes curriculares com percentual semipresencial atende os requisitos supracitados. Vale destacar ainda o Artigo 24 e seu § 1º, da mesma Resolução (N.º 039/2021):

Art. 24. A alteração ou interrupção da oferta da porcentagem de carga horária com atividades educacionais a distância, em decorrência do aumento ou diminuição do CPC do curso, ocorrerá da seguinte forma:

§ 1º Caso haja aumento do CPC para 4 ou 5, o curso poderá aumentar o percentual de oferta de atividades educacionais a distância, por ocasião do processo de solicitação de renovação de reconhecimento, com exceção dos cursos da área da saúde.

Para a reestruturação do curso de Ciências Biológicas em 2022, que culminou no Projeto Pedagógico do Curso implementado em 2023 (Resolução N.º 022/2022-CI/CCB), o NDE optou por manter ao máximo as alterações realizadas para o PPC iniciado em 2020, sobretudo, por considerá-las adequadas tanto do ponto de vista legal, tanto pelo atendimento às DCN nº. 02/2015 - CNE/CP, como pela organização da grade curricular e sua respectiva carga-horária em função das manifestações dos estudantes nos instrumentos de avaliação do curso realizada pela Comissão Própria de Avaliação - CPA, especialmente em relação a carga horária excedente ao mínimo exigido pelo Parecer nº. 01/2010 do Conselho Federal de Biologia (CFBio), que recomenda os componentes curriculares mínimos para os cursos de Ciências Biológicas.

O PPC de 2023 (Resolução N.º 022/2022-CI/CCB), que se encontra em seu segundo ano de implementação, além de manter as principais alterações supracitadas, passou a apresentar em sua matriz a curricularização da extensão conforme a Resolução 029/2021-CEP e as disciplinas/componentes curriculares foram reorganizadas nas diferentes séries para contemplar as exigências da Resolução nº. 02/2019-CNE/CP. Assim, para a presente reestruração do projeto pedagógico do curso, manter-se-á a maioria das alterações que atenderam as Resoluções específicas para a Formação de professores (Res. nº. 02/2015-CNE/CP e Res. nº. 02/2019-CNE/CP), bem como a Resolução 029/2021-CEP sobre a Curricularização da Extensão.

No âmbito do diagnóstico do projeto pedagógico vigente (Resolução N.º 022/2022-CI/CCB), apesar de encontrar-se em seu segundo ano de implementação, foi possível identificar que a despeito das melhorias realizadas, os horários de aulas de algumas disciplinas aos sábados (matutino e vespertino) e em inter-horários (17h20 às 19h30) compromete o acompanhamento por parte significativa de estudantes do período noturno. Além disso, o diagnóstico apresentado via questões abertas sinalizou o descontentamento de parte dos alunos em relação a carga-horária e conteúdo programático de algumas disciplinas do curso, sobretudo, voltadas para a formação pedagógica, as quais serão reestruturadas para a presente proposta. Além disso, se faz necessário atender as recomendações da nova Resolução para a Formação de professores, ou seja, Resolução n.º 04/2024-CNE/CP.

4. JUSTIFICATIVA

As ações que constam no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI/2019-2022) do Departamento de Biologia para a manutenção do curso de Ciências Biológicas dizem respeito a: reformulação do PPC do curso e aquisição de livros e equipamentos (lupas e microscópios), com os objetivos de manter a qualidade que o curso já conquistou e ainda, enfrentar os principais problemas que o curso apresenta atualmente (os quais foram apresentados no Diagnóstico do Projeto em vigência).

O Parecer nº. 1.301/2001 - CNE/CES, que apresenta as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, não faz referência a carga horária mínima dos componentes curriculares sugeridos para os cursos de Ciências

<u>Biológicas</u>, <u>somente indica os conteúdos curriculares básicos</u>, <u>específicos</u>, <u>estágios e</u> atividades complementares para compor a estrutura curricular do curso.

Com isso, a carga horária mínima indicada para as disciplinas/componentes curriculares do curso, a qual foi referência para o trabalho de reestruturação do Projeto Pedagógico de 2020 (Res. 066/2019-CI/CCB), de 2023 (Res. 022/2022-CI/CCB) e o também será para o PPC aprovado em 2024, com vista de implementação para o ano letivo de 2025, terá como base o Parecer nº. 01/010 – GT/Conselho Federal de Biologia (CFBio), o qual recomenda as disciplinas/componentes curriculares mínimos (Quadro 10 e 11); a Resolução n.º 04/2024-CNE/CP sobre a Formação de Professores e; a Resolução 039/2021-CEP/UEM (Alterada pela 041/2022-CEP/UEM), que dentre outras normas para a educação a distância, estabelece normas para a oferta de disciplinas nos cursos presenciais com percentual a distância.

Como pode-se observar, para os cursos de Ciências Biológicas, as disciplinas estão subdivididas em dois núcleos de formação, ou seja, **Núcleo de Formação Básica** (Quadro 10) e **Núcleo de Formação Específica** (Quadro 11), apresentando os conteúdos básicos e específicos, bem como, suas respectivas cargas horárias mínimas.

<u>Quadro</u> <u>10</u>: <u>Disciplinas/componentes</u> <u>curriculares</u> <u>do</u> <u>Núcleo</u> <u>de</u> <u>Formação</u> <u>Básica</u> (<u>Parecer</u> <u>nº 01/2010 – GT/Conselho</u> <u>Federal de</u> <u>Biologia - CFBio</u>).

NÚCLEO DE FORMAÇÃO BÁSICA (1.995 horas)

CONTEÚDOS BÁSICOS	<u>CARGA</u> <u>HORÁRI</u>	% CARGA HORÁRIA	% COMPONENTES	
	<u>A</u>	(prática)	<u>BÁSICOS</u>	
1. BIOLOGIA CELULAR, MOLECULAR E EVOLUÇÃO				
Ciências Morfológicas	<u>180</u>	<u>40</u>	9,0	
Microbiologia, <u>Imunologia</u> <u>e</u> <u>Parasitologia</u>	<u>120</u>	<u>30</u>	6,0	
Bioquímica	<u>75</u>	<u>20</u>	3,8	
<u>Biofísica</u>	<u>60</u>	<u>30</u>	3,0	
Biologia Molecular	<u>60</u>	<u>30</u>	3,0	
<u>Fisiologia</u>	90	<u>30</u>	<u>4,5</u>	
Genética e Evolução	<u>180</u>	<u>30</u>	9,0	
TOTAL	<u>765</u>		38,3	
2. DIVERSIDADE BIOLÓGICA				
Zoologia	<u>270</u>	<u>40</u>	<u>13,5</u>	
<u>Botânica</u>	330	<u>40</u>	<u>16,5</u>	
Microrganismos	90	<u>50</u>	<u>4,5</u>	
TOTAL	<u>690</u>		<u>34,5</u>	

Res. nº 071/2024 CI/CCB

3. ECOLOGIA				
Ecologia, Conservação e Manejo	<u>180</u>	<u>40</u>	9,0	
Biogeografia	<u>30</u>	=	<u>1,5</u>	
Gestão Ambiental	<u>30</u>	<u>30</u>	<u>1,5</u>	
TOTAL	<u>240</u>		12,0	
4. FUNDAMENTOS DAS CIENCIAS EX	KATAS E DA	<u>TERRA</u>		
Geologia e Paleontologia	90	<u>30</u>	<u>4,5</u>	
Matemática e Bioestatística	<u>60</u>	=	3,0	
<u>Física</u>	<u>45</u>	<u>30</u>	<u>2,3</u>	
<u>Química</u>	<u>45</u>	<u>30</u>	2,3	
TOTAL	<u>240</u>		12,1	
5. FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E S	SOCIAIS	1		
Bioética, Filosofia, Sociologia e Antropologia	<u>30</u>	=	<u>1,5</u>	
Legislação do Profissional Biólogo	<u>30</u>	=	<u>1,5</u>	
TOTAL	<u>60</u>		3,0	
TOTAL GERAL	<u>1995</u>		<u>100</u>	

Fonte: PARECER CFBio Nº 01/2010

<u>Quadro 11:</u> <u>Disciplinas/componentes curriculares do Núcleo de Formação Específica.</u>

NÚCLEO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA (1.205 horas)

CONTEÚDOS ESPECÍFICOS	CARGA HORÁRIA	COMPONENTES ESPECÍFICOS
Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (carga horária correspondente à orientação do trabalho)	<u>60</u>	4,7
Componentes curriculares obrigatórios	<u>510</u>	42,3
Componentes curriculares eletivos/facultativos	<u>225</u>	18,7
Atividades complementares	<u>50</u>	4,2
Estágio profissionalizante	<u>360</u>	30,0
TOTAL	<u>1205</u>	

Fonte: PARECER CFBio Nº 01/2010

Além das disciplinas/componentes curriculares mínimos para os cursos de Ciências Biológicas discriminados nos Quadros 10 e 11, a presente proposta segue atendendo ao disposto no Art. 10 da Resolução no. 02/2019-CNE/CP, que afirma:

Todos os cursos em nível superior de licenciatura, destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, serão organizados em três grupos, com carga horária total de, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas, e devem considerar o desenvolvimento das competências profissionais explicitadas na BNC-Formação.

No Quadro 12 apresenta-se as características das três dimensões fundamentais ou grupos e a distribuição de carga horária, conforme prevê o art. 11 da Resolução n. 02/2019-CNE/CP.

Quadro 12: Distribuição de carga horária dos cursos de licenciatura conforme as DCN nº. 02/2019-CNE/CP.

<u>Grupo</u>	<u>Carga-</u> <u>horária</u>	<u>Características</u>
Grupo I conhecimento profissional	<u>800 h</u>	Base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais.
Grupo II prática profissional	<u>1600 h</u>	Para a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos.
Grupo III engajamento profissional	<u>800 h</u>	Prática pedagógica, assim distribuídas: a) 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora; e b) 400 (quatrocentas) horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, segundo o PPC da instituição formadora.

Fonte: Resolução n.º 02/2029-CNE/CP.

No que diz respeito à inserção das atividades de extensão na composição da matriz curricular dos cursos de graduação, a Resolução 029/2021-CEP, define:

Art.1º A extensão nos processos formativos da Universidade é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da

aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

De acordo com o Art. 4º da supracitada resolução, as Atividades de Extensão devem ser integradas à matriz curricular devendo compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária dos cursos de graduação da Universidade, e devem ser integralizadas para a obtenção de grau acadêmico. Sobre esse Artigo, convém destacar os seguintes parágrafos:

- § 1º O Projeto Pedagógico de Curso deve conter um Regulamento de Atividades de Extensão Curricular que esteja em consonância com o presente regulamento e a legislação vigente, de acordo com as especificidades do curso.
- § <u>4º</u> <u>A inserção curricular da extensão, articulada aos demais componentes curriculares, dentro do possível, não deve implicar em aumento da carga horária total dos cursos.</u>

Assim, o NDE propôs ao Conselho Acadêmico do curso, que 10% (dez por cento) da carga horária total dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas (Integral e Noturno) fossem destinados à curricularização da extensão, conforme o Art. 4º. da Res. Nº. 029/2021-CEP, supracitada, e que essa porcentagem deveria ser incluída em praticamente todas as disciplinas/componentes curriculares dos referidos cursos. Deste modo, em 02/12/2021, o Conselho Acadêmico do curso de Ciências Biológicas aprovou, por unanimidade, tal proposição e, a carga horária total do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura não sofreu alteração em sua totalidade.

Para a presente proposta, foi realizada pequena adequação na carga-horária a fim de atender a Resolução 04/2024-CNE/CP, acarretando em uma aumento de apenas 17horas/aula, tendo em também os ajustes necessários nas disciplinas com percentual semipresencial (Resolução 039/2021-CEP/UEM, alterada pela Res. 041/2022-CEP/UEM), como visto no Quadro 13, a seguir.

Quadro 13: Ajustes da carga horária total do curso.

<u>Habilitação</u>	Carga horária total PPC 2011- 2019	Carga horária total PPC 2020 - 2022	Carga horária total PPC 2023	Carga horária total PPC 2025
Licenciatur	4.252 h/a	4.069 <u>h/a</u>	4.069 <u>h/a</u>	4.086 <u>h/a</u>
<u>a</u>	<u>(= 3.543 h)</u>	(= 3.390 h)	(= 3.390 h)	(= 3.405 <u>h)</u>

Fonte: elaborado pelo NDE.

Em 31/03/2022, o Conselho Acadêmico do curso de Ciências Biológicas aprovou o Regulamento das Atividades de Extensão Curricular (ANEXO 02) e o Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas a partir de 2023, passou a instituir a Curricularização da Extensão, que continuará nos mesmos moldes na proposta atual.

Levando em conta que no momento há três Projetos Pedagógicos do Curso em vigência (Resolução nº 044/2010 – CI/CCB, Resolução 066/2019-CI/CCB, e Resolução 022/2022-CI/CCB), considera-se oportuno manter nesse documento a distribuição de carga horária e componentes curriculares de cada um deles para perceber as alterações e manter registrada a configuração dos currículos em andamento até a reestruturação da proposta atual, a ser implementada em 2025.

No Quadro 14, apresenta-se as disciplinas/componentes curriculares e suas respectivas cargas horárias vigentes para os ingressantes de 2011 a 2019, na Habilitação Licenciatura.

<u>Quadro 14: Disciplinas/Componentes Curriculares vigentes de 2011 a 2019 - Habilitação Licenciatura.</u>

Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura					
(Implantação em 2	antação em 2020 <u>– Res.Nº. 066/2019-CI/CCB)</u>				
	Conteúdos básicos	<u>Componente</u> <u>curricular</u>	<u>Carga</u> <u>horária</u>		
BIOLOGIA CELULAR,	<u>Ciências</u> Morfológicas	<u>Anatomia</u>	68 h/a		
MOLECULAR E	<u>ivioriologicas</u>	<u>Embriologia</u>	<u>34 h/a</u>		
<u>EVOLUÇÃO</u>		<u>Histologia</u>	<u>68 h/a</u>		
	Microbiologia,	<u>Microbiologia</u>	68 <u>h/a</u>		
	<u>Imunologia</u> <u>e</u> <u>Parasitologia</u>	<u>Imunologia</u>	<u>68</u> <u>h/a</u>		
		Epidemiologia e Saúde Pública	34 <u>h/a</u>		
	<u>Bioquímica</u>	<u>Bioquímica</u>	<u>102</u> <u>h/a</u>		
		Bioquímica Experimental	<u>34 h/a</u>		
	Biofísica	Biofísica e Fisiologia	<u>204</u> <u>h/a</u>		
	<u>Fisiologia</u>	Animal Animal			
	Biologia Molecular	Biologia Celular	<u>136</u> <u>h/a</u>		
		Biologia Molecular	<u>68</u> <u>h/a</u>		
	Genética e Evolução	<u>Genética</u>	<u>136</u> <u>h/a</u>		
		<u>Evolução</u>	<u>68 h/a</u>		

DIVERSIDADE BIOLÓGICA	<u>Zoologia</u>	Zoologia de Invertebrados I	68 h/a
		Zoologia de Invertebrados II	136 <u>h/a</u>
		Zoologia de Cordados	136 h/a
	<u>Botânica</u>	Morfologia e Anatomia Vegetal	136 h/a
		Sistemática Vegetal	<u>136</u> <u>h/a</u>
		Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	68 h/a
		<u>Fisiologia</u> <u>do</u> <u>Metabolismo</u> <u>Vegetal</u>	68 h/a
	Microorganismos	Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas	<u>68 h/a</u>
		Micologia	<u>68 h/a</u>
ECOLOGIA	Ecologia,	Ecologia Sistêmica	<u>102</u> <u>h/a</u>
	<u>Conservação</u> <u>e</u> <u>Manejo</u>	Ecologia de Populações e Comunidades	102 h/a
		Educação e Gestão Ambiental	68 <u>h/a</u>
FUNDAMENTOS DAG CIÊNCIA O	Geologia e	Geologia Ambiental	<u>68</u> <u>h/a</u>
<u>DAS CIÊNCIAS</u> <u>EXATAS E DA</u>	<u>Paleontologia</u>	<u>Paleontologia</u>	<u>68</u> <u>h/a</u>
TERRA E FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E	Matemática e Bioestatística	Matemática aplicada às Ciências Biológicas	68 h/a
SOCIAIS		Estatística aplicada à Ciências Biológicas	68 h/a
	<u>Física</u>	<u>Física aplicada às</u> <u>Ciências Biológicas</u>	68 h/a
		<u>Astronomia</u>	<u>34 h/a</u>
	<u>Química</u>	Química Geral	<u>68</u> <u>h/a</u>
		Química Orgânica	<u>68</u> <u>h/a</u>
	Bioética, Filosofia, Sociologia e Antropologia	<u>Epistemologia e</u> <u>História das Ciências</u>	<u>34</u> <u>h/a</u>

	<u>Legislação</u> <u>do</u> <u>Professor</u> <u>Biólogo</u>	Introdução às Ciências Biológicas	<u>17 h/a</u>
CONTEÚDOS	TCC	TCC	<u>34 h/a</u>
ESPECÍFICOS - LICENCIATURA		Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	<u>34 h/a</u>
	AACs	AACs	240 <u>h/a</u>
		Psicologia da Educação	68 h/a
		Políticas <u>Públicas e</u> Gestão <u>Educacional</u>	<u>68</u> <u>h/a</u>
		Didática para o Ensino de Ciências e de Biologia	<u>68 h/a</u>
		Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	136 h/a
		Estágio Supervisionado para a Docência em Ciências	174 h/a
		Estágio Supervisionado para a Docência em Biologia	170 h/a
		Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	<u>34 h/a</u>
		Estratégias e Recursos. Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	34 h/a
		Os Saberes Docentes em Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	34 h/a
		Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia	34 h/a
		Gestão escolar	68h/a

	Introdução à Libras	<u>68</u> <u>h/a</u>
Carga horária total do		4.069 h/a

Nesse contexto e considerando ainda, a necessidade de atender à Resolução CNE/CP nº. 02/2015, baseado no diagnóstico do curso apresentado anteriormente (Quadro 14), as proposições para a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas implantado em 2020 (Licenciatura), envolveram:

- <u>a. alteração de carga horária de algumas disciplinas/componentes curriculares para o PPC aprovado em 2019 (Resolução 066/2019-CI/CCB) (Quadro 15);</u>
- <u>b. alteração do nome e/ou carga horária de algumas disciplinas/componentes curriculares para o PPC aprovado em 2019 (Resolução 066/2019-CI/CCB) (Quadro 16);</u>
- <u>c. extinção, desmembramento ou junção de disciplinas/componentes curriculares para o PPC aprovado em 2019 (Resolução 066/2019-CI/CCB) (Quadro 17);</u>
- <u>d. criação de disciplinas/componentes curriculares para o PPC aprovado em 2019 (Resolução 066/2019-CI/CCB) (Quadro 18); e</u>
- e. ajuste na carga horária dos Estágios Supervisionados da Licenciatura (Quadro 19).

<u>Quadro 15:</u> Apresenta a alteração de carga horária de algumas disciplinas para o PPC implementado em 2020 (Res. 066/2019-CI/CCB).

Nome da Disciplina	<u>Carga</u> <u>horária</u> <u>vigente</u> →
Componente Curricular	Carga horária proposta (h/a)
Biologia Molecular	<u>102</u> → <u>68</u>
Geologia Ambiental	<u>102</u> → <u>68</u>
Zoologia de Invertebrados I	<u>85</u> → <u>68</u>
Estágio Supervisionado para Docência em Ciências	<u>238</u> → <u>174</u>
<u>Trabalho de Conclusão de Curso - TCC</u>	<u>68</u> → <u>34</u>
Estágio Supervisionado para Docência em Biologia	<u>238</u> → <u>170</u>
Embriologia e Histologia	<u>136</u> → <u>102</u>

<u>Quadro 16:</u> Apresenta a alteração de nome e/ou carga horária de algumas disciplinas para o PPC implementado em 2020 (Res. 066/2019-CI/CCB) que se manteve no PPC implementado em 2023 (Resolução 022/2022-CI/CCB).

Nome vigente da Disciplina	Nome proposto da Disciplina	Alteração
Componente Curricular	Componente Curricular	<u>de</u> Carga-

		<u>horária</u> (h/a)
Introdução às Ciências Biológicas	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas	<u>34</u> <u>→ 17</u>
Fundamentos de Anatomia Humana	Anatomia Humana: o corpo e a integração com o Meio Ambiente	<u>102</u> → <u>68</u>
<u>Didática para o ensino de</u> <u>Ciências e Biologia</u>	<u>Didática</u> <u>das</u> <u>Ciências</u>	Não mudou
Parasitologia e Saúde Pública	Epidemiologia e Saúde Pública	<u>68</u> → <u>34</u>
Fisiologia Vegetal I	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	Não mudou
Fisiologia Vegetal II	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	Não mudou
Biomonitoramento e Ecotoxicologia	Educação e Gestão Ambiental	Não mudou

<u>Quadro 17:</u> Apresenta extinção, desmembramento e junção de algumas para o PPC implementado em 2020 (Res. 066/2019-CI/CCB) que se manteve no PPC implementado em 2023 (Resolução 022/2022-CI/CCB).

<u>Disciplina</u>	<u>Disciplina</u>	<u>Disciplina</u>
Componente Curricular Extinto	Componente Curricular Desmembrado	Componente Curricular Unido
Organização dos Seres Vivos	História e Epistemologia das Ciências: bases teóricas e metodológicas para a pesquisa (68 h/a)	Ficologia (34 h/a) e Protozoários Heterotróficos (34 h/a)
	Embriologia e Histologia (136 h/a)	Biofísica e Fisiologia Animal I (102 h/a) e Biofísica e Fisiologia Animal II (102h/a)
	Instrumentação para o Ensino de Ciências (68h/a)	
	Instrumentação para o Ensino de Biologia (34 h/a)	

<u>Quadro 18: Apresenta a criação de disciplinas/componentes curriculares para o PPC implementado em 2020 (Res. 066/2019-CI/CCB) que se manteve no PPC implementado em 2023 (Resolução 022/2022-CI/CCB).</u>

Nome da Disciplina Optativa	<u>Carga</u> <u>horária</u> (h/a)	Departamento de Lotação
-----------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	<u>136</u>	<u>DBI</u>
<u>Astronomia</u>	<u>34</u>	<u>DFI</u>
Gestão Escolar	<u>68</u>	<u>DFE</u>

e) Ajustes na carga horária dos Estágios Supervisionados da Licenciatura

A carga horária dos dois Estágios Supervisionados da Licenciatura era de 476 h/a., porém, a Resolução CNE/CP nº. 02/2015 propõe 400 h ou 480 h/a mínimas para esses componentes curriculares. Assim, para o PPC, foi proposto o desmembramento dos dois estágios em três e, ainda, o ajuste da carga horária desses componentes, como informado no Quadro 19.

<u>Quadro 19: Apresenta os ajustes de carga horária dos componentes curriculares da habilitação Licenciatura para o PPC implementado em 2020 (Res. 066/2019-CI/CCB) que se manteve no PPC implementado em 2023 (Resolução 022/2022-CI/CCB).</u>

Nome do Componente Curricular	Carga-horária vigente (h/a)	Carga-horária proposta (h/a)
Estágio supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	<u>Nada</u> <u>consta</u>	<u>136</u> <u>h/a</u>
Estágio Supervisionado para a Docência em Ciências	<u>238</u> <u>h/a</u>	<u>174</u> <u>h/a</u>
Estágio Supervisionado para a Docência em Biologia	<u>238</u> <u>h/a</u>	<u>170</u> <u>h/a</u>
Carga-horária parcial e total dos estágios	<u>476</u> <u>h/a</u>	480 <u>h/a</u>

<u>As alterações indicadas nos Quadros anteriores (12-19), resultaram na configuração do PPC de Ciências Biológicas - Licenciatura de 2019 (Resolução 066/2019-CI/CCB), implementado em 2020, conforme os Quadros 20 e21, respectivamente.</u>

Optou-se por manter o detalhamento das alterações realizadas no PPC de Ciências Biológicas para alunos ingressantes em 2020 e 2021 pelo fato deste projeto ter sofrido várias e significativas alterações que se mantiveram na proposta do NDE para o PPC de 2022 (Res. N.º022/2022-CI/CCB) e se manterão na proposta de 2024 (atual), que visa, sobretudo, atender a DCN nº. 04/2024-CNE/CP e alterar o percentual de algumas disciplinas para a modalidade semipresencial.

Em relação à carga horária das disciplinas, para a proposta de 2023, realizou-se um pequeno ajuste de carga horária em duas disciplinas/componentes curriculares na habilitação de licenciatura, o que não implicou em alteração na carga horária total do

<u>curso, conforme apresentado no Quadros 20 e 21, respectivamente e que se manterão na proposta do PPC de 2025.</u>

<u>Quadro</u> <u>20</u>: Alterações de carga horária de algumas disciplinas para o PPC de 2022 que se manterão na proposta atual (PPC de 2025).

Nome da Disciplina/Componente Curricular	<u>Carga horária vigente</u> <u>→ Carga</u> <u>horária proposta (h/a)</u>
Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	<u>34</u> → <u>51</u>
Gestão Escolar	<u>68</u> → <u>51</u>

Realizado os ajustes apresentados nos quadros 18, 19 e 20, segue a Carga horária total do curso distribuída em componentes curriculares para a Proposta implementada em 2020 via Res. N.º 066/2019-CI/CCB, no Quadro 21 e Quadro 22.

<u>Quadro 21: Carga horária proposta para a Habilitação Licenciatura, PPC de 2020 (Resolução N.º 066/2019-CI/CCB) - LICENCIATURA NOTURNO.</u>

<u>Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura</u> (Implantação 2020)

	Conteúdos básicos	Componente curricular	<u>Carga</u> horária
BIOLOGIA CELULAR,	Ciências Morfológicas	<u>Anatomia</u>	<u>68 h/a</u>
<u>MOLECULAR E</u> EVOLUÇÃO		<u>Embriologia</u>	<u>34 h/a</u>
EVOLUÇAO		<u>Histologia</u>	<u>68 h/a</u>
	Microbiologia, Imunologia	<u>Microbiologia</u>	<u>68 h/a</u>
	<u>e</u> <u>Parasitologia</u>	<u>Imunologia</u>	<u>68 h/a</u>
		<u>Epidemiologia</u> <u>e</u> <u>Saúde</u> <u>Pública</u>	34 <u>h/a</u>
	<u>Bioquímica</u>	<u>Bioquímica</u>	<u>102 h/a</u>
		Bioquímica Experimental	<u>34 h/a</u>
	Biofísica Fisiologia	Biofísica e Fisiologia Animal	204 h/a
	Biologia Molecular Genética e Evolução	Biologia Celular	<u>136 h/a</u>
		Biologia Molecular	<u>68 h/a</u>
		<u>Genética</u>	<u>136 h/a</u>
		<u>Evolução</u>	<u>68</u> <u>h/a</u>

			60 h/o
<u>DIVERSIDADE</u> BIOLÓGICA	<u>Zoologia</u>	Zoologia de Invertebrados I	68 <u>h/a</u>
BIOLOGICA		Zoologia de Invertebrados II	<u>136 h/a</u>
		Zoologia de Cordados	<u>136 h/a</u>
	<u>Botânica</u>	Morfologia e Anatomia Vegetal	136 h/a
		Sistemática Vegetal	<u>136 h/a</u>
		<u>Fisiologia do</u> <u>Desenvolvimento Vegetal</u>	<u>68</u> <u>h/a</u>
		Fisiologia do Metabolismo Vegetal	<u>68</u> <u>h/a</u>
	<u>Microorganismos</u>	<u>Biologia e Diversidade de</u> <u>Protozoários e Algas</u>	<u>68</u> <u>h/a</u>
		<u>Micologia</u>	<u>68 h/a</u>
ECOLOGIA	Ecologia, Conservação e	Ecologia Sistêmica	<u>102</u> <u>h/a</u>
	<u>Manejo</u>	Ecologia de Populações e Comunidades	102 h/a
		Educação e Gestão Ambiental	<u>68</u> <u>h/a</u>
FUNDAMENTOS DAS	Geologia e Paleontologia	Geologia Ambiental	<u>68 h/a</u>
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA E FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E SOCIAIS		Paleontologia	<u>68 h/a</u>
	Matemática e Bioestatística	Matemática aplicada às Ciências Biológicas	68 h/a
		Estatística aplicada à Ciências Biológicas	68 h/a
	<u>Física</u>	<u>Física aplicada às Ciências</u> <u>Biológicas</u>	68 <u>h/a</u>
		<u>Astronomia</u>	<u>34 h/a</u>
	<u>Química</u>	Química Geral	<u>68 h/a</u>
		Química Orgânica	<u>68 h/a</u>
	<u>Bioética, Filosofia,</u> <u>Sociologia e Antropologia</u>	<u>Epistemologia</u> <u>e</u> <u>História</u> <u>das</u> <u>Ciências</u>	<u>34</u> <u>h/a</u>
	<u>Legislação</u> <u>do</u> <u>Professor</u> <u>Biólogo</u>	Introdução às Ciências Biológicas	<u>17 h/a</u>
CONTEÚDOS	TCC	TCC	<u>34</u> <u>h/a</u>
ESPECÍFICOS - LICENCIATURA		Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	<u>34 h/a</u>
	AACs	AACs	<u>240 h/a</u>
		Psicologia da Educação	<u>68 h/a</u>
		Políticas <u>Públicas</u> <u>e</u> <u>Gestão</u> <u>Educacional</u>	68 h/a
		<u>Didática para o Ensino de</u> <u>Ciências e de Biologia</u>	<u>68 h/a</u>
		Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	136 h/a

	Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de	<u>34</u> <u>h/a</u>
	Os <u>Saberes Docentes em</u> <u>Ciências e Biologia e a</u> <u>Prática Pedagógica</u>	<u>34</u> <u>h/a</u>
	Estratégias e Recursos. <u>Didáticos para o Ensino de</u> <u>Ciências e Biologia e a</u> <u>Prática Pedagógica</u>	<u>34 h/a</u>
	Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	<u>34</u> <u>h/a</u>
	Estágio Supervisionado para a Docência em Biologia	<u>170</u> <u>h/a</u>
	Estágio Supervisionado para <u>a Docência em</u> <u>Ciências</u>	<u>174 h/a</u>

Além disso, para atender o disposto nos artigos 12, 13 e 14 da Resolução Nº. 02/2019-CNE/CP, que estabelece a organização curricular dos componentes em três grupos, conforme descrito na justificativa, foi necessário realizar algumas mudanças de disciplinas/componentes curriculares em séries distintas da que estavam alocadas anteriormente, conforme apresentamos nos Quadros 22 e 23.

<u>Quadro 22:</u> <u>Alterações de disciplinas/componentes curriculares nas séries do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura - INTEGRAL (PPC 2020 - Res. N.º 066/2020-CI/CCB)</u>

Nome da Disciplina/Componente Curricular	<u>Série</u> <u>Anterior</u>	<u>Semestre</u>	<u>Série</u> <u>Atual</u>	<u>Semestre</u>
Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	<u>2</u> ª	<u>2S</u>	<u>1</u> a	<u>1S</u>
Estatística Aplicada à Biologia	<u>1</u> ^a	<u>2S</u>	<u>3</u> ª	<u>2S</u>

Os Saberes Docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	<u>4</u> ª	<u>1S</u>	<u>2</u> ª	<u>28</u>
<u>Imunologia</u>	<u>2ª</u>	<u>2S</u>	<u>4</u> ^a	<u>2S</u>
Embriologia Animal Comparada	<u>2ª</u>	<u>1S</u>	<u>3</u> ª	<u>1S</u>
<u>Evolução</u>	<u>3</u> ª	<u>Anual</u>	<u>4</u> ^a	<u>Anual</u>
<u>Astronomia</u>	<u>3</u> ª	<u>1S</u>	<u>4</u> ^a	<u>1S</u>
Estratégias e Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	<u>3</u> ª	<u>1S</u>	<u>4</u> ª	<u>1S</u>

<u>Quadro</u> <u>23:</u> <u>Alterações de disciplinas/componentes curriculares nas séries do curso de Ciências Biológicas – LICENCIATURA NOTURNO (PPC 2020 – Res. N.º 066/2020-CI/CCB)</u>

Nome da Disciplina Componente Curricular	Série Anterior	Semestre	<u>Série</u> <u>Atual</u>	Semestre
Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	<u>3</u> ª	<u>2S</u>	<u>1ª</u>	<u>2S</u>
Estatística Aplicada à Biologia	<u>2</u> ª	<u>2S</u>	<u>4</u> ^a	<u>2S</u>
Os Saberes Docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	<u>4</u> a	<u>1S</u>	<u>1</u> a	<u>1S</u>
<u>Imunologia</u>	<u>2</u> ª	<u>2S</u>	<u>5</u> ^a	<u>1S</u>
Embriologia Animal Comparada	<u>2</u> ª	<u>1S</u>	<u>1</u> a	<u>1S</u>
<u>Evolução</u>	<u>4ª</u>	<u>Anual</u>	<u>5</u> ª	<u>Anual</u>
Estratégias e Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	<u>4ª</u>	<u>1S</u>	<u>2</u> a	<u>2S</u>
Geologia Ambiental	<u>1</u> ^a	<u>2S</u>	<u>2ª</u>	<u>2S</u>

Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	<u>2</u> ª	<u>Anual</u>	<u>3</u> ª	<u>Anual</u>
Introdução à Libras – Linguagem Brasileira de Sinais	<u>5</u> ª	<u>1S</u>	<u>3</u> ª	<u>1S</u>
<u>Paleontologia</u>	<u>5</u> ª	<u>2S</u>	<u>3</u> ª	<u>2S</u>
<u>Micologia</u>	<u>3</u> ª	<u>2S</u>	<u>2</u> ^a	<u>2S</u>

Dado o exposto sobre o Currículo implementado em 2020 (o mais recente dos currículos em vigência), cujas alterações se manterão em sua quase totalidade na proposta atual, ou seja, para o PPC a ser implementado em 2025, apresentar-se-á novas alterações para atender a Resolução N.º 04/2024-CNE/CP e, também, para a adequação dos horários referente ao percentual de disciplinas no formato semipresencial (Resolução N.º 039/2021-CEP alterada pela Resolução 041/2022-CEP) a fim de retirar as aulas de sábados e horários intermediários do curso noturno e liberar horários para os cursos de Ciências Biológicas- Bacharelado e/ou Licenciatura do período integral.

<u>Vale destacar que para retirar as aulas dos horários intermediários e dos sábados do curso Ciências Biológicas-Licenciatura Noturno e, por conseguinte, liberar mais espaços nos horários do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura e/ou Bacharelado do período integral, o Núcleo Docente Estruturante indicou que disciplinas com 4h/a; 5h/a ou 6h/a semanais, seja no semestre ou anualmente, poderão ser ofertadas no formato semipresencial. Tal alteração não implicará em redução de carga-horária, mas alteração de formato da disciplina, que passará a ter 25%, 20% ou 16,7% (Quadro 24) da carga-horária da disciplina em formato semipresencial, conforme o Art. 21 da Res. 039/2021-CEP, com destaque para o §1º:</u>

Art. 21. Os projetos pedagógicos dos cursos de graduação presenciais podem introduzir, na estrutura curricular, a oferta de disciplinas que, em seu todo ou em parte utilizem metodologia na modalidade semi-presencial e a oferta de atividades educacionais a distância, observada a legislação vigente.

§1º Para fins desta Resolução, caracteriza-se a modalidade semi-presencial com quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino e de aprendizagem centrados na auto-aprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota (Res.N.º 039/2021-CEP).

Quadro 24: Disciplinas com percentual na modalidade semipresencial para o PPC de 2025.

Séri e	Per	Nome da Disciplina/Dpto	Tip o	C/H/sem. Presenci al	C/H/Sem Semipre s.	C/H Anua I total	% Semi p.
1 ^a	S2	Polit.Publicas e Gestao Educional - DTP	Т	3h/a	1h/a	68	25%
1 ^a	S2	Psicologia Da Educacao -DTP	Т	3h/a	1h/a	68	25%
1 ^a	S1	Quimica Geral - DQI	TP	3h/a	1h/a	68	25%
1 ^a	S2	Quimica Organica - DQI	TP	3h/a	1h/a	68	25%
1 ^a	Α	Biologia Celular - DBC	TP	3h/a	1h/a	136	25%
1 ^a	S2	Currículo de Ciências e Biologia e Saberes Docentes para a prática pedagógica - DBI	TP- E	3h/a	1h/a	68	25%
2 ^a	S1	Didática Das Ciencias - DBI	Т	3h/a	1h/a	68	25%
2 ^a	S2	Micologia- DBI	TP- E	3h/a	1h/a	68	25%
2ª	Α	Bioquimica- DBQ	TP- E	2h/a	1h/a	102	33,3%
2 ^a	S1	Fisica Aplicada A Biologia - DFI	TP	3h/a	1h/a	68	25%
2ª	S2	Geologia Ambiental - DGE	TP- E	3h/a	1h/a	68	25%
1 ^a	S1	Zoologia de Invertebrados I	TP	3h/a	1h/a	68	25%
3 ^a	S1	Microbiologia - DBS	T-P	3h/a	1h/a	68	25%
3ª	Α	Morfologia E Anatomia Vegetal - DBI	TP	3h/a	1h/a	136	25%
3ª	Α	Zoologia De Invertebrados II 0 DBI	TP	3h/a	1h/a	136	25%
3ª	Α	Genetica Geral E Humana - DBC	TP	3h/a	1h/a	136	25%
3ª	Α	Estag.Superv.:Esp.Peda g.E Cu – DBI	TP	3h/a	1h/a	136	25%
4 ^a	Α	Zoologia De Cordados - DBI	TP	3h/a	1h/a	136	25%
4 ^a	Α	Sistematica Vegetal - DBI	TP	3h/a	1h/a	136	25%
4 ^a	S1	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal - DBI	TP	3h/a	1h/a	68	25%
4 ^a	S2	Fisiologia do Metabolismo Vegetal - DBI	TP	3h/a	1h/a	68	25%

4 ^a	A	Est.Super.Para Docencia Em Ciências DBI	TP	3 h/a	1h/a	136	25%
4 ^a	Α	Biofisica E Fisiologia Animal DFS	TP	5 h/a	1h/a	204	16.7%
5 ^a	S1	Biologia Molecular DBC	TP	3 h/a	1 h/a	68	25%
5 ^a	S1	Ecologia Sistêmica DBI	TP	5 h/a	1 h/a	102	16,7%
5 ^a	S2	Ecologia De Populac. E Comum- DBI	TP	5h/a	1 h/a	102	16,7%
5 ^a	Α	Est. Superv. P. Docente Em Biologia - DBI	TP	3 h/a	1,10h/a	140	27,2%
5 ^a	S1	Imunologia - DBS	T-P	3h/a	1h/a	68	25%
5 ^a	S2	Paleontologia - DGE	Тр	3h/a	1h/a	68	25%

Realizado o ajuste de carga horária das disciplinas apresentadas no Quadro 24, com transferência de seus respectivos percentuais para a modalidade semipresencial, outras alterações também se fizeram necessárias e serão apresentadas nos Quadros 25, 26, 27, 28, 29 e 30.

Quadro 25: Apresenta a alteração de nome e/ou carga horária de algumas disciplinas para o PPC de 2025.

Nome vigente da Disciplina Componente Curricular	Nome proposto da Disciplina Componente Curricular	Alteração de Carga- horária (h/a)
Educação Ambiental: saúde e sexualidade e prática pedagógica	<u>Diversidade, Inclusão e Educação</u> <u>em Saúde</u>	<u>34</u> → <u>51</u>

É importante argumetar que a alteração do nome e, por conseguinte, programa da disciplina apresentada no Quadro 25, também atende ao disposto no Art. 13, da Resolução N.º 004/2024-CNE/CP, sobre os princípios a serem trabalhados no Núcleo I – Estudos de Formação Geral, estabelecido pelo Art. 13:

b) princípios, valores e atitudes comprometidos com a justiça social, reconhecimento, respeito e apreço à diversidade, promoção da participação, da equidade e da inclusão e gestão democrática

<u>Quadro 26:</u> Apresenta extinção e junção de disciplinas para o PPC de 2025 – <u>LICENCIATURA NOTURNO E INTEGRAL.</u>

<u>Disciplina/</u>	<u>Disciplina/</u>		
Componente Curricular Extinto	Componente Curricular Unido		
- Os saberes docentes de Ciências e Biologia e a prática pedagógica (34h/a)	- Currículo de Ciências e Biologia e os		
- Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica (34h/a)	<u>Saberes Docentes para a Prática</u> <u>Pedagógica (68h/a)</u>		
- Estratégias e Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia (34h/a)	Obs.: Os conteúdos programáticos da disciplina de Estratégias e recursos didáticos será incorporada aos estágios de docência em Ciências e Biologia.		

<u>Quadro 27:</u> Apresenta a criação de disciplina/componente curricular para o PPC de 2025 – LICENCIATURA NOTURNO E INTEGRAL

<u>Nome</u> <u>da</u> <u>Disciplina</u>	<u>Carga</u> <u>horária</u> (h/a)	<u>Departamento</u> <u>de</u> <u>Lotação</u>
Estágio Supervisionado no Ambiente Escolar	<u>68h</u>	<u>DBI</u>

e) Ajustes na carga horária dos Estágios Supervisionados da Licenciatura

Em conformidade com as Resoluções de Formação de Profissionais do Magistérios para a Educação Básica, ou seja, desde a Res.N.º 02/2015-CNE/CP, passadno pela Res.N.º 02/2019-CNE/CP e de acordo com a Res.N.º 04/2024-CNE/CP, a carga horária dos estágios supervisionados passou a ser de 400 h ou 480 h/a mínimas para esses componentes curriculares. Além disso, de acordo com a última Resolução, Res.N.º 04/2024-CNE/CP, em seu § 5º, do Artigo 13, determina que:

- § <u>5º O estágio de que trata o inciso V do **caput**, para que cumpra seu objetivo, deverá:</u>
- <u>I ter suas horas distribuídas ao longo do programa de formação, iniciando desde o primeiro semestre do curso;</u>
- II considerar uma progressão cuidadosa das atividades desenvolvidas, iniciando com atividades de observação acompanhadas de protocolos claros e, progressivamente, incorporando atividades nas quais o licenciando assuma ações docentes;
- III estar claramente articulado às disciplinas que envolvem a prática de ensino estabelecer focos claros para cada um dos semestres letivos;
- IV contar com a supervisão de membro do corpo docente do curso de licenciatura, cuja área de formação ou experiência profissional seja compatível com as atividades a serem desenvolvidas pelo estagiário,

<u>que atuará em articulação com a instituição de Educação Básica no</u> acompanhamento das experiências de aprendizagem do licenciando;

<u>V - contar com o apoio e a mediação de profissionais de referência, integrantes dos quadros docentes das escolas, redes e sistemas de ensino, com a tarefa de acolhimento, orientação e diálogo formativo com os licenciandos nas atividades de estágio, a partir de programas e projetos estruturados nos PPCs de seus cursos; e</u>

VI - oferecer múltiplas oportunidades estruturadas para que o licenciando aprenda práticas específicas relacionadas ao ensino e à condução dos processos educativos, por meio da observação, discussão, e atuação direta, com múltiplas oportunidades de receber devolutivas sobre sua atuação.

<u>Dado o exposto, para o atendimento da Resolução supracitada, a atual proposta de PPC inclui o componente curricular intitulado "Estágio Supervisiondo no Ambiente Escolar" e altera a carga-horária dos estágios já existentes, conforme apresenta o Quadro 28.</u>

<u>Quadro</u> <u>28:</u> Ajustes <u>de carga horária dos componentes curriculares de Estágio Supervisionado - Licenciatura para o PPC <u>de 2025 - Noturno e Integral</u></u>

Nome do Componente Curricular	Carga-horária vigente – 2020 a 20204 (h/a)	Carga-horária proposta – a partir de 2025(h/a)
Estágio Supervisionado no Ambiente Escolar	<u>Nada</u> <u>Consta</u>	<u>68</u> <u>h/a</u>
Estágio supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	<u>136</u> <u>h/a</u>	<u>136</u> <u>h/a</u>
Estágio Supervisionado para a Docência em Ciências	<u>174</u> <u>h/a</u>	<u>140</u> <u>h/a</u>
Estágio Supervisionado para a Docência em Biologia	<u>170</u> <u>h/a</u>	<u>136</u> <u>h/a</u>
Carga-horária total dos estágios	<u>480 h/a</u>	480 <u>h/a</u>

<u>Quadro</u> <u>29:</u> <u>Alterações</u> <u>de carga-horária</u> <u>de disciplinas/componentes curriculares</u> <u>do curso de Ciências Biológicas – <u>Licenciatura</u> <u>Noturno e Integral</u></u>

Nome da Disciplina	Alteração de Carga-horária
Componente Curricular	<u>(h/a)</u>

Embriologia Animal Comparada - DCM	<u>34</u> → <u>51</u>
Anatomia <u>Humana: o corpo e a integração com o meio ambiente - DCM</u>	<u>68</u> → <u>85</u>

<u>Quadro</u> <u>30:</u> <u>Alterações</u> <u>de disciplinas/componentes curriculares de modular para semestral – Licenciatura Noturno e Integral</u>

Nome da Disciplina Componente Curricular	<u>Série</u> <u>Anterior</u>	<u>Semestre</u>	<u>Série</u> <u>Atual</u>	<u>Semestre</u>
Bioquimica Experimental - DBQ	<u>2</u> ^a	<u>M</u>	<u>2</u> ^a	<u>S1</u>

<u>Quadro 31:</u> <u>Alterações de disciplinas/componentes curriculares nas séries do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura Noturno</u>

Nome da Disciplina Componente Curricular	<u>Série</u> <u>Anterior</u>	<u>Semestre</u>	<u>Série</u> <u>Atual</u>	Semestre
Biofísica e Fisiologia Animal	<u>4</u> ^a	<u>A</u>	<u>5</u> ª	A
Ecologia <u>de Populações e</u> Comunidades	<u>5ª</u>	<u>S2</u>	<u>4ª</u>	<u>S1</u>
Ecologia Sistêmica	<u>5</u> ª	<u>S1</u>	<u>4</u> ^a	<u>S2</u>
Embriologia Animal Comparada	<u>1ª</u>	<u>S1</u>	<u>2</u> ^a	<u>S2</u>
Epidemiologia e Saúde Pública	<u>3</u> ª	<u>S2</u>	<u>5</u> ª	<u>S2</u>
Estatística Aplicada a Biologia	<u>4ª</u>	<u>S2</u>	<u>3</u> ª	<u>S1</u>
<u>Evolução</u>	<u>5</u> ª	Anual	<u>4</u> ^a	<u>A</u>
Física Aplicada à Biologia	<u>2ª</u>	<u>S1</u>	<u>1ª</u>	<u>S1</u>
<u>Paleontologia</u>	<u>3ª</u>	<u>S2</u>	<u>5ª</u>	<u>S2</u>

<u>Quadro 32:</u> <u>Alterações de disciplinas/componentes curriculares nas séries do curso de Ciências Biológicas – LICENCIATURA INTEGRAL e Bacharelado</u>

Nome da Disciplina Componente Curricular	<u>Série</u> <u>Anterior</u>	<u>Semestre</u>	<u>Série</u> <u>Atual</u>	<u>Semestre</u>
Biofísica e Fisiologia Animal	<u>3</u> ª	<u>A</u>	<u>4</u> ^a	<u>A</u>
Ecologia de Populações e Comunidades	<u>4ª</u>	<u>S2</u>	<u>3ª</u>	<u>S1</u>
Ecologia Sistêmica	<u>4</u> ^a	<u>S1</u>	<u>3</u> ª	<u>S2</u>
<u>Evolução</u>	<u>4</u> ª	<u>A</u>	<u>3</u> ª	<u>A</u>
Embriologia Animal Comparada	<u>3</u> ª	<u>S1</u>	<u>2</u> ª	<u>S1</u>
Epidemiologia e Saúde Pública	<u>2ª</u>	<u>S2</u>	<u>3</u> ª	<u>S2</u>
Estatística Aplicada a Biologia	<u>3</u> ª	<u>S2</u>	<u>2</u> ª	<u>S1</u>
<u>Microbiologia</u>	<u>2</u> ª	<u>S1</u>	<u>3</u> ª	<u>S1</u>
<u>Paleontologia</u>	<u>3</u> ª	<u>S2</u>	<u>5ª</u>	<u>S2</u>

Para além alterações apresentadas nos Quadros anteriores (24 a 32) a proposta de PPCC a ser implementada em 2025, manterá as seguintes alterações: f. inclusão dos conceitos de "Prática Pedagógica como Componente Curricular" (PPCC) e "Dimensão Pedagógica" (DP) nas ementas/objetivos e carga horária nas disciplinas das habilitações Licenciatura e Bacharelado; g. Alteração do Regime de Dependência (DP) do curso, por meio da retirada do Plano de Acompanhamento de Estudos (PAE) de todas as disciplinas; h. Algumas orientações para o processo de avaliação das disciplinas/componentes curriculares do curso e relação com o aumento da nota do Enade; i. Inserção curricular da extensão, articulada aos demais componentes curriculares, como segue com mais detalhes.

<u>f) Inclusão dos conceitos de "Prática como Componente Curricular" (PCC) e "Dimensão Pedagógica" (DP) nas ementas/objetivos e carga horária nas disciplinas das habilitações Licenciatura e Bacharelado</u>

Em cumprimento às determinações apresentadas pela Resolução nº. 02 CNE/CP, de 1º. de julho de 2015 e Resolução nº. 001/2018-COU, os conceitos de Prática como Componente Curricular e de Dimensão Pedagógica se manterão presentes nas

<u>ementas/objetivos e carga horária das disciplinas propostas para o curso, como no PPC de 2019, ou seja:</u>

<u>Prática como Componente Curricular (= Prática Pedagógica) = 400 h ou 480 h/a;</u>

<u>Dimensão</u> <u>Pedagógica</u>: = 1/5 <u>da carga horária total do curso. Assim, como este conceito diz respeito exclusivamente à carga horária da Habilitação Licenciatura, que possui carga horária total de 4.069 h/a, 1/5 desta carga horária é = 814 h/a (ver planilha). A distribuição desta carga horária nas disciplinas foi definida, após discussões, pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso.</u>

<u>Para mais detalhes sobre a concepção de Prática como Componente Curricular e de Dimensão Pedagógica, sugere-se a leitura do texto do Anexo 03, o qual foi disponibilizado para os professores do DBI para as futuras discussões e entendimentos sobre esses conceitos.</u>

g) <u>Alteração do Regime de Dependência (DP) do curso, por meio da retirada do</u> Plano de Acompanhamento de Estudos (PAE) de todas as disciplinas do curso

As informações detalhadas sobre o Regime de Dependência do Curso e a retirada do Plano de Acompanhamento de Estudos estão no item 14.1. Plano de Implantação (sub-item 14.1.3) deste formulário.

<u>h) Orientações para o processo de avaliação das disciplinas/componentes</u> curriculares do curso e relação com o aumento da nota do Enade

Tendo em vista a importância da avaliação no processo de ensino e aprendizagem no Curso de Ciências Biológicas, uma vez que a avaliação se configura como um "feedback" para o professor organizar as situações de ensino e favorecer a compreensão dos conceitos científicos por parte dos graduandos, é preciso um exercício constante de reflexão acerca dos instrumentos e formas de avaliação empregados nas disciplinas e componentes curriculares do curso.

Assim, com base na concepção de avaliação dos professores, estes são livres para propor as práticas e os instrumentos mais condizentes para aplicação no ensino e verificação da aprendizagem dos acadêmicos. Contudo, orienta-se que os critérios que fundamentam a avaliação evitem práticas como "mensurar" o aproveitamento, "classificar", "punir", que podem induzir os acadêmicos a se sentirem incapazes ou considerarem que escolheram o curso errado, ocasionando aumento da evasão no ensino superior. Tal concepção pode também levar os acadêmicos a associarem altos índices de reprovação a bons ou mau professores.

No sentido de superar essas concepções tradicionais, orienta-se que a forma de avaliação praticada no curso deve ser democrática (LDB 9394/96) e focada no progresso e o desenvolvimento da aprendizagem dos acadêmicos. A aprendizagem também precisa ser diagnóstica, no sentido de levantar e analisar a situação de aprendizagem dos acadêmicos e, com base neste diagnóstico, propor o processo avaliativo.

A avaliação também carece de ser formativa e processual, isto é, realizada ao longo da disciplina/componente curricular, envolvendo vários instrumentos avaliativos e tendo como principal objetivo o acompanhamento da evolução ou não da aprendizagem dos acadêmicos. Cabe ao professor, ao detectar a não aprendizagem

dos acadêmicos rever a sua prática pedagógica e avaliativa e propor soluções e "caminhos" avaliativos, os quais possam garantir a aprendizagem dos acadêmicos.

No que se refere aos instrumentos tradicionais de avaliação, como por exemplo, as provas com questões objetivas (questões fechadas ou testes), estas devem ser substituídas. Assim, é necessário que os instrumentos avaliativos sejam o mais variado possível, como por exemplo: provas com questões abertas/discursivas e contextualizadas; relatórios; relatórios de aulas práticas; investigações individuais ou em grupo, elaboração de sínteses/textos/artigos; elaboração de materiais didáticos; dentre outros, os quais devem oportunizar aos acadêmicos o desenvolvimento de competências e habilidade importantes para sua aprendizagem e atuação profissional futura.

Ressalta-se ainda que, a cada três anos, o graduando do último ano do curso realiza, obrigatoriamente, a prova do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE, a qual tem por finalidade avaliar as competências que o acadêmico desenvolveu durante o curso.

Pelo fato dessa prova ser elaborada de forma contextualizada (fato este que exige uma boa interpretação por parte de quem a realiza), orienta-se que a/s prova/s das disciplinas/componentes curriculares do curso seja/m também contextualizada/s, com o objetivo de familiarizar o acadêmico com esse tipo de instrumento de avaliação.

Quanto ao processo avaliativo no ensino de Ciências e Biologia, o qual diz respeito à Educação Básica (Ensino Fundamental II e Ensino Médio), este deve ser abordado e discutido nas disciplinas pedagógicas e nos componentes curriculares dos Estágios Supervisionados da Licenciatura, com o objetivo de atender às especificidades dessas disciplinas, bem como das diretrizes desse nível de ensino.

No âmbito das disciplinas e componentes curriculares do Curso de Ciências Biológicas, orienta-se ainda, o atendimento às Resoluções nº 064/2001 – CEP e nº 108/2005-CEP.

<u>i) Inserção</u> <u>curricular</u> <u>da</u> <u>extensão</u>, <u>articulada</u> <u>aos</u> <u>demais</u> <u>componentes</u> curriculares

No curso de Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral e Noturno) e Ciências Biológicas os 10% (dez por cento) da carga horária total destinada à curricularização da extensão, será ofertada em componentes curriculares específicos, conforme sinalizado na Matriz Curricular apresentada nesse documento e vinculadas a uma das atividades de extensão curricular descritas no Art. 6º da Resolução 029/2021-CEP, como segue:

Art. 6º As Atividades de Extensão Curricular devem ser executadas na forma de Programas, de Projetos de Extensão, de Projetos de Projetos de Projetos de Extensão, de Extensão e de Eventos de Extensão, cadastrados na PEC, cuja criação, aprovação e implementação são normatizados por resoluções específicas da extensão e da graduação.

Além disso, para validação das atividades de extensão na matriz curricular da presente proposta, seguiremos o contido nos seguintes artigos da supracitada resolução:

<u>Art. 7º Os Programas, Projetos, Cursos e Eventos de Extensão propostos devem estar cadastrados na PEC e ser credenciados como Atividades de Extensão Curricular pela Coordenação Curricular de Extensão, de acordo com o disposto no regulamento de Atividades de Extensão Curricular do curso.</u>

Art. 8º Para fins de creditação curricular da extensão universitária, os projetos pedagógicos dos cursos devem definir o componente curricular "Unidade Curricular de Extensão" (UCE), ou terminologia equivalente, dentre as seguintes modalidades: I - Atividades de Extensão Curricular, dissociadas de disciplinas, previstas no Artigo 6º desta resolução; II - disciplinas da matriz curricular dos cursos cuja carga horária, em parte ou no todo, esteja vinculada à realização de Atividades de Extensão previstas no Artigo 6º desta resolução; III - como composição das modalidades descritas nos Incisos I e II deste artigo.

5. OBJETIVOS DO CURSO

5.1 Objetivo geral

<u>Formar profissionais altamente qualificados por meio de fundamentação teórico-prática adequadas e pluralidade metodológica para atuar de forma competente como profissional Licenciado nas diversas atividades das respectivas áreas de atuação.</u>

5.2 Objetivos específicos

<u>Possibilitar ao egresso a formação de um perfil profissional generalista, crítico, ético, empreendedor e cidadão com espírito de solidariedade.</u>

<u>Fornecer subsídios para que os futuros professores construam sua identidade e responsabilidade como educador, nos vários contextos de sua atuação profissional, com capacidade de compreender o fenômeno educativo de forma complexa e contextualizada.</u>

<u>Formar profissionais de educação capazes de atuar em instituições e processos educacionais desenvolvendo ações de ensino, planejamento, organização, gestão, assessoria técnica, supervisão, dentre outras.</u>

Oportunizar conhecimentos, fundamentos e práticas para que os licenciados compreendam o funcionamento, diversidade biológica, distribuição, bem como as relações filogenéticas, evolutivas e ecológicas dos seres vivos em seus diferentes níveis de organização.

Formar biólogos que atuem com responsabilidade em defesa da conservação e do manejo da biodiversidade, das políticas de saúde, do meio ambiente, da biotecnologia, da bioprospecção, da biossegurança, da gestão ambiental, tanto nos aspectos técnicocientíficos, quanto na formulação de políticas, no sentido de se tornarem agentes

<u>transformadores da realidade presente, na busca da melhoria da qualidade de vida de</u> todos os seres vivos.

<u>Formar profissionais que sejam capazes de desenvolver atividades com grupos nacionais e internacionais.</u>

Possibilitar que os futuros profissionais desenvolvam compromisso com os resultados de sua atuação profissional, pautados por condutas de critérios humanísticos, compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticas.

6. CONDIÇÕES OBJETIVAS DE OFERTA DO CURSO

O Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Maringá foi criado em 1973 e reconhecido pelo Decreto nº 77.584-MEC de 11 de março de 1976. O curso possui corpo docente altamente qualificado e infra-estrutura (espaço físico, laboratórios, equipamentos, coleções didático-pedagógicas, etc.) adequados para oferecer uma formação de qualidade aos graduandos.

O curso também possui o Centro Acadêmico de Ciências Biológicas — Cacibi, que tem direito a representação em várias instâncias da universidade (Conselho Acadêmico do Curso, NDE, DBI, outros); a Ecoalize — Empresa Júnior da Biologia, que oportuniza várias experiências formativas aos graduandos que optam por fazer estágio na empresa; as ligas acadêmicas (Liga Acadêmica de Biodiversidade Animal-LABA, Liga acadêmica de Botânica- LABOTAN e Liga Acâdemica de Micologia-LAMIC), a Atlética Biológicas, que possibilita a interação social entre os alunos do curso. Além disso, desde 2009 participa de Editais do MEC, dentre eles, para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência ProgramaResidência Pedagógica.

Por meio dos inúmeros laboratórios de pesquisa, inseridos nos vários departamentos que ofertam disciplinas para o curso, os graduandos têm a possibilidade de desenvolverem estágios, inclusive com articulação e contato com estudantes de pós-graduação e professores/pesquisadores de diferentes instituições nacionais e internacionais. Com isso, o curso ao possibilitar que os acadêmicos realizem estágios em vários laboratórios de pesquisa, com isso oportuniza que os graduandos vislumbrem sua formação continuada na pós-graduação Lato Sensu e Stricto sensu.

7. PERFIL DO PROFISSIONAL, HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

7.1 Perfil do profissional a ser formado

<u>Segundo o Parecer nº 1.301/2001 – CNE/CES, o perfil do egresso (Licenciado), deve ter as seguintes características, ou seja, o profissional deve ser:</u>

- I.Generalista, crítico, ético e cidadão com espírito de solidariedadeDetentor de adequada fundamentação teórica, como base para uma ação competente, que inclua o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem;
- II.Consciente da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade, políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental, tanto nos aspectos técnico-científicos, quanto na formulação de políticas, e de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida; Comprometido com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta

- profissional por critério humanísticos, compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticos legais;
- III. Consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional;
- IV.Apto a atuar multi e interdisciplinarmente, adaptável à dinâmica do mercado de trabalho e às situações de mudança contínua do mesmo;
- V.Preparado para desenvolver ideias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação.

<u>A Resolução nº. 002/2019 CNE/CP, que orientou as alterações para o PPC implementado</u> em 2023, ainda prevê em seus artigos:

- Art. 2º A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais previstas na BNCC-Educação Básica, bem como das aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes, quanto aos aspectos intelectual, físico, cultural, social e emocional de sua formação, tendo como perspectiva o desenvolvimento pleno das pessoas, visando à Educação Integral.
- <u>Art. 3º Com base nos mesmos princípios das competências gerais estabelecidas pela BNCC, é requerido do licenciando o desenvolvimento das correspondentes competências gerais docentes.</u>

<u>Parágrafo único.</u> As competências gerais docentes, bem como as competências específicas e as habilidades correspondentes a elas, indicadas no Anexo que integra esta Resolução, compõem a BNC-Formação

<u>Vale ressaltar que a presente proposta visa, também, atender as normativas estabelecida pela última Resolução sobre a Formação Inicial em Nível Superior do Magistério da Educação Escolar Básica (Resolução N.º 04/2024-CNE/CP), que sinaliza em seu artigo 6º, características gerais do perfil profissional a ser formado:</u>

- Art. 6º A formação inicial de profissionais do magistério da educação escolar básica deve assegurar uma base comum nacional, pautada pela:
- <u>I pela concepção de educação como processo emancipatório e permanente;</u>
- <u>II pelo reconhecimento da especificidade do trabalho docente, organizado a partir da práxis como expressão da articulação entre teoria e prática; e</u>
- <u>III pela necessidade de assegurar a socialização profissional inicial dos licenciandos, considerando às múltiplas realidades e contextos sociais em que estão inseridas as instituições de Educação Básica, suas diversificadas formas de organização e as caracterísicas, necessidades e singularidades dos estudantes.</u>

7.2 Competências e Habilidades Requeridas

7.2.1 Competências Gerais

<u>As Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Biológicas (Parecer nº CNE/CES 1.301/2001), apresentam as seguintes competências e habilidades para Licenciatura e Bacharelado:</u>

- <u>Pautar-se por princípios da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade.</u>
- Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, etc. que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência.

- <u>Atuar em pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, comprometendo-se com a divulgação dos resultados das pesquisas em veículos adequados para ampliar a difusão e ampliação do conhecimento.</u>
- <u>- Portar-se como educador, consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva socioambiental.</u>
- <u>Utilizar o conhecimento sobre organização, gestão e financiamento da pesquisa e sobre a legislação e políticas públicas referentes à área.</u>
- <u>Entender o processo histórico de produção do conhecimento das Ciências Biológicas referente a conceitos/princípios/teorias.</u>
- Estabelecer relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade.
- <u>- Aplicar a metodologia científica para o planejamento, gerenciamento e execução de processos e técnicas visando o desenvolvimento de projetos, perícias, consultorias, emissão de laudos, pareceres etc. em diferentes contextos.</u>
- <u>- Utilizar os conhecimentos das Ciências Biológicas para compreender e transformar o contexto sociopolítico e as relações nas quais está inserida a prática profissional, conhecendo a legislação pertinente.</u>
- <u>- Desenvolver ações estratégicas capazes de ampliar e aperfeiçoar as formas de atuação profissional, preparando-se para a inserção no mercado de trabalho em contínua transformação.</u>
- <u>- Orientar escolhas e decisões em valores e pressupostos metodológicos alinhados com a democracia, com o respeito à diversidade étnica e cultural, às culturas autóctones e à biodiversidade.</u>
- <u>- Atuar multi e interdisciplinarmente, interagindo com diferentes especialidades e diversos profissionais, de modo a estar preparado a contínua mudança do mundo produtivo.</u>
- Avaliar o impacto potencial ou real de novos conhecimentos/tecnologias/serviços e produtos resultantes da atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos.
- Comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas, esclarecido quanto às opções sindicais e corporativas inerentes ao exercício profissional.

<u>Para além das competências e habilidades anteriormente descritas, segundo a Resolução nº.</u> <u>02/2019 – CNE/CP, as competências gerais docentes são:</u>

- <u>- Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do estudante e na sua própria aprendizagem colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva.</u>
- Pesquisar, investigar, refletir, realizar a análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.
- <u>- Valorizar e incentivar as diversas manifestações artísticas e culturais, tanto locais quanto mundiais, e a participação em práticas diversificadas da produção artístico-cultural para que o estudante possa ampliar seu repertório cultural.</u>
- <u>- Utilizar diferentes linguagens verbal, corporal, visual, sonora e digital para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo.</u>
- Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.
- <u>Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento de la contraction de</u>

profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

- Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
- <u>- Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos estudantes.</u>
- Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem.
- Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores.
- <u>Já a Resolução 04/2024-CNE/CP, indica as competências gerais para os profissionais do Magistérios da Educação Básica em seu Artigo 7º e respectivos incisos e parágrafos de modo implícito ao sinalizar as necessidades formativas a serem organizadas pelas IES no processo de formação, como segue:</u>
- Art. 7º As IES responsáveis pela oferta de cursos e programas de formação inicial em nível superior de profissionais do magistério da educação escolar básica devem assegurar a integração da base comum nacional ao seu PPC, articulado com PPI e com o PDI, de modo a garantir:
- <u>I a coerência curricular, dando significado e relevância aos conhecimentos e vivência da realidade social e cultural, consoantes às exigências da Educação Básica e da Educação Superior para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho;</u>
- <u>II a construção do conhecimento sobre o ensino, a aprendizagem, a avaliação e o conteúdo específico de sua formação, valorizando a pesquisa e a extensão como princípios pedagógicos essenciais ao exercício e aprimoramento dos profissionais do magistério e ao aperfeiçoamento da prática educativa;</u>
- <u>III o acesso às fontes nacionais e internacionais de pesquisa e aos materiais pedagógicos apropriados ao desenvolvimento do currículo, ao tempo de estudo e produçãoo acadêmico-profissional;</u>
- IV processos formativos que visem contribuir para o exercício e o desenvolvimento dos profissionais para o magistério, a partir de uma visão ampla e sistêmica do ensino, da aprendizagem e da avaliação que possibilitem, nos licenciandos, o desenvolvimento de condições para:
- <u>a) o exercício do pensamento crítico, a resolução de problemas, o desenvolvimento da comunicação efetiva, o trabalho coletivo e interdisciplinar, a criatividade, a inovação, a liderança e a autonomia; e</u>
- <u>b) o reconhecimento dos diferentes ritmos, tempos e espaços do futuro estudante da educação escolar básica, considerando as dimensões psicossociais, histórico-culturais, afetivas, relacionais e interativas que permeiam a ação pedagógica.</u>
- <u>V cursos e programas de formação dos profissionais do magistério da educação escolar básica construídos em consonância com as mudanças educacionais e sociais, acompanhando as transformações gnosiológicas e epistemológicas do conhecimento;</u>

- <u>VI o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação TDIC, possibilitando o desenvolvimento de competências digitais docente, para o aprimoramento da prática pedagógica, e a ampliação da formação cultural dos professores e licenciandos;</u>
- <u>VII a incorporação de espaços virtuais de aprendizagem para aprimoramento das práticas de ensino, permitindo dinamicidade e interatividade para exploração de métodos inovadores de ensino que se adaptem às necessidades diversificadas dos alunos, desenvolvendo o pensamento crítico e a habilidade de navegar eficazmente no vasto universo da informação digital;</u>
- <u>VIII oportunidades para a reflexão crítica sobre as diferentes linguagens e seus processos de construção, disseminação e uso, incorporando-os ao processo pedagógico, com a intenção de possibilitar o desenvolvimento da criticidade e da criatividade;</u>
- <u>IX a consolidação da educação inclusiva, por meio do respeito às diferenças, reconhecimento e valorização da diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, etária, entre outras;</u>
- X a aprendizagem e o desenvolvimento de todos os licenciados durante o percurso educacional por meio de oferta de currículo atualizado, fortemente compromissado com as práticas pedagógicas de forma que favoreçam a formação e estimulem o aprimoramento pedagógico das instituições:
- XI o uso de diferentes espaços de aprendizagem, como salas de aula, laboratórios, bibliotecas, espaços digitais, espaços recreativos e desportivos, ateliês, museus, secretarias entre outros, necessários ao pleno desenvolvimento das atividades escolares;
- XII o planejamento e execução de atividades integradas e coerentes nos espaços formativos, instituições de Educação Básica e de Educação Superior, agregando outros ambientes culturais, científicos e tecnológicos, físicos e virtuais que ampliem as oportunidades de construção de conhecimento, desenvolvidas em níveis crescentes de complexidade em direção à autonomia do licenciando em formação;
- XIII a conexão do currículo de formação com conteúdos que fundamentam e balizam as diretrizes curriculares para a Educação Básica;
- XIV o desenvolvimento, a execução, o acompanhamento e a avaliação de projetos educacionais, incluindo o uso de tecnologias educacionais e diferentes recursos e estratégias didático-pedagógicas;
- XV o acompanhamento do desenvolvimento dos licenciandos por meio de estratégias avaliativas com caráter formativo, que utilizem diferentes formas de registro da aprendizagem apropriadas à avaliação dos saberes e práticas necessários ao desenvolvimento da docência, incluindo a consolidação destes registros pelo uso de portfólios;
- XVI a realização de estágio curricular supervisionado, com a colaboração de professores supervisores das instituições de Educação Básica, em cooperação com os docents das IES;
- XVII o registro do desenvolvimento do licenciando no estágio curricular supervisionado em documentação adequada, seja em portfólio ou recurso equivalente de acompanhamento, onde observações sejam anotadas, bem como as reflexões críticas, os planejamentos didáticos, os relatos de experiência, dentre outras evidências das aprendizagens do licenciando requeridas para a docência;
- XVIII o registro do desenvolvimento do licenciando nas atividades acadêmicas de extensão em documentação adequada, que permita o acompanhamento do processo formativo, por meio de observações críticas, relatos de experiência, dentre outras evidências das aprendizagens do licenciando; e
- XIX o estabelecimento e a formalização de parcerias entre as IES e as redes/sistemas de ensino e instituições que ofertam a Educação Básica para assegurar o planejamento, a execução e a avaliação conjunta das atividades práticas e do estágio curricular obrigatório previstos na formação do licenciando, garantindo:

- <u>a) a presença dos licenciandos nas instituições de Educação Básica ao longo de sua formação inicial, para a realização das atividades práticas e do estágio curricular obrigatório, acompanhada pelos profissionais da IES e das escolas, redes/sistemas de ensino;</u>
- b) o reconhecimento das características próprias do contexto educacional em que se realizam as atividades práticas e o estágio curricular obrigatório, bem como a articulação necessária entre essas atividades e a proposta curricular das redes/sistemas de ensino e a proposta pedagógica da escola;
- c) o apoio permanente das IES para a melhoria contínua do trabalho desenvolvido pelas escolas, redes e sistemas de ensino que acolhem os licenciandos nas atividades práticas e de estágio curricular obrigatório, em atividades de formação, desenvolvimento contínuo de materiais e metodologias de ensino e aprimoramento dos processos de avaliação institucional eda aprendizagem, entre outros;
- <u>d)</u> <u>a ampliação da competência leitora e escritora e o aperfeiçoamento do uso da Língua Portuguesa e da comunicação oral e escrita, do raciocínio lógico-matemático, como elementos fundamentais da formação docente e do exercício profissional do magistério;</u>
- e) a ampliação das aprendizagens de elementos básicos comunicativos da Língua Brasileira de Sinais Libras em contextos educativos;
- <u>f) a compreensão crítica de questões socioambientais, éticas, estéticas, políticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural e o reconhecimento dos princípios de equidade como organizador do tratamento dessas questões nos contextos de exercício profissional; e</u>
- g) a participação dos licenciandos nas atividades de estudo, reflexão e elaboração da proposta pedagógica das instituições de Educação Básica, nas reuniões pedagógicas, nos momentos de planejamento e reflexão sobre as práticas pedagógicas e nas atividades desenvolvidas nos órgãos e colegiados de gestão democrática existentes na escola.

7.2.2 Habilidades Específicas

A lei nº 6.684, de 03 de setembro de 1979, determina que o Biólogo (formado no âmbito das Habilitações Licenciatura e/ou Bacharelado), poderá:

- Formular e elaborar estudo, projeto ou pesquisa científica básica e aplicada, nos vários setores da Biologia ou a ela ligado, bem como os que se relacionem à preservação, saneamento e melhoramento do Meio Ambiente, executando direta ou indiretamente as atividades resultantes desses trabalhos;
- <u>Orientar, dirigir, assessorar e prestar consultoria a empresas, fundações, sociedade e associações de classe, entidades autárquicas, privadas ou do poder público, no âmbito de sua especialidade;</u>
- Realizar perícias e emitir e assinar laudos técnicos e pareceres de acordo com o currículo efetivamente realizado.

<u>Especificamente para o licenciado do curso de Ciências Biológicas, a Resolução CNE/CP nº. 002/2019 determina competências específicas para cada uma das três dimensões fundamentais, como segue no Quadro 26.</u>

<u>Quadro 26: Dimensões fundamentais e competências específicas para a formação de professores (DCN n. 02/2019-CNE).</u>

1. CONHECIMENTO PROFISSIONAL	2. PRÁTICA PROFISSIONAL	3. ENGAJAMENTO PROFISSIONAL
---------------------------------	-------------------------	--------------------------------

- 1.1 Dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los;
- 1.2 Demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem;
- 1.3 Reconhecer os contextos;
- 1.4 Conhecer a estrutura e a governança dos sistemas educacionais.
- <u>2.1 Planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens;</u>
- <u>2.2 Criar e saber gerir</u> <u>ambientes de aprendizagem;</u>
- 2.3 Avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino;
- 2.4 Conduzir as práticas pedagógicas dos objetos conhecimento, competências e habilidades
- 3.1 Comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional;
- 3.2 Comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender;
- 3.3 Participar do Projeto
 Pedagógico da escola e da
 construção dos valores
 democráticos;
- 3.4 Engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade.

Fonte: Anexo da Resolução CNE/CP 2/2019. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de abril de 2020, Seção 1, pp. 46-49.

Tendo em vista que a atual proposta visa atender a Resolução nº. 004/2024- CNE/CP, destaca-se o artigo 10º e seus respectivos incisos que tratam das competências dos egressos das licenciaturas:

- Art. 10. Ao final do curso de formação inicial em nível superior o egresso deverá estar apto a:
- <u>I demonstrar conhecimento e compreensão da organização epistemológica dos conceitos, das ideias-chave, da estrutura da(s) área(s) e componentes curriculares para os quais está sendo habilitado para o exercício da docência;</u>
- <u>II compreender criticamente os marcos normativos que fundamentam a organização curricular de cada uma das etapas e modalidades da Educação Básica e, em particular, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica e da Base Nacional Comum Curricular;</u>
- <u>III atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa,</u> equânime, igualitária e de relações democráticas na escola;
- <u>IV reconhecer os contextos sociais, culturais, econômicos e políticos das escolas em que atua e, também os contextos de vidas dos estudantes, propiciando assim, aprendizagens efetivas;</u>
- V identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir, por meio do acesso ao conhecimento, para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- <u>VI compreender como as ideias filosóficas e as realidades e contextos históricos influenciam a organização dos sistemas de ensino, das instituições de Educação Básica e das práticas educacionais;</u>
- <u>VII demonstrar conhecimento sobre o uso da linguagem e do pensamento lógico-matemático no desenvolvimento do conteúdo específico de ensino;</u>
- VIII demonstrar conhecimento sobre diferentes formas de apresentar os conteúdos dos componentes e das áreas curriculares para os quais está habilitado à docência, utilizando esse conhecimento para selecionar recursos de ensino adequados que contemplem o acesso ao conhecimento para um grupo diverso de estudantes;
- <u>IX aplicar estratégias de ensino e atividades didáticas diferenciadas que promovam</u> a aprendizagem dos estudantes, incluindo aqueles que compõem a população

- <u>atendida pela Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva, e levando em conta seus diversos contextos culturais, socioeconômicos e linguísticos;</u>
- X estruturar ações pedagógicas e ambientes educativos que promovam a aprendizagem dos estudantes a respeito:
- a) das relações étnico-raciais estabelecidas na sociedade brasileira no presente e no passado e que garantam a apropriação dos conhecimentos relativos à história e cultura africana, afrobrasileira e dos povos originários do Brasil, bem como de valores e atitudes orientados à desconstruir e combater todas as expressões do racismo, com a devida valorização da diversidade cultural e étnico-racial brasileiras; e
- <u>b) das múltiplas formas de participação e atuação das mulheres na sociedade brasileira, no passado e no presente, bem como de conhecimentos, valores e atitudes orientados à prevenção e combate a todas as formas de violência contra a mulher.</u>
- XI construir ambientes de aprendizagens que incentivem os estudantes a solucionar problemas, tomar decisões, aprender durante toda a vida e colaborar para uma sociedade em constante mudança;
- XII planejar e organizar suas aulas de modo que se otimize a relação entre tempo, espaço e objetos do conhecimento, considerando as características dos estudantes e os contextos de atuação dos profissionais do magistério da educação escolar básica;
- XIII recontextualizar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- XIV conhecer e utilizar os diferentes tipos de avaliação educacional, bem como os limites e potencialidades de cada instrumento para dar devolutivas que apoiem o estudante na construção de sua autonomia como aprendiz e replanejar suas práticas de ensino de modo a assegurar que as dificuldades identificadas nas avaliações sejam superadas por meio de sua atuação profissional em suas aulas;
- XV reconhecer e utilizar em sua prática as evidências científicas advindas de diferentes áreas de conhecimento, atualizadas e aplicáveis aos ambientes de ensino onde atua profissionalmente, de forma que possa favorecer os processos de ensino e aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes;
- XVI demonstrar conhecimento sobre o desenvolvimento físico, socioemocional e intelectual dos estudantes das etapas da Educação Básica para as quais está habilitado a atuar, utilizando esses saberes para:
- a) construir compreensão quanto ao perfil dos estudantes com os quais atua; e
- b) para selecionar estratégias de ensino adequadas e levantar hipóteses sobre como determinadas características presentes em seu grupo de estudantes potencialmente podem afetar a aprendizagem e assim, tomar decisões pedagógicas mais adequadas;
- XVII demonstrar conhecimento sobre os mecanismos pelos quais crianças, jovens e adultos aprendem, utilizando esse conhecimento para:
- a) planejar as ações de ensino; e
- <u>b)</u> <u>selecionar estratégias pedagógicas e recursos que sejam adequados à etapa da</u> Educação Básica a qual seus alunos pertencem;
- XVIII manter comunicação e interação com as famílias para estabelecer parcerias e colaboração com a instituição de Educação Básica, de modo que favoreça a aprendizagem dos estudantes e o seu pleno desenvolvimento;

XIX - dominar conhecimentos relativos à gestão das escolas de Educação Básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação da proposta pedagógica; e

XX - demonstrar conhecimento e, sempre que possível, colaborar com o desenvolvimento de pesquisas científicas no campo educacional de maneira a refletir sobre sua própria prática docente e aplicar tal conhecimento em sua prática.

7.3 Áreas de Atuação Profissional

De acordo com o estabelecido na Resolução nº 700, de 20 de abril de 2024, que dispõe sobre a regulamentação das Áreas do Conhecimento, das Atividades Profissionais e das Áreas de Atuação do Biólogo, em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde, Biotecnologia e Produção Industrial e Educação, para efeito do exercício profissional, ficam estabelecidas as áreas abaixo discriminadas:

1. Atuação do Biólogo em Meio Ambiente e Biodiversidade

- Análises Físico-químicas e microbiológicas de amostras ambientais;
- Apicultura e/ou Meliponicultura;
- Aquicultura: Gestão e Produção
- Arborização Urbana;
- Auditoria Ambiental;
- Avaliação de Estoque de Carbono;
- Avaliação de Gases de Efeito Estufa (GEE);
- Avaliação de Passivo Ambiental;
- Bioespeleologia;
- Bioética:
- Bioinformática;
- Biologia Econômica;
- Biologia Rural;
- Biomonitoramento;
- Biorremediação;
- Biossegurança;
- Certificações ambientais;
- Coleta de amostras ambientais;
- Comunicação socioambiental;
- Créditos de carbono;
- Curadoria e Gestão de Coleções Biológicas, Científicas e Didáticas;
- Desenvolvimento, Produção, Comercialização, Importação, Exportação, Distribuição e Armazenamento de Materiais, Equipamentos, Produtos e Kits Biológicos;
- Diagnóstico, Controle e Monitoramento Ambiental;
- Ecodesign;
- Ecologia industrial;
- Ecoturismo;
- Emissões Atmosféricas;
- Entomocultura;
- Estudos Ambientais de Ruídos e Vibrações;
- Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV);
- Fiscalização, Perícia e Vigilância Ambiental;
- Georreferenciamento e Cadastramento Ambiental Rural (CAR);
- Gestão Ambiental:
- Gestão de Bancos de Células e Material Genético;
- Gestão de Bancos de Germoplasma;

- Gestão de Biotérios;
- Gestão de Jardins Botânicos;
- Gestão de Jardins Zoológicos;
- Gestão de Laboratórios em meio ambiente e biodiversidade;
- Gestão de Museus;
- Gestão de Pesquisa em Fauna in situ e ex situ;
- Gestão de Recursos Hídricos e Bacias Hidrográficas;
- Gestão de Recursos Pesqueiros;
- Gestão, Controle e Monitoramento em Ecotoxicologia;
- Gestão e Controle da Qualidade;
- Gestão e Tratamento Biológico de Água, inclusive para Abastecimento Público;
- Gestão, Monitoramento, Tratamento Biológico de Efluentes e Resíduos;
- Governança corporativa socioambiental (ESG);
- Helicicultura;
- Inventário e Manejo Florestal;
- Inventário, Manejo e Conservação da Fauna;
- Inventário, Manejo e Conservação da Vegetação e da Flora;
- Inventário, Manejo e Conservação de Ecossistemas Aquáticos: Límnicos, Estuarinos e Marinhos:
- Inventário, Manejo e Conservação do Patrimônio Fossilífero;
- Inventário, Manejo, Monitoramento e Comercialização de Microrganismos;
- Inventário, Manejo, Monitoramento e Produção de Espécies da Fauna Silvestre Nativa e Exótica:
- Inventário, Manejo, Monitoramento e Produção de Espécies da Flora Nativa e Exótica;
- Inventário, Manejo, Produção e Comercialização de Fungos;
- Levantamento Florístico;
- Licenciamento Ambiental;
- Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL);
- Microbiologia Ambiental;
- Mudanças Climáticas;
- Paisagismo;
- Perícia Forense Ambiental;
- Planejamento Ambiental;
- Planejamento, Criação e Gestão de Unidades de Conservação e Áreas Protegidas;
- Planejamento de cidades sustentáveis e infraestrutura verde;
- Plano de manejo de unidade de conservação;
- Processos de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos;
- Produção de Mudas e Sementes;
- Realização de Plano de Recuperação de Área Degradada PRAD;
- Realização de Plano de Utilização Pretendida PUP;
- Realização de Projeto Técnico de Recuperação da Flora PTRF;
- Resgate e salvamento da fauna e flora;
- Responsabilidade Socioambiental;
- Restauração ecológica e recomposição da cobertura vegetal;
- Restauração/Recuperação de Áreas Degradadas e Contaminadas;
- Saneamento Ambiental;
- Serviços ecossistêmicos;
- Supressão vegetal;
- Sustentabilidade:
- Treinamento e mentoria em Meio Ambiente e Biodiversidade.

2. Áreas de Atuação do Biólogo em Saúde

- Aconselhamento Genético:
- Análises, Bioensaios e Testes em Animais;

- Análises Citogenéticas;
- Análises Citopatológicas;
- <u>Análises Clínicas;</u>
- Análises de Histocompatibilidade;
- Análises de Histotecnologia;
- Análises e Diagnósticos Genéticos e Biomoleculares;
- Análises físico-químicas e microbiológicas de Água para abastecimento público;
- Análises laboratoriais animal;
- Análises Microbiológicas;
- <u>Análises, Processos e Pesquisas em Banco de Leite Humano;</u>
- Análises, Processos e Pesquisas em Banco de Órgãos e Tecidos;
- <u>Análises, Processos e Pesquisas em Banco de Sangue e Hemoderivados;</u>
- Análises, Processos e Pesquisas em Banco de Sêmen, Óvulos e Embriões;
- Análises toxicológicas;
- Bioestatística;
- Bioética;
- <u>Bioinformática</u>;
- Biologia Econômica;
- Biossegurança;
- Circulação extracorpórea;
- Coleta de materiais biológicos;
- Controle de Vetores e Pragas Sinantrópicas;
- <u>Desenvolvimento, Produção, Comercialização, Importação, Exportação,</u> Distribuição e Armazenamento de Materiais, Equipamentos, Produtos e Kits Biológicos;
- Gestão da Qualidade em Radiobiologia e Radiofarmácia;
- Gestão de Bancos de Células e Material Genético;
- Gestão de Laboratórios em Saúde;
- Gestão e Controle da Qualidade;
- Gestão, tratamento e destinação de resíduos de serviços de saúde;
- Informação, Educação e Comunicação em Saúde Pública;
- Perícia e Biologia Forense;
- Práticas Integrativas e Complementares em Saúde;
- Procedimentos in vitro da Biologia da transfusão animal;

- Radiofarmácia;
- Reprodução Humana Assistida;
- Saneamento e Sanitização Ambiental;
- Saúde Estética;
- Saúde Pública/Controle de Zoonoses;
- Saúde Pública/Fiscalização Sanitária;
- Saúde Pública/Vigilância Ambiental;
- Saúde Pública/Vigilância em Saúde do Trabalhador;
- Saúde Pública/Vigilância Entomológica;
- Saúde Pública/Vigilância Epidemiológica;
- Saúde Pública/Vigilância Sanitária;
- Serviços em medicina Nuclear e Radiofarmácia;
- <u>Terapia Gênica e Celular;</u>
- Tratamento biológico de água, inclusive para abastecimento público;
- Treinamento e mentoria em Saúde;

3. Áreas de Atuação do Biólogo em **Biotecnologia e Produção**

- Alimentos e Bebidas: pesquisa, desenvolvimento e/ou de produção de alimentos e/ou bebidas de origem biotecnológica;
- Análises Bromatológicas: químicas, físicas, sensoriais, moleculares, genéticas e/ou microbiológicas;
- Análises de Água: químicas, físicas, sensoriais, parasitológicas e/ou microbiológicas (respeitada a Resolução CFBio nº 3, de 2 de junho de 1996);
- Análises e Pesquisas Laboratoriais de Produtos Biológicos, Biotecnológicos e/ou de Origem Biológica;
- Análises e Pesquisas Microbiológicas (esta área de atuação não se classifica como análises clínicas, prevista como atuação do Biólogo na área da saúde);
- Análises Moleculares e/ou Genéticas (esta área de atuação não se classifica como análises clínicas, prevista como atuação do Biólogo na área da saúde);
- Bioaditivos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção (entende-se por bioaditivos como um aditivo de origem biológica);
- Bioadjuvantes: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção (entende-se por bioadjuvantes como um adjuvante de origem biológica);
- Biocombustíveis: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Biodegradação: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção de biodegradadores;
- Bioenergia: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Bioengenharia;
- Bioética;
- Bioinformática;
- Bioinsumos Farmacêuticos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;

- Biologia Sintética;
- Biomateriais: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Biopolímeros: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Bioprocessos: pesquisa, desenvolvimento de bioprocessos e/ou produção industrial biotecnológica através de bioprocessos;
- Bioprospecção;
- Biorreagentes: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Biorremediação: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção de biorremediadores;
- Biossegurança;
- Biotransformação;
- Clonagem;
- Comércio, Importação e/ou Exportação de Produtos Biotecnológicos, Alimentos, Bebidas, Agropecuários, Cosméticos, Saneantes, Insumos Biológicos, Insumos Biotecnológicos, Biocombustíveis, Bioenergia e Insumos Biofarmacêuticos; Controle de Qualidade;
- Cosmetologia: pesquisa, desenvolvimento e toxicologia;
- Cultura, Gestão e Produção de células, tecidos, fungos e/ou microrganismos;
- Engenharia Genética (Manipulação de DNA);
- Enzimas: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção; Gestão da Qualidade;
- Gestão de Laboratórios em Biotecnologia e Produção Industrial;
- Hemoderivados: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção de hemoderivados (medicamentos produzidos a partir do plasma sanguíneo);
- Hormônios: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção de hormônios humanos ou animais;
- Hormônios Vegetais: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção de fitormônios e/ou reguladores de crescimento;
- Imunoterápicos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Insumos Biológicos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Kits Diagnósticos, Testes Rápidos e/ou Biossensores: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Melhoramento Genético;
- Metabólitos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Nanobiotecnologia;
- Nutracêuticos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Opoterápicos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Organismos Geneticamente Modificados (OGMs) e Transgênicos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Orientação, Treinamento, Ensino e Mentoria em Biotecnologia e Produção Industrial;
- Perícia/Biologia Forense;
- Probióticos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Produtos Biológicos: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção de produtos biológicos;
- Proteínas: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Soros: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção;
- Terapias Gênicas: desenvolvimento e produção de vetores, células e outros insumos;
- Tratamento e/ou Controle Biológico: pesquisa, desenvolvimento e/ou tratamentos biológicos necessários à produção industrial e/ou bioprocessos;
- Vacinas: pesquisa, desenvolvimento e/ou produção.

4. Áreas de Atuação do Biólogo em Educação

- Assessorias técnicas, científicas e/ou pedagógicas;
- Desenvolvimento, Produção e Comercialização de Materiais, Equipamentos e Kits Biológicos com finalidade didático pedagógica incluindo as TDIC's – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação;
- Divulgação científica em mídias impressas, digitais e sociais;
- Ecoturismo:
- Educação Ambiental;
- Educação Empresarial;
- Educação Extensionista;
- Educação Sócio Ambiental;
- Ensino, treinamento, monitoria em espaços educativos informais como parques, aquários, museus, jardins botânicos, hortas de plantas medicinais, zoológicos, biotérios, coleções científicas e laboratórios didáticos;
- Gestão de coleções didáticas de material biológico;
- Gestão de laboratórios didáticos;
- Gestão Educacional:
- Gestão técnico-pedagógica de espaços formais e não formais de educação;
- Marketing educacional;
- Orientação e Supervisão de programas e processos educacionais;
- Pesquisas nas áreas do ensino de Ciências e Biologia;
- Produção de conteúdo digital;
- Produção de materiais didáticos e/ou pedagógicos;
- Treinamento em Educação.

<u>Para além do estabelecido na Resolução nº 700/22024 – CFBio (20/04/2024), o inciso IV do Art. 3º e Art. 12º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (Resolução 04/2024-CNE/CP), estabelece:</u>

Art. 3º Para os fins desta Resolução, considera-se:

IV - profissionais do magistério da educação escolar básica: aqueles que exercem atividades de docência e demais atividades pedagógicas, incluindo a gestão educacional dos sistemas de ensino e das unidades escolares de Educação Básica, em todas as suas etapas e modalidades, e que possuem a formação mínima exigida pela legislação.

Art. 12. A formação inicial destina-se àqueles que pretendem exercer o magistério da educação escolar básica em suas etapas e modalidades de educação e em outras situações nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos, teóricos e práticos.

Parágrafo único. As atividades do magistério também compreendem a atuação e participação na organização e gestão de sistemas de Educação Básica e suas instituições de ensino, englobando:

<u>I - planejamento, desenvolvimento, coordenação, acompanhamento e avaliação de projetos, do ensino, das dinâmicas pedagógicas e experiências educativas; e</u>

<u>Il - produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico das áreas para as quais recebeu formação e as do campo educacional.</u>

8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

<u>Historicamente no campo da formação de professores temos alguns marcos teóricos no debate acadêmico que orientaram os programas dos projetos pedagógicos das licenciaturas.</u> Temos nas décadas entre 1960 e 1970 a relevância da abordagem

comportamentalista que considerava o professor como um "profissional técnico", ou seja, um profissional que teria habilidades para aplicar em sala de aula os conhecimentos das ciências do comportamento (TARDIF, 2004; KRASILCHIK, 2000). Já nas décadas de 1980 e seguintes, esse modelo foi criticado, a partir da argumentação de que o trabalho docente ocorre em situações de singularidade e incerteza por envolverem seres humanos (KRASILCHIK, 2000).

Nesse sentido, os cursos de licenciaturas passaram a confluir para uma outra perspectiva do papel da teoria e da prática na formação de professores, além de outros fatores que influenciam no processo formativo como a história de vida, o contexto histórico, político e social, além das especificações da matéria a ser ensinada (SHÖN, 2000; MARCELO GARCIA, 1999; GIROUX, 1997; TARDIF, 2004; GIL-PEREZ; CARVALHO, 1995).

Neste processo de superação do modelo da racionalidade técnica da formação de professores, é imprescindível a aproximação efetiva entre o conhecimento produzido pelas pesquisas e a realidade cotidiana da sala de aula com suas singularidades que produzem saberes específicos à docência. Tais saberes são construídos e ressignificados no decorrer do processo formativo inicial dos professores e a partir da socialização no trabalho no decorrer da prática docente, ou seja, há uma complexidade na epistemologia da prática docente que necessita de uma formação de professores que considere a realidade específica do trabalho docente (TARDIF, 2000).

Segundo Pimenta e Lima (2004) são necessárias na formação inicial tanto a teoria quanto a prática no processo de reflexão denominado como práxis docente que deve interligar a matriz curricular com as situações vivenciadas pelos acadêmicos em sala de aula da Educação Básica (Ciências e Biologia).

Salientamos que se considera as especificidades da habilitação (Licenciatura em Ciências Biológicas) que possibilita aos futuros professores atuarem nas disciplinas de Ciências e Biologia, pois, tais áreas do conhecimento apresentam distintas bases epistemológicas. Também considera-se o documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) referente ao ensino de Ciências da Natureza (Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio) que estabelece os objetivos formativos gerais das Ciências da Natureza para a alfabetização científica e as implicações sociais, ambientais e éticas dessa área do conhecimento, pois compreendemos que o atual projeto deve proporcionar uma formação que considere as discussões atuais referentes aos conhecimentos que serão trabalhados pelos futuros profissionais na Educação Básica.

Segundo a BNCC, a aprendizagem no campo das Ciências da Natureza tanto nos Anos Finais do Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio, deve ir além da compreensão dos conteúdos conceituais dessa área do conhecimento, ou seja, deve proporcionar a sistematização do conhecimento científico, sua contextualização social, cultural, ambiental e histórica a partir das linguagens e metodologias específicas das Ciências da Natureza.

A partir das pesquisas a respeito da formação de professores (nacional e internacional), embasamos os fundamentos teóricos da presente organização curricular, levando em consideração os componentes articuladores por meio dos quais se organiza a matriz curricular e com a finalidade de garantir sua unidade teórico-metodológica.

<u>Vale destacar que a Resolução CNE/CP nº. 002/2019, em parágrafo único do art. 1º coloca em evidência a BNCC, já implantada na Educação Básica nos anos de 2017 e 2018, como segue:</u>

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Professores para a Educação Básica e a BNC-Formação têm como referência a implantação da Base Nacional Comum

<u>Curricular da Educação Básica (BNCC), instituída pelas Resoluções CNE/CP nº 2/2017 e CNE/CP nº 4/2018.</u>

Assim, para a reestruturação da proposta do PPC para o ano de 2025, busca-se atender as orientações tanto da Resolução N.º 02/2019-CNE/CP, que estabelece intrincada relação com a BNCC (Educação Básica (BNCC), como com a Resolução N.º 04/2024-CNE/CP e a Resolução nº 700/2024 – CFBio, do Conselho Federal de Biologia (CFBio) e das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação do Biólogo (Resolução CNE 07/2002) os quais indicam que os conteúdos curriculares que devem compor a estrutura curricular dos cursos de Ciências Biológicas, são os conteúdos básicos, os conteúdos específicos e os estágios e atividades complementares, assim distribuídos:

- <u>i. Conteúdos básicos: Biologia Celular, Biologia Molecular e Evolução; Diversidade Biológica; Ecologia; Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra; Fundamentos filosóficos e sociais;</u>
- ii. Conteúdos específicos: Trabalho de Conclusão de Curso TCC (para as duas habilitações);
- <u>iii. Estágios e atividades complementares: Estágio Curricular Supervisionado Licenciatura (400 horas/480 horas aula), Estágio Curricular Supervisionado Bacharelado e, as Atividades Acadêmicas Complementares AACs (200 horas ou 240 horas/aula), para as duas habilitações. O Parecer CNE/CES nº 1.301/2001 não faz referência a carga horária mínima dos componentes curriculares sugeridos.</u>

No que diz respeito à formação de professores, a proposta implementada em 2023, visou atender os princípios norteadores estabelecidos pela Resolução nº. 02/2019-CNE/CP, que estabelece que:

- <u>Art. 7º A organização curricular dos cursos destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, em consonância com as aprendizagens prescritas na BNCC da Educação Básica, tem como princípios norteadores:</u>
- I Compromisso com a igualdade e a equidade educacional, como princípios fundantes da BNCC;
- II Reconhecimento de que a formação de professores exige um conjunto de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes, que estão inerentemente alicerçados na prática, a qual precisa ir muito além do momento de estágio obrigatório, devendo estar presente, desde o início do curso, tanto nos conteúdos educacionais e pedagógicos quanto nos específicos da área do conhecimento a ser ministrado;
- III Respeito pelo direito de aprender dos licenciandos e compromisso com a sua aprendizagem como valor em si mesmo e como forma de propiciar experiências de aprendizagem exemplares que o professor em formação poderá vivenciar com seus próprios estudantes no futuro;
- <u>IV Reconhecimento do direito de aprender dos ingressantes, ampliando as oportunidades de desenvolver conhecimentos, habilidades, valores e atitudes indispensáveis para o bom desempenho no curso e para o futuro exercício da docência;</u>
- <u>V Atribuição de valor social à escola e à profissão docente de modo contínuo, consistente e coerente com todas as experiências de aprendizagem dos professores em formação;</u>
- <u>VI Fortalecimento da responsabilidade, do protagonismo e da autonomia dos licenciandos com o seu próprio desenvolvimento profissional;</u>
- <u>VII Integração entre a teoria e a prática, tanto no que se refere aos conhecimentos pedagógicos e didáticos, quanto aos conhecimentos específicos da área do conhecimento ou do componente curricular a ser ministrado;</u>
- <u>VIII Centralidade da prática por meio de estágios que enfoquem o planejamento, a regência e a avaliação de aula, sob a mentoria de professores ou coordenadores experientes da escola campo do estágio, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC).</u>

- <u>IX Reconhecimento e respeito às instituições de Educação Básica como parceiras imprescindíveis à formação de professores, em especial as das redes públicas de ensino;</u>
- X Engajamento de toda a equipe docente do curso no planejamento e no acompanhamento das atividades de estágio obrigatório; XI estabelecimento de parcerias formalizadas entre as escolas, as redes ou os sistemas de ensino e as instituições locais para o planejamento, a execução e a avaliação conjunta das atividades práticas previstas na formação do licenciando;
- XII Aproveitamento dos tempos e espaços da prática nas áreas do conhecimento, nos componentes ou nos campos de experiência, para efetivar o compromisso com as metodologias inovadoras e os projetos interdisciplinares, flexibilização curricular, construção de itinerários formativos, projeto de vida dos estudantes, dentre outros;
- XIII Avaliação da qualidade dos cursos de formação de professores por meio de instrumentos específicos que considerem a matriz de competências deste Parecer e os dados objetivos das avaliações educacionais, além de pesquisas científicas que demonstrem evidências de melhoria na qualidade da formação; e
- XIV Adoção de uma perspectiva intercultural de valorização da história, da cultura e das artes nacionais, bem como das contribuições das etnias que constituem a nacionalidade brasileira.

É importante enfatizar que a carga horária mínima para os componentes curriculares do curso de Ciências Biológicas foi referência para o trabalho de reestruturação curricular apresentado na proposta de 2019 e teve como base o Parecer nº. 01/2010 do Conselho Federal de Biologia (CFBio), que recomenda os componentes curriculares mínimos para os cursos de Ciências Biológicas, os quais estão subdivididos em dois núcleos de formação, ou seja, Núcleo de Formação Básica e Núcleo de Formação Específica (pg. 7-9 do referido Parecer), apresentando os conteúdos básicos e específicos, bem como suas respectivas cargas horárias mínimas. Com isso, a presente proposta de reestruturação do PPC, segue respeitando os mesmos critérios, porém, se faz necessário sinalizar que a Resolução 01/2010-CFBio foi revogada pela Resolução N.º 700/2024-CFBIO, que em seu Art. 3º apresenta as áreas e subáreas do conhecimento do biólogo, entendidas como o conjunto de conteúdos e componentes curriculares que embasam a profissão, mas não há indicação de carga-horária para cada uma delas, motivo pelo qual, seguiremos os parâmetros da Resolução anterior, sem desconsiderar que atualmente há indicação de outras áreas e subáreas de conhecimento a serem consideradas na estrutura curricular dos cursos de Ciências Biológicas, conforme o perfil profissional pretendido, conforme o Quadro 31.

<u>Quadro</u> <u>31</u>: <u>Áreas e subáreas de conhecimento do Biólogo conforme o Art. 3º da Resolução 700/2024-CFBio.</u>

Áreas do conhecimento	Subáreas do conhecimento
I – Astrobiologia e Exobiologia;	
II – Biofísica:	a) Biofísica celular e molecular; b) Fotobiologia; c) Magnetismo; d) Radiobiologia; e) Radioproteção;
III– Biologia Celular;	
IV – Bioquímica:	a) Bioenergética; b) Bioquímica comparada; c) Bioquímica de microrganismos; d) Bioquímica de processos fermentativos;

	e) Bioquímica de produtos naturais; f) Bioquímica macromolecular; g) Bioquímica micromolecular; h) Bromatologia; i) Enzimologia; j) Proteômica;
V – Biossegurança;	
VI – Biotecnologia:	a) Biologia sintética; b) Biotecnologia animal; c) Biotecnologia industrial; d) Biotecnologia microbiana; e) Biotecnologia molecular; f) Biotecnologia vegetal;
VIII – Ciências Morfológicas:	a) Anatomia vegetal; b) Biologia reprodutiva; c) Botânica aplicada; d) Botânica econômica; e) Botânica forense; f) Botânica ornamental; g) Citogenética vegetal; h) Citologia vegetal; i) Dendrologia; j) Ecofisiologia vegetal; k) Embriologia vegetal; l) Etnobotânica; m) Farmacobotânica; n) Ficologia; o) Fisiologia vegetal; p) Fitofisionomia; q) Fitogeografia; r) Fitoquímica s) Fitossanidade; t) Fitossociologia; u) Manejo e conservação da vegetação; v) Morfologia vegetal; w) Organografia vegetal; x) Paisagismo; y) Palinologia; z) Silvicultura; aa) Taxonomia/Sistemática vegetal; ab) Tecnologia de sementes;
VIII – Ciências Morfológicas:	a) Anatomia humana e/ou animal; b) Citologia humana e/ou animal; c) Embriologia humana e/ou animal; d) Hematologia; e) Histologia humana e/ou animal; f) Histoquímica humana e/ou animal; g) Morfologia humana e/ou animal;
IX – Ecologia:	a) Bioclimatologia; b) Bioeconomia;

	c) Bioespeleologia; d) Biogeografia; e) Biogeoquímica; f) Diversidade Biológica; g) Ecofisiologia; h) Ecologia aplicada; i) Ecologia da paisagem; j) Ecologia de ecossistemas; k) Ecologia de populações e/ou comunidades; l) Ecologia do fogo; m) Ecologia evolutiva; n) Ecologia evolutiva; n) Ecologia teórica; p) Ecotecnologia; q) Ecotoxicologia; r) Etnobiologia; s) Etnoecologia; t) Etologia; u) Fitossociologia; v) Gestão ambiental; w) Legislação ambiental; x) Limnologia; y) Manejo e conservação z) Meio ambiente;
X – Educação:	 a) Educação ambiental; b) Elaboração de materiais pedagógicos; c) Epistemologia; d) Instrumentação do ensino; e) Laboratórios de ensino;
XI – Ética:	a) Bioética; b) Deontologia; c) Ética profissional;
XII – Farmacologia:	a) Biodisponibilidade; b) Etnofarmacologia; c) Farmacocinética; d) Farmacodinâmica; e) Farmacognosia; f) Farmacologia geral; g) Farmacologia molecular; h) Modelagem molecular; i) Radiofarmacologia; j) Toxicologia;
XIII – Fisiologia:	a) Fisiologia animal; b) Fisiologia celular; c) Fisiologia comparada; d) Fisiologia humana; e) Fisiologia vegetal;
XIV – Genética:	a) Citogenética; b) Conservação de recursos genéticos; c) Engenharia genética;

	d) Evolução;
	e) Filogenia;
	f) Genética animal;
	g) Genética de microrganismos;
	h) Genética de populações
	i) Genética do desenvolvimento;
	j) Genética geral aplicada;
	k) Genética forense;
	I) Genética humana;
	m) Genética molecular;
	n) Genética quantitativa;
	o) Genética vegetal;
	p) Genômica;
	q) Imunogenética;
	r) Melhoramento genético;
	s) Mutagênese;
	t) Radiogenética;
XV – Geociências:	a) Bioclimatologia;
Av — Occolencias.	b) Biogeoquímica;
	c) Geoprocessamento;
	d) Georreferenciamento;
VVI Impumalagia	,
XVI – Imunologia:	a) Imunologia aplicada;
	b) Imunologia celular;
	c) Imunogenética;
	d) Imunoquímica;
	e) Imunoterapia;
XVII – Informática e Análise de	a) Bioestatística;
Dados:	b) Bioinformática;
	c) Geoprocessamento;
	d) Georreferenciamento;
	e) Tecnologias de sensoriamento remoto;
XVIII – Legislação:	a) Legislação agropecuária;
	b) Legislação ambiental;
	c) Legislação da saúde;
	d) Legislação de biodiversidade;
	e) Legislação de biotecnologia e produção industrial;
	f) Legislação do profissional Biólogo;
	g) Legislação educacional;
	h) Legislação em ciência e tecnologia;
	i) Legislação sanitária;
XIX – Limnologia:	a) Ecologia de ambientes aquáticos;
	b) Hidrobiologia;
	c) Qualidade dos recursos hídricos;
XX – Micologia:	a) Biologia de fungos;
, at importagion	b) Micologia agrícola;
	c) Micologia animal;
	d) Micologia básica;
	e) Micologia da água;
	f) Micologia da agua, f) Micologia de alimentos;
	g) Micologia de alimentos,
	h) Micologia do solo;
	i) Micologia humana;
NACL MANAGEMENT !	j) Taxonomia/Sistemática de fungos;
XXI – Microbiologia:	a) Bacteriologia;
	b) Biologia de microrganismos;

	c) Microbiologia agrícola;
	d) Microbiologia ambiental;
	e) Microbiologia animal;
	f) Microbiologia de água;
	g) Microbiologia de alimentos;
	h) Microbiologia de solo;
	i) Microbiologia humana;
	j) Taxonomia/Sistemática de microrganismos;
	k) Virologia;
XXII – Oceanografia:	a) Biologia Marinha;
	b) Hidrobiologia;
	c) Oceanografia biológica;
XXIII – Paleontologia:	a) Biocronologia;
	b) Micropaleontologia;
	c) Paleoantropologia;
	d) Paleoarqueologia;
	e) Paleobioespeleologia;
	f) Paleobiogeografia;
	g) Paleobotânica;
	h) Paleoecologia;
	i) Paleoestratigrafia;
	j) Paleoetologia;
	k) Paleogenética;
	I) Paleoicnologia;
	m) Paleomicologia;
	n) Paleomicrobiologia;
	o) Paleontologia Geral;
	p) Paleozoologia;
	q) Sistemática Biológica;
	r) Tafonomia;
XXIV – Parasitologia:	a) Biologia de parasitos;
	b) Parasitologia ambiental;
	c) Parasitologia animal;
	d) Parasitologia humana;
	e) Parasitologia vegetal;
	f) Taxonomia/Sistemática de parasitos;
XXV – Patologia:	a) Fisiopatologia;
Ŭ .	b) Fitopatologia;
	c) Patologia animal;
	d) Patologia humana;
XXVI – Saúde Pública:	a) Biologia sanitária;
	b) Controle da poluição;
	c) Controle de vetores e pragas;
	d) Ecotoxicologia;
	e) Epidemiologia;
	f) Saneamento ambiental;
	g) Saúde única;
	h) Toxicologia;
	i) Vigilância em saúde;
	i) Zoonoses;
XXVII – Zoologia:	a) Anatomia animal;
707 VII	b) Biologia celular e tecidual dos animais;
	c) Biologia do desenvolvimento animal;
	_ / _ _
	d) Biologia reprodutiva animal;
	e) Conservação e manejo da fauna;

 -
f) Dinâmica de populações animais;
g) Embriologia animal/comparada;
h) Etnozoologia;
i) Etologia;
j) Fisiologia animal/comparada;
k) Taxidermia;
I) Taxonomia/Sistemática animal;
m) Zoogeografia;
n) Zoologia aplicada;
o) Zoologia de invertebrados;
p) Zoologia de vertebrados;
q) Zoologia econômica;
r) Zoologia forense;

Fonte: Resolução N.º 700/2024-CFBio.

Ainda sobre o PPC implementado em 2020, o NDE do curso, tendo em vista o atendimento das Resoluções nº. 02/2019-CNE/CP e nº. 029/2021-CEP realizou uma consulta junto aos docentes responsáveis pelas disciplinas/componentes curriculares do curso sobre a possibilidade de inclusão de atividades de extensão e, por conseguinte, alterações das ementas e objetivos das respectivas disciplinas que compõem o presente PPC. Além disso, também foi realizada uma análise em relação a mudança de série de alguns componentes curriculares tendo em vista o contido nos Artigos 12, 13 e 15 da Resolução nº. 02/2019-CNE/CP:

- <u>Art. 12. No Grupo I, a carga horária de 800 horas deve ter início no 1º ano, a partir da integração das três dimensões das competências profissionais docentes conhecimento, prática e engajamento profissionais como organizadoras do currículo e dos conteúdos segundo as competências e habilidades previstas na BNCC Educação Básica para as etapas da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.</u>
- Art. 13. Para o Grupo II, que compreende o aprofundamento de estudos na etapa e/ou no componente curricular ou área de conhecimento, a carga horária de 1.600 horas deve efetivar-se do 2º ao 4º ano, segundo os três tipos de cursos, respectivamente destinados à: I formação de professores multidisciplinares da Educação Infantil; II formação de professores multidisciplinares dos anos iniciais do Ensino Fundamental; e III formação de professores dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.
- <u>Art. 15. No Grupo III, a carga horária de 800 horas para a prática pedagógica deve estar intrinsecamente articulada, desde o primeiro ano do curso, com os estudos e com a prática previstos nos componentes curriculares, e devem ser assim distribuídas: 400 (quatrocentas) horas de estágio supervisionado, em ambiente de ensino e aprendizagem; e 400 horas, ao longo do curso, entre os temas dos Grupos I e II.</u>

<u>Do mesmo modo, a Resolução atual para a Formação inicial de Profissionais do Magistérios (Resolução N.04/2024-CNE/CP), também indica a organização curricular em diferentes Núcleos, conforme o Art. 13 Os cursos de formação inicial, respeitadas a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, serão constituídos dos seguintes núcleos:</u>

<u>Quadro 32</u>: <u>Núcleos para a estrutura curricular conforme a última Resolução N.º 04/2024-CNE/CP, sobre a Formação Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica.</u>

Núcleos/Carga-horária Caracterização

I - Núcleo I - Estudos de Formação Geral - EFG: composto pelos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar e formam a base comum para todas as licenciaturas, articulando: --

Carga-horária: 880 horas

- a) princípios e fundamentos sociológicos, filosóficos, históricos e epistemológicos da educação;
- b) princípios, valores e atitudes comprometidos com a justiça social, reconhecimento, respeito e apreço à diversidade, promoção da participação, da equidade e da inclusão e gestão democrática;
- c) observação, análise, planejamento, desenvolvimento e avaliação de processos educativos, experiências pedagógicas e de situações de ensino e aprendizagem em instituições de Educação Básica;
- d) conhecimento multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e práticas educativas, incluindo conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial;
- e) diagnóstico e análise das necessidades e aspirações dos diferentes segmentos da sociedade, relativas à educação, sendo capaz de identificar diferentes forças e interesses, de captar contradições e de considerá-los nos planos pedagógicos, no ensino e, consequentemente, nos processos de aprendizagem;
- f) pesquisa e estudo da legislação educacional, dos processos de organização e gestão do trabalho dos profissionais do magistério da educação escolar básica, das políticas de financiamento, da avaliação e do currículo;
- g) pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, educação e comunicação, direitos humanos, cidadania, educação ambiental, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea;
- h) estudos de aspectos éticos, didáticos e comportamentais no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a extensão e a prática educativa; e
- i) conhecimento sobre diferentes estratégias de planejamento e avaliação das aprendizagens, centradas no desenvolvimento pleno dos estudantes da Educação Básica.

II - Núcleo II - Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional - ACCE: -->

composto pelos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documento nacional de orientação curricular para a Educação Básica e pelos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

Carga-horária: 1.600 horas

III - Núcleo III - Atividades

envolvem a execução de ações de extensão nas instituições de

Acadêmicas de Extensão - AAE, realizadas na forma de práticas vinculadas aos componentes curriculares: - ->

Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da IES.

Carga-horária: 3200 horas

IV – Núcleo IV – EstágioCurricular Supervisionado -ECS: -->

Carga-horária: 400 horas

componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, deve ser realizado em instituição de Educação Básica e tem como objetivo atuar diretamente na formação do licenciando, sendo planejado para ser a ponte entre o currículo acadêmico e o espaço de atuação profissional do futuro professor, o estágio deve oferecer inúmeras oportunidades para que progressivamente o licenciando possa conectar os aspectos teóricos de sua formação às suas aplicações práticas, inicialmente por meio da observação e progressivamente por meio de sua atuação direta em sala de aula.

- § 1º O estágio curricular supervisionado não é uma atividade laboral, é um dos componentes da formação do futuro profissional de magistério e, portanto, deve ser desenhado para assegurar que seja uma experiência de aprendizagem e socialização inicial na profissão.
- § 2º O licenciando em situação de estágio curricular supervisionado não será o principal responsável pela regência das aulas, e quando assumir essa função, deverá ser acompanhado do professor regente e supervisionado pelo docente da IES.
- § 3º Os conteúdos de que trata o inciso II do caput serão definidos de acordo com a área da licenciatura escolhida, priorizados conforme o PPC das IES, em sintonia com os sistemas de ensino, que oportunizarão, entre outras possibilidades:
- I compreensão dos fundamentos epistemológicos, conceituais e procedimentais da área de conhecimento específico;
- II compreensão do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo CPC necessário para o planejamento, realização e tematização de situações de ensino e aprendizagem, com a mobilização de vivências práticas dos licenciados em atividades que os aproximem do exercício profissional docente;
- III conhecimento de diferentes referenciais teóricometodológicos em sua área de formação disciplinar, com particular ênfase no repertório sobre o CPC;
- IV vivências de articulação entre os conhecimentos específicos e práticas de ensino;
- V conhecimento das relações entre a área de formação e outros campos do conhecimento, favorecendo a construção de um conhecimento interdisciplinar;
- VI conhecimentos sobre processos de aquisição da língua materna e sua relação com a aprendizagem específica do

campo de formação;

- VII investigações sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional; e
- VIII conhecimento, avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, e outros instrumentos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira.
- § 4º Os atividades de que trata o inciso III do caput são direcionadas à implementação de projetos integradores de práticas educativas, visando fomentar a integração e o diálogo entre os licenciandos, que estão em formação, e os diversos participantes da comunidade escolar; essas iniciativas devem dar prioridade a projetos que:
- I fomentem o protagonismo dos licenciandos, incentivando sua participação ativa em interações com a instituição de Educação Básica:
- II promovam atividades que estimulem a interação entre os membros da comunidade acadêmica, com o objetivo de compreender a complexidade da prática docente;
- III iniciem diálogos formativos acerca da docência, das realidades escolares e dos desafios enfrentados pela educação;
- IV encorajem a interdisciplinaridade dentro do contexto escolar, através da criação de materiais didáticos que possam ser adaptados às necessidades pedagógicas;
- V apoiem a integração entre a formação inicial e a formação continuada dos professores das instituições de Educação Básica:
- VI estabeleçam interações com estudantes da Educação Básica e seus familiares,

promovendo uma relação mais próxima entre a instituição de Educação Básica e a comunidade; e

- VII analisem a instituição de Educação Básica em seu contexto territorial, incentivando a realização de ações coordenadas entre a IES e a sociedade local.
- § 5º O estágio de que trata o inciso V do **caput**, para que cumpra seu objetivo, deverá:
- I ter suas horas distribuídas ao longo do programa de formação, iniciando desde o primeiro semestre do curso;
- II considerar uma progressão cuidadosa das atividades desenvolvidas, iniciando com atividades de observação acompanhadas de protocolos claros e, progressivamente, incorporando atividades nas quais o licenciando assuma ações docentes;
- III estar claramente articulado às disciplinas que envolvem a prática de ensino e estabelecer focos claros para cada um dos semestres letivos;
- IV contar com a supervisão de membro do corpo docente do

curso de licenciatura, cuja área de formação ou experiência profissional seja compatível com as atividades a serem desenvolvidas pelo estagiário, que atuará em articulação com a instituição de Educação Básica no acompanhamento das experiências de aprendizagem do licenciando;

V - contar com o apoio e a mediação de profissionais de referência, integrantes dos quadros docentes das escolas, redes e sistemas de ensino, com a tarefa de acolhimento, orientação e diálogo formativo com os licenciandos nas atividades de estágio, a partir de programas e projetos estruturados nos PPCs de seus cursos; e

VI - oferecer múltiplas oportunidades estruturadas para que o licenciando aprenda práticas específicas relacionadas ao ensino e à condução dos processos educativos, por meio da observação, discussão, e atuação direta, com múltiplas oportunidades de receber devolutivas sobre sua atuação.

Fonte: Resolução N.º 04/2024-CNE/CP.

<u>De acordo com a nova Resolução para a Formação Inicial de Profissionais do Magistérios da Educação Básica (Resolução N.º 04/2024-CNE/CP), a distribuição da carga-horária também se dá em diferentes Núcleos de formação, de acordo com o Artigo 14.</u>

- Art. 14. Os cursos de formação inicial de profissionais do magistério para a educação escolar básica em nível superior, em cursos de licenciatura, organizados em áreas especializadas, por componente curricular ou por campo de conhecimento e/ou interdisciplinar, considerando-se a complexidade dos estudos que os englobam, bem como a formação para o exercício integrado e indissociável da docência na Educação Básica, estruturam-se por meio da garantia da base comum nacional e suas orientações curriculares.
- § 1º Os cursos de que trata o **caput** terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 4 (quatro) anos, compreendendo:
- <u>I 880 (oitocentas e oitenta) horas dedicadas às atividades de formação geral, de acordo com o Núcleo I, de que trata o art. 13, inciso I, desta Resolução, conforme o PPC da instituição formadora;</u>
- <u>II 1.600 (mil e seiscentas) horas dedicadas ao estudo de aprofundamento de conhecimentos específicos, na área de formação e atuação na educação, de acordo com o Núcleo II, de que trata o art. 13, inciso II desta Resolução e conforme o PPC da instituição formadora;</u>
- III 320 (trezentas e vinte) horas de atividades acadêmicas de extensão conforme Núcleo III, de que trata o art. 13, inciso III desta Resolução, desenvolvidas nas instituições de Educação Básica, lugar privilegiado para as atividades dos cursos de licenciatura; essa carga horária, vinculada aos componentes curriculares desde o início do curso, deve estar discriminada no PPC da instituição formadora; e
- IV 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio curricular supervisionado, conforme Núcleo IV de que trata o art. 13, inciso IV desta Resolução, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, na área de formação e atuação na Educação Básica, realizadas em instituições de Educação Básica, segundo o PPC da instituição formadora.

Além das resoluções supracitadas que orientaram a organização curricular da presente proposta, seguimos as orientações da Resolução 029/2021-CEP, que Aprova as Diretrizes para a inclusão da Extensão na integralização curricular dos cursos de

<u>graduação e pós-graduação da Universidade Estadual de Maringá, de acordo com o Art.</u> 11 desta resolução:

- <u>Art. 11.</u> As Atividades de Extensão a serem consideradas como Unidades Curriculares de Extensão (UCEs) no processo formativo devem:
- <u>I Ser previstas no Regulamento de Atividades de Extensão Curricular do Curso em conformidade com o Projeto Pedagógico de Curso, com especificação dos objetivos de formação humanística e profissional a serem atingidos;</u>
- <u>II Ser realizada para um público-alvo constituído em sua maioria por integrantes da comunidade externa, preferencialmente aquelas com maior vulnerabilidade e localizadas nas áreas de abrangência regional dos câmpus regionais e polos da Universidade;</u>
- III Promover intervenções que se constituam processos de análise da realidade e de identificação e valorização dos saberes da comunidade, articulando a pesquisa com o ensino, os processos de produção e de aplicação do conhecimento acadêmico, e de monitoramento de resultados e impactos sociais, em processos de atuação transformadora para o desenvolvimento social e regional, assim como proporcionem o aprimoramento das políticas públicas;
- IV Estar relacionadas à formação do aluno, envolvendo a especificidade de cada curso;
- <u>V Proporcionar ao aluno participação ativa como protagonista da ação extensionista, assegurando atuação nas diferentes etapas da atividade extensionista apresentadas no Inciso III deste artigo;</u>
- VI Estar cadastradas na PEC e devidamente aprovadas pelas instâncias responsáveis, tendo a Atividade de Extensão a descrição do professor orientador, a descrição dos objetivos da ação e as competências dos atores nela envolvidos, assim como a descrição da metodologia de avaliação da participação do aluno;
- <u>VII Ser credenciada pela Coordenação de Extensão Curricular como Atividade de Extensão Curricular.</u>

Parágrafo Único. Não há duplicidade de cômputo da carga horária integralizada pelos alunos como Unidades Curriculares de Extensão (UCE) e Atividades Acadêmicas Complementares (AAC), Estágio Curricular Obrigatório, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), participação em Projetos de Ensino ou Pesquisa ou Iniciação Científica, ressalvado o previsto nos §§ 6º e 7º do Artigo 6º desta resolução.

REFERÊNCIAS CITADAS

BRASIL. Resolução n. 2, de 1º de julho de 2015. 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. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 124, p. 8-12, 2 jul. 2015.

BRASIL. Resolução n. 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 Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 247, p. 115-119, 23 dez. 2019.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, SEB, 2017.

- <u>GIL-PÉREZ, D; CARVALHO, A.M.P. Formação de professores de Ciências: Tendências e inovações. São Paulo, Editora Cortez, 1995.</u>
- GIROUX, H. Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da sociedade. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- KRASILCHIK, M. Reformas e Realidade: o caso do ensino de Ciências. São Paulo em Perspectiva, v. 14, 2000, p. 85-93.
- GARCIA, C. M. Formação de professores. Para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.
- PIMENTA, S.G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2004
- SCHÖN, D.A. Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000, 256p.
- TARDIF, M. Saberes Profissionais dos professores e conhecimentos universitários. Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação para o magistério. Revista Brasileira de Educação. Disponível
- <http://teleduc.unisa.br/~teleduc/cursos/diretorio/apoio 5427 368/TARDIF Saberes p rofissionais dos professores.pdf>>.2000.
- TARDIF, M.; VASSEUR, L. <u>Divisão</u> <u>do trabalho</u> <u>e trabalho</u> <u>técnico</u>. <u>Educação</u> <u>e Sociedade</u>. <u>Campinas v. 25, nº 89, p. 1095-1436, 2004</u>.

8.1 Campos Interligados de Formação

- <u>Para a elaboração da Estrutura Curricular proposta, a qual considera os campos interligados de Formação, considerou-se:</u>
- <u>i. O Parecer nº 1.301/2001 CNE/CES, que indica os conteúdos curriculares básicos, específicos e os estágios e atividades complementares para os cursos de Ciências Biológicas;</u>
- <u>ii. O Parecer nº 01/2010-GT/CFBio, que indica a carga-horária mínima das disciplinas/componentes curriculares no âmbito dos núcleos de formação básico e específico;</u>
- iii. A Resolução CNE-CP nº 02/2015, as Diretrizes para os cursos de Licenciatura.
- iii. A Resolução CNE-CP nº 02/2019, as Diretrizes para os cursos de Licenciatura.
- iiii. A Resolução CNE-CP nº 04/2024, as Diretrizes para os cursos de Licenciatura.
- A 1ª série do curso e o 1º semestre da 2ª série terão disciplinas/componentes curriculares básicos, cujo objetivo é oferecer aos acadêmicos a fundamentação teórica básica na área do conhecimento biológico, os quais possam subsidiar as séries subsequentes do curso, bem como iniciar a integração das três dimensões das competências profissionais docentes conhecimento, prática e engajamento profissionais como organizadoras do currículo e dos conteúdos segundo as competências e habilidades previstas na BNCC-Educação Básica para as etapas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.
- Nas séries subsequentes serão ofertadas disciplinas/componentes curriculares, cujo objetivo será complementar e aprofundar os estudos básicos e, a depender da opção da habilitação realizada pelo acadêmico (Licenciatura e/ou Bacharelado Integral), serão ofertadas um conjunto de disciplinas/componentes curriculares de formação profissional (específica), para cada uma das habilitações ofertadas.

Assim, com base no Parecer nº. 1.301/2001 - CNE/CES, apresentam-se os conteúdos curriculares que devem compor a Estrutura Curricular dos cursos de Ciências Biológicas, os quais representam os campos interligados de formação do Biólogo. Além disso, tais conteúdos contemplam os objetos de conhecimento e respectivas habilidades para cada uma das unidades temáticas (Matéria e Energia; Vida e Evolução e Terra e Universo) a serem desenvolvidas na área de Ciências da Natureza no Ensino Fundamental - Anos Finais e as habilidades para as unidades temáticas (Matéria e Energia e Vida, Terra e Cosmos) trabalhadas na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias no Ensino Médio em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular - BNCC para a Educação Básica, especificados a seguir:

<u>Conteúdos Básicos:</u> os quais devem englobar os conhecimentos biológicos, cujo eixo integrador deverá ser a Evolução. Deve-se englobar ainda, os conhecimentos das Ciências exatas, da terra e humanas.

<u>Abaixo apresentamos os conteúdos considerados básicos, bem como suas abrangências:</u>

- <u>a. Biologia Celular, Molecular e Evolução:</u> deverão apresentar ampla visão da organização e das interações biológicas, construídas com base nos estudos da estrutura molecular e celular, funções e mecanismos fisiológicos da regulação em modelos eucariontes, procariontes e de partículas virais, fundamentados pela informação bioquímica, biofísica, genética e imunológica, além da compreensão dos mecanismos de transmissão da informação genética em nível molecular, celular e evolutivo.
- <u>b. Diversidade Biológica:</u> deverá apresentar conhecimentos da classificação biológica, filogenia, organização dos seres vivos, biogeografia, etologia, fisiologia e estratégias adaptativas morfofuncionais dos seres vivos.
- <u>c. Ecologia:</u> deverá apresentar as relações entre os seres vivos e destes com o ambiente no decorrer do tempo geológico; conhecimento da dinâmica das populações, comunidades e ecossistemas, além da conservação e manejo da fauna e flora. Deve ainda articular os conhecimentos referentes ao ambiente, à saúde e à educação.

Ao realizar a transposição didática para o Ensino Fundamental - Anos Finais e Ensino Médio dos conteúdos básicos de Biologia Celular, Biologia Molecular e Evolução; Diversidade Biológica e Ecologia, o professor de Ciências e Biologia poderá contemplar os conhecimentos pertinentes às seguintes unidades didáticas previstas pela BNCC:

A unidade temática Vida e Evolução propõe o estudo de questões relacionadas aos seres vivos (incluindo os seres humanos), suas características e necessidades, e a vida como fenômeno natural e social, os elementos essenciais à sua manutenção e à compreensão dos processos evolutivos que geram a diversidade de formas de vida no planeta. Estudam-se características dos ecossistemas destacando-se as interações dos seres vivos com outros seres vivos e com os fatores não vivos do ambiente, com destaque para as interações que os seres humanos estabelecem entre si e com os demais seres vivos e elementos não vivos do ambiente. Abordam-se, ainda, a importância da preservação da biodiversidade e como ela se distribui nos principais ecossistemas brasileiros (BRASIL, 2017)

No Ensino Médio, a unidade temática, Vida, Terra e Cosmos, resultado da articulação das unidades temáticas Vida e Evolução e Terra e Universo desenvolvidas no Ensino Fundamental, propõe-se que os estudantes analisem a complexidade dos processos relativos à origem e evolução da Vida (em particular dos seres humanos), do planeta, das estrelas e do Cosmos, bem como a dinâmica das suas interações, e a diversidade dos seres vivos e sua relação com o ambiente. Isso implica, por exemplo, considerar modelos mais abrangentes ao explorar algumas aplicações das reações nucleares, a fim de explicar processos estelares, datações geológicas e

<u>a formação da matéria e da vida, ou ainda relacionar os ciclos biogeoquímicos ao metabolismo dos seres vivos, ao efeito estufa e às mudanças climáticas (BRASIL, 2017).</u>

<u>d. Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra: deverão apresentar conhecimentos matemáticos, físicos, químicos, estatísticos, geológicos e outros fundamentais para a compreensão dos processos e padrões biológicos.</u>

Ao realizar a transposição didática para o Ensino Fundamental - Anos Finais e Ensino Médio, os conteúdos básicos dos Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra possibilitará ao professor contemplar os conhecimentos pertinentes às seguintes unidades didáticas previstas pela BNCC:

A unidade temática Matéria e Energia, no Ensino Fundamental - Anos Finais, se refere ao estudo de materiais e suas transformações, fontes e tipos de energia utilizados na vida em geral, na perspectiva de construir conhecimento sobre a natureza da matéria e os diferentes usos da energia. Em Matéria e Energia, no Ensino Médio, diversificam-se as situações-problema, referidas nas competências específicas e nas habilidades, incluindo-se aquelas que permitem a aplicação de modelos com maior nível de abstração e que buscam explicar, analisar e prever os efeitos das interações e relações entre matéria e energia (por exemplo, analisar matrizes energéticas ou realizar previsões sobre a condutibilidade elétrica e térmica de materiais, sobre o comportamento dos elétrons frente à absorção de energia luminosa, sobre o comportamento dos gases frente a alterações de pressão ou temperatura, ou ainda sobre as consequências de emissões radioativas no ambiente e na saúde) (BRASIL, 2017)

Na unidade temática **Terra e Universo** para o Ensino Fundamental - Anos Finais, busca-se a compreensão de características da Terra, do Sol, da Lua e de outros corpos celestes - suas dimensões, composição, localizações, movimentos e forças que atuam entre eles. Ampliam-se experiências de observação do céu, do planeta Terra, particularmente das zonas habitadas pelo ser humano e demais seres vivos, bem como de observação dos principais fenômenos celestes. Além disso, ao salientar que a construção dos conhecimentos sobre a Terra e o céu se deu de diferentes formas em distintas culturas ao longo da história da humanidade, explora-se a riqueza envolvida nesses conhecimentos, o que permite, entre outras coisas, maior valorização de outras formas de conceber o mundo, como os conhecimentos próprios dos povos indígenas originários (BRASIL, 2017).

<u>Do mesmo modo, consideramos esta unidade didática como locus privilegiado para a abordagem dos conhecimentos básicos supracitados nas letras **a, b e c,** no Ensino Médio.</u>

A unidade temática, **Vida, Terra e Cosmos**, resultado da articulação das unidades temáticas <u>Vida e Evolução e Terra e Universo desenvolvidas no Ensino Fundamental, propõe-se que os estudantes analisem a complexidade dos processos relativos à origem e evolução da <u>Vida (em particular dos seres humanos)</u>, do planeta, das estrelas e do Cosmos, bem como a dinâmica das suas interações, e a diversidade dos seres <u>vivos e sua relação com o ambiente. Isso implica, por exemplo, considerar modelos mais abrangentes ao explorar algumas aplicações das reações nucleares, a fim de explicar processos estelares, datações geológicas e a formação da matéria e da <u>vida, ou ainda relacionar os ciclos biogeoquímicos ao metabolismo dos seres vivos, ao efeito estufa e às mudanças climáticas (BRASIL, 2017).</u></u></u>

<u>e. Fundamentos Filosóficos e Sociais:</u> deverão apresentar reflexões e discussões dos aspectos éticos e legais relacionados ao exercício profissional, compreendendo os conhecimentos básicos de História, Filosofia e Metodologia da Ciência, Sociologia e Antropologia, cujo objetivo é embasar a atuação profissional na sociedade, ou seja, formar a consciência do papel do profissional biólogo (Licenciado e/ou Bacharel) na formação de cidadãos.

<u>Esses conhecimentos também serão necessários para instrumentalizar o professor para estabelecer relações contextuais acerca dos conteúdos trabalhados no Ensino Fundamental e Médio, tal qual prevê a BNCC:</u>

A contextualização social, histórica e cultural da ciência e da tecnologia é fundamental para que elas sejam compreendidas como empreendimentos humanos e sociais. Na BNCC, portanto, propõe-se também discutir o papel do conhecimento científico e tecnológico na organização social, nas questões ambientais, na saúde humana e na formação cultural, ou seja, analisar as relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente. A contextualização dos conhecimentos da área supera a simples exemplificação de conceitos com fatos ou situações cotidianas. Sendo assim, a aprendizagem deve valorizar a aplicação dos conhecimentos na vida individual, nos projetos de vida, no mundo do trabalho, favorecendo o protagonismo dos estudantes no enfrentamento de questões sobre consumo, energia, segurança, ambiente, saúde, entre outras (BRASIL, 2017).

<u>Conteúdos</u> <u>Específicos/Profissionais:</u> <u>são aqueles que deverão caracterizar a habilitação Licenciatura.</u>

<u>Habilitação Licenciatura:</u> contemplam além dos conteúdos próprios das Ciências Biológicas, os conteúdos nas áreas de Química, Física e da Saúde, com ênfase nos conteúdos do Ensino Fundamental e Médio. Inclui-se ainda, a formação pedagógica e suas especificidades, a qual deverá contemplar uma visão geral dos processos educativos e formativos dos educandos da Educação Básica, além de englobar a instrumentação para o ensino de Ciências e Biologia.

<u>Vale reiterar que de acordo com as DCN nº. 02/2019-CNE/CP, os conteúdos específicos/profissionais deverão ser integrados em três dimensões das competências docentes, a saber: conhecimento, prática e engajamento profissionais, como organizadoras do currículo e dos conteúdos segundo as competências e habilidades previstas na BNCC-Educação Básica para as etapas da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.</u>

Esses conteúdos fazem parte do Grupo I e, em parágrafo único do Artigo 12, da supracitada Resolução, encontramos as temáticas que devem ser tratadas nesse campo do conhecimento:

Currículos e seus marcos legais: a) LDB, devendo ser destacado o art. 26-A; b) <u>Diretrizes Curriculares Nacionais; c) BNCC: introdução, fundamentos e estrutura; e d)</u> <u>currículos estaduais, municipais e/ou da escola em que trabalha. Il - didática e seus </u> fundamentos: a) compreensão da natureza do conhecimento e reconhecimento da importância de sua contextualização na realidade da escola e dos estudantes; b) visão ampla do processo formativo e socioemocional como relevante para o desenvolvimento, nos estudantes, das competências e habilidades para sua vida; c) manejo dos ritmos, espaços e tempos para dinamizar o trabalho de sala de aula e motivar os estudantes; d) elaboração e aplicação dos procedimentos de avaliação de forma que subsidiem e garantam efetivamente os processos progressivos de aprendizagem e de recuperação contínua dos estudantes; e) realização de trabalho e projetos que favoreçam as atividades de aprendizagem colaborativa; e f) compreensão básica dos fenômenos <u>digitais e do pensamento computacional, bem como de suas implicações nos processos </u> <u>de ensino-aprendizagem na contemporaneidade. III - metodologias, práticas de ensino</u> ou didáticas específicas dos conteúdos a serem ensinados, devendo ser considerado o desenvolvimento dos estudantes, e que possibilitem o domínio pedagógico do conteúdo, bem como a gestão e o planejamento do processo de ensino e de aprendizagem; IV gestão escolar com especial ênfase nas questões relativas ao projeto pedagógico da escola, ao regimento escolar, aos planos de trabalho anual, aos colegiados, aos auxiliares da escola e às famílias dos estudantes; V - marcos legais, conhecimentos e conceitos básicos da Educação Especial, das propostas e projetos para o atendimento dos estudantes com deficiência e necessidades especiais; VI - interpretação e utilização, na prática docente, dos indicadores e das informações presentes nas avaliações do

<u>desempenho escolar, realizadas pelo MEC e pelas secretarias de Educação; VII - </u> desenvolvimento acadêmico e profissional próprio, por meio do comprometimento com a escola e participação em processos formativos de melhoria das relações interpessoais para o aperfeiçoamento integral de todos os envolvidos no trabalho escolar; VIII conhecimento da cultura da escola, o que pode facilitar a mediação dos conflitos; IX compreensão dos fundamentos históricos, sociológicos e filosóficos; das ideias e das práticas pedagógicas; da concepção da escola como instituição e de seu papel na sociedade; e da concepção do papel social do professor; X - conhecimento das grandes vertentes teóricas que explicam os processos de desenvolvimento e de aprendizagem para melhor compreender as dimensões cognitivas, sociais, afetivas e físicas, suas implicações na vida das crianças e adolescentes e de suas interações com seu meio sociocultural; XI - conhecimento sobre como as pessoas aprendem, compreensão e aplicação desse conhecimento para melhorar a prática docente; XII - entendimento sobre o sistema educacional brasileiro, sua evolução histórica e suas políticas, para fundamentar a análise da educação escolar no país, bem como possibilitar ao futuro professor compreender o contexto no qual exercerá sua prática; e XIII - compreensão dos contextos socioculturais dos estudantes e dos seus territórios educativos.

<u>Trabalho</u> <u>de Conclusão</u> <u>de Curso</u> <u>– TCC</u>, <u>o componente curricular deverá atender às duas habilitações (Licenciatura e Bacharelado).</u>

<u>Estágios</u> <u>Curriculares</u> <u>e</u> <u>Atividades</u> <u>Complementares:</u> <u>os estágios nas habilitações</u> <u>Licenciatura e Bacharelado, deverão ser atividade obrigatória e supervisionada, os quais devem contabilizar horas (ou créditos) aos acadêmicos.</u>

<u>Habilitação</u> <u>Licenciatura:</u> o componente curricular Estágio Curricular Supervisionado deverá contabilizar 480 h/a (ou 400 h);

<u>De acordo com o Artigo 15, da Resolução nº. 02/2019-CNE-CP os estágios supervisionados fazem parte do Grupo III, ou seja, as 800 horas para a prática pedagógica deve estar intrinsecamente articulada, desde o primeiro ano do curso, com os estudos e com a prática previstos nos componentes curriculares, e devem ser assim distribuídas: 400 (quatrocentas) horas de estágio supervisionado, em ambiente de ensino e aprendizagem; e 400 horas, ao longo do curso, entre os temas dos Grupos I e II.</u>

Em conformidade com a resolução supracitada, a Resolução nº. 01/2018-COU, afirma que a prática pedagógica do curso poderá ser desenvolvida de acordo com os parágrafos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º e 6º do Artigo 17, como segue:

- § <u>1º A prática pedagógica consiste no planejamento de atividades/sequências didáticas, na preparação e na regência de aulas, na aprendizagem dos educandos e nas devolutivas dadas pelo professor.</u>
- § 2º A prática deve estar presente em todo o percurso formativo do licenciando, com a participação de toda a equipe docente da instituição formadora, devendo ser desenvolvida em uma progressão que, partindo da familiarização inicial com a atividade docente, conduza, de modo harmônico e coerente, ao estágio supervisionado, no qual a prática deverá ser engajada e incluir a mobilização, a integração e a aplicação do que foi aprendido no curso, bem como deve estar voltada para resolver os problemas e as dificuldades vivenciadas nos anos anteriores de estudo e pesquisa.
- § 3º A carga horária relativa às unidades curriculares de extensão poderá ser considerada como prática pedagógica, desde que atenda as características desta sinalizadas no § 1º, e não contemple as 400 horas de estágio supervisionado.

- § 4º O processo instaurador da prática pedagógica relativa ao estágio supervisionado deve ser efetivado mediante o prévio ajuste formal entre a instituição formadora e a instituição associada ou conveniada, com preferência para as escolas e as instituições públicas.
- § 5º A prática pedagógica relativa ao estágio supervisionado deve, obrigatoriamente, ser acompanhada por docente da instituição formadora e por 1 (um) professor experiente da escola onde o estudante a realiza, com vistas à união entre a teoria e a prática e entre a instituição formadora e o campo de atuação.
- § 6º As práticas pedagógicas devem ser registradas em portfólio, que compile evidências das aprendizagens do licenciando requeridas para a docência, tais como planejamento, avaliação e conhecimento do conteúdo. Cada curso deve definir as suas formas de elaboração e armazenamento desse portfólio.
- § 7º A prática pedagógica na formação do professor poderá ser enriquecida com tecnologias digitais da comunicação e informação (TDIC), narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações problematizadoras e estudo de casos.

No curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, as 400 horas de prática pedagógica que excedem os estágios supervisionados, continuarão em conformidade com os conceitos de Prática Pedagógica como Componente Curricular e de Dimensão Pedagógica, conforme previsto no parecer CNE nº. 15/2005, que a compreende como:

(...) a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento. Por sua vez, o estágio supervisionado é um conjunto de atividades de formação, realizadas sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional. O estágio supervisionado tem o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático (BRASIL, 2005).

Nesse contexto é importante destacar que as PPCC, foram introduzidas nos currículos dos cursos de licenciatura (Resolução CNE 1/2002 e CNE 2/2002) e, se mantém na Resolução nº. 02/2019 - CNE/CP, sendo a prática pedagógica representada pelas 400 (quatrocentas) horas de prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, somando assim, 800 horas de prática pedagógica do Grupo III.

<u>Possibilidades</u> <u>de PPCC em disciplinas de conteúdo de biologia:</u> segundo Adriana Mohr e Suzani Cassiani de Souza (MEN/CED/UFSC) (**)

No âmbito de uma disciplina de Botânica, por exemplo, poderia ser proposta uma análise de conteúdos específicos no Livro Didático (LD) de Ensino Fundamental e/ou Médio: qualidade e correção dos conceitos e informações veiculados, adequação e pertinências das ilustrações, esquemas e fotos, valorização e exemplos da flora regional, dentre outros itens. Além do LD, outros veículos de informações relacionadas à Botânica, poderiam ser pesquisados como revistas de divulgação científica, internet, cinema, músicas, dentre outros. Outra possibilidade seria, em aulas de Zoologia, solicitar que os alunos produzam pequenos textos sobre fauna para o Ensino Fundamental e/ou Médio. Neste exercício, além de conceitos e conhecimentos zoológicos propriamente ditos, seria importante observar as informações prioritárias que comporiam o texto, a utilização de exemplos próximos aos alunos, a adequação da linguagem, o uso de figuras (incluindo escalas), o formato do texto, entre outros. Poder-se-ia também pensar na produção de

outros tipos de material didático (lâminas, material entomológico preservado, coleções temáticas, experimentos simples) para o Ensino Fundamental e Médio sobre animais causadores de doenças como os barbeiros ou o mosquito causador da dengue. Neste caso, o material produzido poderia ser acompanhado de produções escritas dos graduandos que abordassem as condições em que essas doenças ocorrem, seus ciclos, avanços na medicina, manual para utilização pelo professor, história natural e dinâmica de populações. Em disciplinas de Ecologia, poderia haver o desenvolvimento de projetos temáticos, nos quais os futuros biólogos investigariam um dado espaço (bairro ou cidade), para observar alguns aspectos da flora, fauna, ecossistemas e impactos ambientais causados pela ação antrópica. Essa pesquisa envolveria, até certo ponto, a escola daquele espaço: eventos seriam planejados e executados tendo em vista a comunidade escolar (elaboração e apresentação de pôsteres, banners, vídeos, jogos, feiras científicas, mostras, dramatizações, saídas de campo, dentre outras atividades).

O que não pode ser considerado PPCC (**):

Apresentações dos alunos (seminários, textos, trabalhos, etc.) sem conexão direta com (ou não fazendo parte de) um planejamento que articule diretamente a disciplina biológica específica com a Prática Pedagógica do futuro professor de ciências ou biologia; atividades práticas das disciplinas biológicas específicas que não tenham seu foco no ensino daquele conteúdo; atividades de extensão não relacionadas a processos de ensino desenvolvidos pelo graduando; a contagem de horas de ministração de conteúdo biológico específico desvinculado de questões e problemas educacionais/escolares, sob a justificativa de que forma-se o professor com o domínio do conteúdo específico, o que é verdade, mas não suficiente.

** Retirado do Relatório Final de Atividades elaborado pela Comissão de Reforma Curricular do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, no seguinte endereço eletrônico: http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/files/2013/08/relatorio final completo.pdf

<u>Atividades Acadêmicas Complementares (AACs):</u> deverão contabilizar 240 h/a (ou 200 h), para as <u>Habilitações Licenciatura e Bacharelado.</u>

8.1.1 Conteúdos de Formação Básica/Geral

De acordo com o Parecer nº Parecer do CNE/CES 1.301/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Ciências Biológicas, apresentam-se as disciplinas/componentes curriculares de Formação Básica, que deverão englobar conhecimentos biológicos e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas, tendo a evolução como eixo integrador, como segue:

Eixo 1 - Biologia Celular, Molecular e Evolução

- 1.1 Anatomia Humana: o corpo e a integração com o Meio Ambiente
- 1.2 Embriologia animal comparada
- 1.3 Histologia
- 1.4 Microbiologia
- 1.5 Imunologia;
- 1.6 Epidemiologia e Saúde Pública
- 1.7 Bioquímica
- 1.8 Bioquímica experimental
- 1.9 Biofísica e Fisiologia animal

- 1.10 Biologia Molecular
- 1.11 Genética Geral e Humana
- 1.12 Evolução
- 1.13 Biologia Celular

Eixo 2 - Diversidade Biológica

- 2.1 Zoologia de Invertebrados I
- 2.2 Zoologia de Invertebrados II
- 2.3 Zoologia de Cordados
- 2.4 Morfologia e Anatomia Vegetal
- 2.5 Sistemática Vegetal
- 2.6 Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal
- 2.7 Fisiologia do Metabolismo Vegetal
- 2.8 Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas
- 2.9 Micologia

Eixo 3 - Ecologia

- 3.1 Ecologia Sistêmica
- 3.2 Ecologia de Populações e Comunidades
- 3.3 Educação e Gestão ambiental

Eixo 4 - Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra

- 4.1 Matemática Aplicada às Ciências Biológicas
- 4.2 Química Geral
- 4.3 Física Aplicada às Ciências Biológicas
- 4.4 Química Orgânica;
- 4.5 Estatística Aplicada às Ciências Biológicas
- 4.6 Geologia Ambiental
- 4.7 Paleontologia
- 4.8 Astronomia (somente para a Habilitação Licenciatura)

Eixo 5 - Fundamentos Filosóficos e Sociais

- 5.1 Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas
- 5.2 <u>História e Epistemologia das Ciências</u>
- 5.3 Metodologia da pesquisa e redação científica

8.1.2 Conteúdos de Formação Profissional

<u>De acordo com o Parecer nº 01/2010-GT/CFBio, apresentam-se os componentes curriculares de Formação Profissional para a habilitação Licenciatura:</u>

- i. Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais;
- ii. Estágio Supervisionado para Docência em Ciências;
- iii. Estágio Supervisionado para Docência em Biologia;
- iv. Trabalho de Conclusão de Curso TCC;
- v. Atividades Acadêmicas Complementares AAC.

8.1.3 Conteúdos de Formação Complementar (Bacharelado)

Não se aplica.

8.1.4 Conteúdos de Formação Específica do Curso

Os conteúdos de Formação Específica do Curso são aqueles fixados pelas Diretrizes Nacionais aprovadas para o curso, de acordo com suas especificidades, além dos conteúdos básico, profissional e complementar.

Abaixo, apresentam-se os conteúdos de formação específica da habilitação Licenciatura:

- i. Políticas Públicas e Gestão Educacional;
- ii. Psicologia da Educação;
- iii. Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais;
- iv. Didática das Ciências;
- v. Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica;
- vi. Estágio Supervisionado para Docência em Ciências;
- vii. Astronomia;
- <u>viii.</u> Estratégias e Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica;
- ix. Estágio Supervisionado para Docência em Biologia;
- x. Introdução à Libras Linguagem Brasileira de Sinais;
- xi. Os Saberes Docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica;

- <u>xii.</u> Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia;
- xiii. Gestão Escolar;
- xiv. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e;
- xv. Atividades Acadêmicas Complementares (AACs).

8.1.5 Conteúdos Curriculares Obrigatórios por Legislação Específica

Os conteúdos/disciplinas obrigatórios para a habilitação Licenciatura são:

- <u>i. Libras (Lei Federal 10436/2002; Decreto Federal 56265/2005; Resolução CNE/CP</u> 002/2019);
- <u>ii. Direitos Humanos (Parecer CNE/CP 008/2012; Resolução CNE/CP001/2012; Deliberação CEE/CP 002/2015);</u>
- <u>iii. Relações Étnico-raciais (Lei Federal 10639/2003; Parecer CNE/CP 003/2004; Resolução CNE/CP 001/2004; Deliberação 004/2006; Parecer CEE/CES 032/2017; Resolução CNE/CP 002/2015);</u>
- iv. Educação Ambiental (Constituição Federal; Lei Federal nº. 6938/1981; Lei Federal nº. 9394/1996 (LDB); Lei Federal 9795/1999; Decreto Federal 4281/2002; Parecer CNE/CP nº. 008/2012; Parecer CNE/CP nº. 002/2012; Resolução CNE/CES 002/2012; Lei Estadual 17505/2013; Deliberação CEE/CP 004/2013; Parecer CEE/CES 032/2017;
- v. Gestão da Educação (como conteúdo) para as Licenciaturas (Resolução CNE/CP nº. 002/2019);
- <u>vi. Educação especial para as Licenciaturas (Resolução CNE/CP nº. 002/2019); Portaria MEC nº. 1.793, de 27/12/1994; Decreto Federal nº 7611/2011; Lei Federal nº. 785/1989; Lei Federal 13146/2015; Lei Estadual 18419/2015; Deliberação CEE/CP PR nº. 002/2016;</u>
- <u>vii. História e Cultura Afro-Brasileira: Lei Federal 10.639,09/01/2003; Deliberação CEE/CP.</u>

<u>DEMONSTRATIVO DA INTEGRAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO NA GRADUAÇÃO - Licenciatura - Integral</u>

1. COMO DISCIPLINA

Nome do Componente Curricular

Sa Sa Atividade de Extensão

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

					Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹				Carga Horária Total no Tempo de Oferta ² em Horas/Aula				
					<u>Teórica</u>	Prática	<u>Teor.ica/Prática</u>	Semipresencial	<u>Total Semanal</u>	<u>Anual</u>	Semestral	Modular/Trimestral	Cirlos/Dutros <u>presencial</u>
<u>1</u> a	<u>A</u>	DCM	Anatomia Humana: o corpo e a integração com o meio ambiente	<u>10</u>			0,29			<u>10</u>			
<u>1ª</u>	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas	<u>10</u>			0,59			<u>10</u>			
<u>1ª</u>	<u>S1</u>	<u>DBI</u>	Currículo de Ciências e Biologia e os Saberes Docentes para a Prática Pedagógica	34			<u>2</u>			<u>34</u>			
<u>1ª</u>	<u>A</u>	DGE	Geologia Ambiental	<u>07</u>			0,20			<u>7</u>			
<u>1</u> ^a	<u>M1</u>	<u>DBI</u>	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas	<u>17</u>			<u>2</u>			<u>17</u>			
<u>1</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Zoologia de Invertebrados I	<u>10</u>			0,29			<u>10</u>			
Carg	a horái	ria da S	<u>Série</u>					<u> </u>					
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	DBQ	<u>Bioquímica</u>	<u>10</u>			0,29			<u>10</u>			
<u>2</u> ^a	<u>M</u>	DBQ	Bioquímica Experimental	04			0,23			4			
<u>2</u> ^a	<u>S1</u>	<u>DCM</u>	Embriologia Animal Comparada	<u>04</u>			0,24			<u>04</u>			
<u>2</u> ^a	<u>S2</u>	<u>DES</u>	Estatística Aplicada à Biologia	<u>10</u>			0,59			<u>10</u>			
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	<u>DCM</u>	<u>Histologia</u>	<u>10</u>			0,29			<u>10</u>			
<u>2</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DBI</u>	<u>Micologia</u>	<u>10</u>			0,59			<u>10</u>			
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Morfologia e Anatomia Vegetal	<u>16</u>			0,47			<u>16</u>			
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Zoologia de Invertebrados II	<u>16</u>			0,47			<u>16</u>			
Carg	a <u>horá</u> ı	ria da S	<u>Série</u>	1	I		<u> </u>		ı	1	I	•	

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

Série	(A) Anluall/		Departamento(s)	ispecificação <u>da</u> <u>Atividade</u>	<u>Ativid</u> <u>Carga Horári</u> <u>Semanal em</u> <u>Horas/Aula</u>	no remp	o de em
2. CC	OMO A	TIVIDA	DE DE EXTENSÃO (PROGR REM CREDITADAS) – NÃO	AMAS, PROJETOS SE APLICA	, CURSOS, EVEN		
TOT	AL COI	MO DIS	SCIPLINA	380	19,97	380	
<u>4</u> ^a	<u>2S</u>	DGE	<u>Paleontologia</u>	07	0,41	7	
<u>4</u> ^a	<u>2S</u>	DBS	<u>Imunologia</u>	10	0,59	10	
<u>4</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DFE</u>	Gestão Escolar	<u>05</u>	0,29	<u>5</u>	
<u>4</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Educação e Gestão Ambient	<u>al</u> <u>20</u>	1,17	20	
<u>4</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DBI</u>	<u>Diversidade</u> , <u>Inclusão</u> <u>e</u> <u>Educa</u> <u>Saúde</u>	ção <u>em</u> 29	1,70	29	
<u>4ª</u>	<u>A</u>	<u>DFS</u>	Biofísica e Fisiologia Animal	<u>15</u>	0,58	20	
<u>4</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DFI</u>	<u>Astronomia</u>	34	2	34	
Carg	<u>a horá</u>	ria da S	∣ <u>Série</u>				
<u>3</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Zoologia de Cordados	<u>16</u>	0,47	<u>16</u>	
<u>3</u> a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Sistemática Vegetal	<u>16</u>	0,47	16	
<u>3</u> a	DBS	<u>1S</u>	<u>Microbiologia</u>	10	0,58		
3 ^a	<u>2S</u>	DBI	Vegetal Fisiologia do Metabolismo Ve		0,59	10	
3 ^a	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Fisiologia do Desenvolvimen	to 10	0,59	10	
3 ^a	DBS	<u>1S</u>	Epidemiologia e Saúde Pública		0,23	04	
3 ^a 3 ^a	<u>2S</u> <u>1S</u>	DBI DBI	Comunidades Ecologia Sistêmica	10 16	0,59 0,94	16	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a uração de cinquenta minutos.

² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

TOTAL COMO ATIVIDADE DE EXTENSÃO	0,0	0,0
TOTAL GERAL	19,97	380

<u>LICENCIATURA- INTEGRAL</u> <u>DEMONSTRATIVO DAS ATIVIDADES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES</u> <u>Requisitos da Resolução CNE/CP nº 004/2024 - (para o PPC de 2025 - Integral)</u>

				Carga Horária Total no Tempo de Oferta (hora/aula)									
		୬ ଅ			<u>Atividades</u> <u>Formativas</u>								
	<u>nto</u>	mestra utros ((<u>Núcl</u>	eo <u>I:</u> =G	Núcleo II: ACCE			Núcleo III: AAE		Núcleo IV: ECS	
Série	<u>Departamento</u>	<u>Oferta Anual (A) - Semestral (S)</u> <u>Modular (M) - Outros (O)</u>	Nome do Componente Curricular	<u>Total</u>	<u>Estudos de Formação</u> <u>Geral</u>	Teorica (T) Prática (P) Teórica Prática (TP)	Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos	Prática como componente Curricular- PPC	Teorica (T)Prática (P) Teórica Prática (TP)	<u>Atividades</u> <u>Acadêmicas de</u> <u>Extensão</u>	Teorica (T) Prática (P) Teórica Prática (TP)	Estágio Curricular Supervisionado	Teorica (T)Prática (P) Teórica Prática (TP)
<u>1</u> a	<u>DCM</u>	<u>A</u>	Anatomia Humana: o corpo e a integração com o meio ambiente	<u>85</u>			<u>64</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>1ª</u>	<u>DBC</u>	<u>A</u>	Biologia celular	<u>136</u>			<u>113</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>				
<u>1</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>1ª</u>	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	Currículo de Ciências e Biologia e os Saberes Docentes para a Prática Pedagógica	<u>68</u>	<u>34</u>	<u>TP</u>				<u>34</u>	<u>TP</u>		
<u>1</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Estágio Supervisionado no Ambiente Escolar	<u>68</u>								<u>68</u>	<u>TP</u>
<u>1</u> a	<u>DFI</u>	<u>1S</u>	Física Aplicada à Biologia	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>TP</u>							
<u>1</u> ^a	DGE	<u>A</u>	Geologia Ambiental	<u>68</u>			<u>50</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>7</u>	<u>TP</u>		
<u>1</u> ^a	<u>DFE</u>	<u>2S</u>	<u>História e Epistemologia das</u> <u>Ciências</u>	<u>34</u>	<u>29</u>	<u>TP</u>		<u>5</u>					
<u>1</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>M1</u>	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas	<u>17</u>						<u>17</u>	<u>TP</u>		
<u>1</u> ^a	<u>DMA</u>	<u>1S</u>	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	<u>68</u>	<u>68</u>	Ι							
<u>1</u> ^a	<u>DTP</u>	<u>2S</u>	Políticas Públicas e Gestão Educacional	<u>68</u>	<u>68</u>	Ι							
<u>1</u> ^a	<u>DTP</u>	<u>2S</u>	Psicologia da Educação	<u>68</u>	<u>68</u>	I							
<u>1</u> ^a	<u>DQI</u>	<u>1S</u>	Química Geral	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>TP</u>							
<u>1</u> ^a	<u>DQI</u>	<u>2S</u>	Química Orgânica	<u>68</u>	<u>68</u>	Ţ							
<u>1ª</u>	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Zoologia de Invertebrados I	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
		Carga	<u>Horária da Série</u>	<u>1020</u>	<u>471</u>		<u>321</u>	<u>72</u>		<u>88</u>		<u>68</u>	
<u>2</u> ^a	DBQ	<u>A</u>	<u>Bioquímica</u>	102	<u>40</u>		<u>36</u>	<u>16</u>	I	<u>10</u>	Ţ		
<u>2</u> ^a	<u>DBQ</u>	<u>M</u>	Bioquímica Experimental	<u>34</u>			<u>25</u>	<u>5</u>	<u>P</u>	<u>4</u>	<u>P</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	<u>Didática</u> <u>das</u> <u>Ciências</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	I							
<u>2</u> ^a	<u>DCM</u>	<u>S1</u>	Embriologia Animal Comparada	<u>51</u>			<u>42</u>	<u>5</u>	<u>TP</u>	<u>4</u>	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	<u>136</u>								<u>136</u>	<u>TP</u>
<u>2</u> ^a	DES	<u>2S</u>	Estatística Aplicada à Biologia	<u>68</u>	<u>58</u>	<u>TP</u>				<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	DBC	<u>A</u>	Genética Geral e Humana	<u>136</u>			<u>113</u>	<u>23</u>	<u>T e P</u>				
<u>2</u> ^a	<u>DCM</u>	<u>A</u>	<u>Histologia</u>	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	<u>Micologia</u>	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		

<u>2</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Morfologia e Anatomia Vegetal	<u>136</u>			<u>97</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Zoologia de Invertebrados II	<u>136</u>			<u>97</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>		
	<u>Carga</u> <u>Horária</u> <u>da</u> <u>Série</u>						<u>504</u>	<u>117</u>		<u>80</u>		<u>136</u>	
<u>3</u> ^a	<u>S2</u>	DBC	<u>Evolução</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>TP</u>							
<u>3</u> ^a	<u>DBC</u>	<u>1S</u>	Biologia Molecular	<u>68</u>			<u>57</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>				
<u>3</u> ^a	<u>DBS</u>	<u>1S</u>	<u>Microbiologia</u>	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>T e P</u>	<u>10</u>	<u>TeP</u>		
<u>3</u> ª	<u>DBS</u>	<u>1S</u>	Epidemiologia e Saúde Pública	<u>34</u>			<u>25</u>	<u>5</u>	<u>TP</u>	<u>4</u>	<u>TP</u>		
<u>3</u> ª	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Estágio Supervisionado para Docência em Ciências	<u>140</u>								<u>140</u>	<u>TP</u>
<u>3</u> ª	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>3</u> ª	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>3</u> ª	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	<u>51</u>	<u>51</u>	<u>TP</u>							
<u>3</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Sistemática Vegetal	<u>136</u>			<u>97</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>		
<u>3</u> a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Zoologia de Cordados	<u>136</u>			<u>97</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>		
<u>3</u> ª	<u>28</u>	<u>DBI</u>	Ecologia de População e Comunidades	<u>102</u>			<u>76</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>3</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Ecologia Sistêmica	<u>102</u>	<u>86</u>	<u>T e P</u>				<u>16</u>	<u>TeP</u>		
		Carga	<u>Horária da Série</u>	<u>1041</u>	<u>205</u>		<u>493</u>	<u>111</u>		<u>92</u>		<u>140</u>	
<u>4</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DFI</u>	<u>Astronomia</u>	<u>34</u>						<u>34</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>DFS</u>	<u>A</u>	Biofísica e Fisiologia Animal	<u>204</u>			<u>147</u>	<u>42</u>	<u>TP</u>	<u>15</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DBI</u>	<u>Diversidade, Inclusão e</u> <u>Educação em Saúde</u>	<u>51</u>	<u>22</u>	<u>TP</u>				<u>29</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Educação e Gestão Ambiental	<u>68</u>	<u>48</u>	<u>TP</u>				<u>20</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado para Docência em Biologia	<u>136</u>								<u>136</u>	<u>TP</u>
<u>4</u> ^a	<u>2S</u>	DFE	Gestão Escolar	<u>51</u>	<u>46</u>	<u>TP</u>				<u>5</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DBS</u>	<u>Imunologia</u>	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>1S</u>	DLP	Introdução à Libras -Linguagem Brasileira de Sinais	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>TP</u>							
<u>4</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DGE</u>	<u>Paleontologia</u>	<u>68</u>			<u>50</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>7</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Trabalho de Conclusão de Curso	<u>34</u>	<u>34</u>	<u>TP</u>							
Car	ga Ho	<u>rária da</u>	<u>Série</u>	<u>782</u>	<u>25</u>	<u>52</u>	<u>244</u>	<u>64</u>		<u>120</u>		<u>136</u>	
				3846	<u>10</u>	<u>60</u>	<u>1562</u>	<u>364</u>		<u>380</u>		<u>480</u>	

Carga Horária Total dos Componentes	<u>1060</u>	<u>1.926</u>	380	480			
Carga Horária Total dos Componentes EM HORA RELÓGIO	883 1605 320 40						
Carga Horária AAC em hora/aula	240 horas/aula						
Carga Horária do curso em Hora/aula (Sem AAC)	3846 Horas/aula						
Carga Horária do curso em Hora/Relógio(Sem AAC)	<u>3.208</u> <u>horas</u>						
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO (Com AAC)	4.086 Horas/Aula						

Carga Horária Mínima Exigida em Hora Aula (Conforme Resolução CNE/CP nº 004/2024)	3.840	<u>1056</u>	1.920	<u>384</u>	<u>480</u>	
--	-------	-------------	-------	------------	------------	--

Res. nº 071/2024 CI/CCB

Carga Horária Mínima Exigida em Hora Relógio (Conforme Resolução CNE/CP nº 004/2024)		<u>880</u>	<u>1.600</u>	<u>320</u>	<u>400</u>	
--	--	------------	--------------	------------	------------	--

<u>DEMONSTRATIVO DA</u> <u>INTEGRAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO NA GRADUAÇÃO</u>

<u>Licenciatura</u> <u>– Noturno</u>

1. COMO DISCIPLINA														
	Atividade de Extensão													
	(1) on (S2)	(s)		Carga Horária Total em Horas/Aula¹	<u>Carga Horária Semanal em</u> <u>Horas/Aula²</u> <u>Carga Horária Tempo de C</u> <u>Horas/A</u>						e <u>Ofe</u>	oferta³ <u>em</u>		
Série	Anua/\Semestral: (S1) ou (S2)	Departamento(s)	<u>Nome do Componente</u> <u>Curricular</u>		<u>Teórica</u>	Prática	<u>Teórico/Prática</u>	<u>presencial</u>	Total Semanal	<u>Annal</u>	<u>Semestral</u>	Modular/Trimestral	<u>Ciclos/Outros</u>	presencia <u>l</u>
<u>1ª</u>	<u>1M</u>	<u>DBI</u>	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas	<u>17</u>			2			<u>17</u>				
<u>1</u> ª	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	<u>Biologia e Diversidade de</u> <u>Protozoários e Algas</u>	<u>10</u>			0,59			<u>10</u>				
<u>1ª</u>	<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Currículo de Ciência e Biologia e os Saberes Docentes para a Prática Pedagógica	<u>34</u>			2			<u>34</u>				
Carga ho	Carga horária da Série									<u>61</u>				
	lana y		Anatomia <u>Humana: o corpo e a</u>							<u> </u>				
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	<u>DCM</u>	integração com o meio ambiente	<u>10</u>			0,29			<u>10</u>				
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBQ</u>	<u>Bioquímica</u>	<u>10</u>			0,29			<u>10</u>				
<u>2</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DCM</u>	Embriologia Animal Comparada	<u>04</u>			<u>0,24</u>			<u>4</u>				
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	<u>DCM</u>	<u>Histologia</u>	<u>10</u>			<u>0,29</u>			<u>10</u>				
<u>2</u> ^a	<u>M</u>	<u>DBQ</u>	Bioquímica Experimental	<u>04</u>			<u>0,24</u>			<u>4</u>				
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Zoologia de Invertebrados I	<u>10</u>			<u>0,29</u>			<u>10</u>				
<u>2</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DFI</u>	<u>Astronomia</u>	<u>34</u>			<u>2</u>			<u>34</u>				
<u>2</u> ^a	<u>A</u>	<u>DGE</u>	Geologia Ambiental	<u>07</u>			0,20			<u>7</u>				
	<u>2S</u>	<u>DBI</u>	<u>Micologia</u>	<u>10</u>			0,59			<u>10</u>				
Carga ho	rária <u>(</u>	da <u>Séri</u> e	9							<u>99</u>				
<u>3</u> a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Zoologia de Invertebrados II	<u>16</u>			0,47			<u>16</u>				
<u>3</u> a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Morfologia e Anatomia Vegetal	<u>16</u>			0,47			<u>16</u>				
<u>3</u> a	<u>1S</u>	DBS	<u>Microbiologia</u>	<u>10</u>			0,59			<u>10</u>				
<u>3</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DES</u>	Estatística Aplicada à Biologia	<u>10</u>			0,59			<u>10</u>				
Carga ho	rária (da Série	9							<u>52</u>				
<u>4</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Zoologia de Cordados	<u>16</u>			0,47			<u>16</u>				
<u>4</u> ^a	<u>A</u>	<u>DBI</u>	Sistemática Vegetal	<u>16</u>			0,47			<u>16</u>				
<u>4</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	<u>10</u>			0,59			<u>10</u>				
<u>4ª</u>	<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	<u>10</u>			0.59			<u>10</u>				
<u>5</u> ª	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Ecologia Sistêmica	<u>16</u>			0,94			<u>16</u>				

<u>5</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Ecologia de População e Comunidades	<u>10</u>		0,59		<u>10</u>		
Carga ho	rária <u>(</u>	da Série	2					<u>78</u>		
<u>5</u> ^a	<u>A</u>	<u>DFS</u>	Biofísica e Fisiologia Animal	<u>15</u>		<u>0,44</u>		<u>15</u>		
<u>5</u> ^a	<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Educação e Gestão Ambiental	<u>20</u>		<u>1,17</u>		<u>20</u>		
<u>5</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DGE</u>	<u>Paleontologia</u>	<u>07</u>		<u>0,41</u>		<u>7</u>		
<u>5</u> ª	<u>1S</u>	DBS	Epidemiologia e Saúde Pública	<u>04</u>		0,24		<u>4</u>		
<u>5</u> ª	<u>2S</u>	DBS	<u>Imunologia</u>	<u>10</u>		<u>0,59</u>		<u>10</u>		
<u>5</u> ª	<u>2S</u>	<u>DBI</u>	<u>Diversidade, Inclusão e</u> <u>Educação em Saúde</u>	<u>29</u>		<u>1,77</u>		<u>29</u>		
<u>5</u> ^a	<u>2S</u>	<u>DFE</u>	Gestão Escolar	<u>05</u>		0,29		<u>5</u>		
Carga horária da Série (Extensão)								99		
TOTAL COMO DISCIPLINA (EXTENSÃO) = 380						<u>19,11</u>		380		

2. COMO ATIVIDADE DE EXTENSÃO (PROGRAMAS, PROJETOS, CURSOS, EVENTOS E OUTRAS ATIVIDADES A SEREM CREDITADAS) - NÃO SE APLICA

<u>Série</u>	(A) <u>Anual</u>	<u>Departamento(s)</u>	Especificação da Atividade	Atividade de	Carga Horária Total no
				<u>Horas/Aula⁴</u>	<u>Tempo de Oferta⁵ em</u> <u>Horas/Aula</u>
TOTAL C	ОМО	ATIVID	ADE DE EXTENSÃO	0,00	0,00
TOTAL G	ERAL			<u>20</u>	<u>380</u>

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto Pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁵ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

LICENCIATURA- NOTURNO

<u>DEMONSTRATIVO DAS ATIVIDADES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES</u>

Requisitos da Resolução CNE/CP nº 004/2024 - Para o PPC 2025 - Noturno

			Neguisitos da Nesolução							po de Of			
		S								Formati			
		-Semestral (S) Outros (O)			Al.							N.	N/. FAA
	nto	itros			Núcle	<u>o I:</u> <u>EFG</u>	<u>Nú</u>	cleo II: AC	<u>CE</u>	<u>Núcleo</u>	III: AAE	<u>Núcleo</u>	IV: ECS
Série	Deptartamento	Oferta Anual (A) -Semestral Modular (M) - Outros (O)	<u>Nome do Componente</u> <u>Curricular</u>	<u>Total</u>	desde 1ª Série ao Iongo do curso	Teorka (T) Prática (P) Teórica Prática (TP)	Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos	Prática como componente Curricular PPC	Teorica (T) Prática (P) Teórica Prática (TP)	<u>Prática Pedagógica e</u> <u>Estágio</u>	Teorica (T) Prática (P) Teórica Prática (TP)	Estágio Curricular Supervisionado	Teorica (T)Prática (P) Teórica Prática (TP)
<u>1ª</u>	DBC	<u>A</u>	Biologia celular	<u>136</u>			<u>113</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>				
<u>1ª</u>	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>1</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	Currículo de Ciências e Biologia e os saberes docentes para a prática Pedagógica						<u>34</u>	<u>TP</u>			
<u>1</u> a	<u>DFI</u>	<u>1S</u>	<u>Física Aplicada à Biologia</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>TP</u>							
<u>1ª</u>	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Estágio Supervisionado no Ambiente Escolar	<u>68</u>								<u>68</u>	<u>TP</u>
<u>1ª</u>	<u>DFE</u>	<u>2S</u>	História e Epistemologia das Ciências	<u>34</u>	<u>29</u>	<u>TP</u>		<u>5</u>					
<u>1</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>1M</u>	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas	<u>17</u>						<u>17</u>	<u>TP</u>		
<u>1ª</u>	<u>DMA</u>	<u>1S</u>	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	<u>68</u>	<u>68</u>	Ī							
<u>1ª</u>	<u>DTP</u>	<u>2S</u>	Políticas Públicas e Gestão Educacional	<u>68</u>	<u>68</u>	Ī							
<u>1ª</u>	<u>DTP</u>	<u>2S</u>	Psicologia da Educação	<u>68</u>	<u>68</u>	I							
<u>1ª</u>	<u>DQI</u>	<u>1S</u>	Química Geral	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>TP</u>							
<u>1ª</u>	<u>DQI</u>	<u>2S</u>	Química Orgânica	<u>68</u>	<u>68</u>	I							
		Carga	<u>Horária da Série</u>	<u>799</u>	<u>471</u>		<u>160</u>	<u>39</u>		<u>61</u>		<u>68</u>	
<u>2</u> ^a	<u>DCM</u>	<u>A</u>	Anatomia Humana: o corpo e a integração com o meio ambiente	<u>85</u>			<u>64</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DFI</u>	<u>2S</u>	<u>Astronomia</u>	<u>34</u>						<u>34</u>	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBQ</u>	<u>A</u>	<u>Bioquímica</u>	<u>102</u>	<u>40</u>		<u>36</u>	<u>16</u>	<u>I</u>	<u>10</u>	<u>T</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBQ</u>	<u>M</u>	Bioquímica Experimental	<u>34</u>			<u>25</u>	<u>5</u>	<u>P</u>	<u>4</u>	<u>P</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	<u>Didática</u> <u>das</u> <u>Ciências</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	I							
<u>2</u> ^a	<u>DCM</u>	<u>S1</u>	Embriologia Animal Comparada	<u>51</u>			<u>42</u>	<u>5</u>	<u>TP</u>	4	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	DGE	<u>A</u>	Geologia Ambiental	<u>68</u>			<u>50</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	7	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DCM</u>	<u>A</u>	<u>Histologia</u>	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	<u>Micologia</u>	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>2</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Zoologia de Invertebrados I	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
		Carga	<u>Horária da Série</u>	<u>646</u>	<u>108</u>		<u>358</u>	<u>81</u>		<u>99</u>		<u>0</u>	

3 ^a	<u>DBI</u>	A	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e	<u>136</u>								<u>136</u>	<u>TP</u>
-	<u> </u>		<u>culturais</u>										
<u>3</u> ^a	<u>DES</u>	<u>2S</u>	Estatística Aplicada à Biologia	<u>68</u>	<u>58</u>	<u>TP</u>				<u>10</u>	<u>TeP</u>		
<u>3</u> ª	<u>DBC</u>	<u>A</u>	Genética Geral e Humana	<u>136</u>			<u>113</u>	<u>23</u>	<u>TeP</u>				
<u>3ª</u>	DLP	<u>1S</u>	Introdução à Libras - Linguagem Brasileira de Sinais	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>TP</u>							
<u>3</u> ^a	DBS	<u>1S</u>	<u>Microbiologia</u>	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TeP</u>	<u>10</u>	<u>TeP</u>		
<u>3</u> a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Morfologia e Anatomia Vegetal	<u>136</u>			<u>97</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>		
<u>3</u> a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Zoologia de Invertebrados II	<u>136</u>			<u>97</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>		
		Carga	<u>Horária</u> <u>da</u> <u>Série</u>	<u>748</u>	<u>126</u>		<u>354</u>	<u>80</u>		<u>52</u>		<u>136</u>	
<u>4ª</u>	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Estágio Supervisionado para Docência em Ciências	140								<u>140</u>	<u>TP</u>
<u>4</u> ^a	<u>S2</u>	<u>A</u>	<u>Evolução</u>	<u>68</u>	<u>68</u>	<u>TP</u>							
<u>4</u> ª	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	Ecologia de População e Comunidades	<u>102</u>			<u>76</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TeP</u>		
<u>4</u> a	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	Ecologia Sistêmica	<u>102</u>	<u>86</u>	<u>TeP</u>				<u>16</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	<u>51</u>	<u>51</u>	면							
<u>4</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Sistemática Vegetal	<u>136</u>			<u>97</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>		
<u>4</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Zoologia de Cordados	<u>136</u>			<u>97</u>	<u>23</u>	<u>TP</u>	<u>16</u>	<u>TP</u>		
		<u>Carga</u>	<u>Horária</u> <u>da</u> <u>Série</u>	<u>871</u>	<u>205</u>		<u>364</u>	<u>84</u>		<u>78</u>		<u>140</u>	
<u>5</u> ^a	DBC		Biologia Molecular	<u>68</u>			<u>57</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>				
<u>5</u> ^a	<u>DFS</u>	<u>A</u>	Biofísica e Fisiologia Animal	<u>204</u>			<u>147</u>	<u>42</u>	<u>TP</u>	<u>15</u>	<u>TP</u>		
<u>5</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>2S</u>	<u>Diversidade, Inclusão e</u> <u>Educação em Saúde</u>	<u>51</u>	<u>22</u>	<u>TP</u>				<u>29</u>	<u>TP</u>		
<u>5</u> ^a	<u>DBI</u>	<u>1S</u>	Educação e Gestão Ambiental	<u>68</u>	<u>48</u>	<u>TP</u>				<u>20</u>	<u>TP</u>		
<u>5</u> ^a	<u>DBS</u>	<u>1S</u>	Epidemiologia e Saúde Pública	<u>34</u>			<u>25</u>	<u>5</u>	<u>TP</u>	<u>4</u>	<u>TP</u>		
<u>5ª</u>	<u>DBI</u>	<u>A</u>	Estágio Supervisionado para Docência em Biologia	<u>136</u>								<u>136</u>	띰
<u>5</u> ^a	<u>DFE</u>	<u>2S</u>	Gestão Escolar	<u>51</u>	<u>46</u>	<u>TP</u>				<u>5</u>	<u>TP</u>		
<u>5ª</u>	<u>DBS</u>	<u>2S</u>	<u>Imunologia</u>	<u>68</u>			<u>47</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>10</u>	<u>TP</u>		
<u>5</u> ^a	DGE	<u>2S</u>	<u>Paleontologia</u>	<u>68</u>			<u>50</u>	<u>11</u>	<u>TP</u>	<u>7</u>	<u>TP</u>		
<u>5ª</u>	Trabalho de Conclusão de		<u>34</u>	<u>34</u>	<u>TP</u>								
	Carga <u>Horária da Série</u>			<u>782</u>	<u>150</u>		<u>326</u>	<u>80</u>		<u>90</u>		<u>136</u>	

Carga Horária Total dos Componentes	<u>1060</u>	1.926	<u>380</u>	<u>480</u>
Carga Horária Total dos Componentes EM HORA RELÓGIO	<u>883</u>	<u>1605</u>	<u>320</u>	<u>400</u>
Carga Horária AAC		24	<u>10</u>	
Carga Horária do curso em Hora/aula (Sem AAC)		<u>3846</u> Ho	ras/aula	
Carga Horária do curso em Hora/Relógio(Sem AAC)		3.208	<u>horas</u>	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO (Com AAC)		4.086 Ho	oras/Aula	

Carga Horária Mínima Exigida em Hora Aula (Conforme Resolução CNE/CPnº 004/2024	3.840	<u>1056</u>	<u>1.920</u>	380	<u>480</u>
Carga Horária Mínima Exigida em Hora Relógio (Conforme Resolução CNE/CPnº 004/2024	3.200	<u>800</u>	<u>1.600</u>	<u>320</u>	<u>400</u>

8.1.6 A articulação de conteúdos, disciplinas e outras atividades do curso formativas com outras habilitações do curso e/ou outros (segunda licenciatura, formação pedagógica, formação sequencial, pós-graduação)

Não se aplica.

	8.	2 <u>M</u>	atriz (<u> Curricular - Licenciatura In</u>	teg	ral									
					Carg		rária <u>S</u> oras/A	Semana ula¹	al em		ipo de	ária Tot e <u>Oferta</u> es/Aula		<u>Modal</u>	lidade
<u>Série</u>	Perí	Semestre	Departamento(s)	Nome do Componente Curricular	<u>Teórica</u>	<u>Prática</u>	Teórico/Prática	<u>Extensão</u>	Total Semanal	<u>Teórica</u>	<u>Prática</u>	Teórico/Prática	<u>Extensão</u>	<u>Presencial</u>	Semipresencial EAD
<u>1ª</u>	<u>A</u>		<u>DBC</u>	Biologia Celular			4		4			<u>136</u>		<u>102</u>	<u>34</u>
<u>1</u> ^a	<u>A</u>		<u>DCM</u>	Anatomia <u>Humana: o corpo e a</u> integração <u>com o meio ambiente</u>			1,71	0,29	<u>2</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>68</u>	
<u>1^a</u>	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Zoologia de Invertebrados I			1,71	0,29	<u>2</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>68</u>	
<u>1</u> ^a	<u>A</u>		<u>DGE</u>	Geologia Ambiental			<u>1,59</u>	0,41	<u>2</u>			<u>61</u>	<u>7</u>	<u>68</u>	
<u>1</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	<u>Biologia e Diversidade de</u> <u>Protozoários e Algas</u>			<u>1,71</u>	0,29	<u>2</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>68</u>	
<u>1ª</u>		<u>1S</u>	<u>DQI</u>	Química Geral			<u>4</u>		<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DFI</u>	<u>Física Aplicada à Biologia</u>			4		4			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DMA</u>	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	4				<u>4</u>			<u>68</u>		<u>68</u>	
<u>1</u> ^a		<u>1M</u>	<u>DBI</u>	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas				2	2				<u>17</u>	<u>17</u>	
<u>1</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DFE</u>	História e Epistemologia das Ciências	2				<u>2</u>			<u>34</u>		<u>34</u>	
<u>1</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DTP</u>	Políticas <u>Públicas</u> <u>e</u> <u>Gestão</u> <u>Educacional</u>	4				<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1ª</u>		<u>2S</u>	<u>DTP</u>	Psicologia da Educação A	<u>4</u>				<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1ª</u>		<u>2S</u>	<u>DQI</u>	Química Orgânica	<u>4</u>				<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1ª</u>		<u>S1</u>	<u>DBI</u>	Currículo <u>de Ciências e Biologia e os</u> Saberes <u>Docentes para a Prática</u> <u>Pedagógica</u>			2	2	4			<u>68</u>	<u>34</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1</u> a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado no Ambiente Escolar			2		<u>2</u>		<u>68</u>			<u>68</u>	
	Ci	arga	<u>Horári</u>	<u>a da Série (799+153=952)</u>	<u>18</u>	<u>0</u>	22,72	<u>5,28</u>	<u>46</u>	<u>0</u>	<u>68</u>	<u>881</u>	<u>88</u>	<u>799</u>	<u>153</u>
<u>2</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Zoologia de Invertebrados II			3,53	0,47	4			<u>120</u>	<u>16</u>	<u>136</u>	<u>34</u>
<u>2</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DCM</u>	Embriologia Animal Comparada			<u>2,76</u>	0,24	<u>3</u>			<u>30</u>	<u>4</u>	<u>51</u>	
<u>2</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DES</u>	Estatística Aplicada à Biologia			3,41	0,59	<u>4</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>2</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Morfologia e Anatomia Vegetal			3,53	0,47	4			<u>120</u>	<u>16</u>	<u>102</u>	<u>34</u>
<u>2</u> ^a	<u>A</u>		DBC	Genética Geral e Humana	2	2			<u>4</u>			<u>136</u>		<u>102</u>	<u>34</u>
<u>2</u> ^a	<u>A</u>		DBQ	<u>Bioquímica</u>	2,71			0,29	<u>3</u>			<u>92</u>	<u>10</u>	<u>102</u>	<u>34</u>
<u>2</u> ^a	<u>A</u>		<u>DCM</u>	<u>Histologia</u>			<u>1,71</u>	0,29	<u>2</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>68</u>	
<u>2</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais			4		<u>4</u>			<u>136</u>		<u>102</u>	<u>34</u>
<u>2</u> ^a	<u>M</u>		DBQ	Bioquímica Experimental		0,76		0,24	1			30	4	<u>34</u>	
<u>2</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Didática das Ciências	4				4			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>2</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Micologia			3,41	0,59	<u>4</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
	1	I	1	1	<u> </u>	L	<u> </u>	1	L	I			1		

	Carga Horária da Série (850+221=1071)						21,35	<u>3,18</u>	<u>36</u>			<u>906</u>	<u>80</u>	<u>850</u>	<u>221</u>
<u>3</u> a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Zoologia de Cordados			3,53	0,47	<u>4</u>			120	<u>16</u>	<u>102</u>	<u>34</u>
<u>3</u> a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Sistemática Vegetal			3,53	0,47	<u>4</u>			<u>120</u>	<u>16</u>	<u>102</u>	<u>34</u>
<u>3</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado para Docência em Ciências			<u>4,11</u>					<u>140</u>		<u>106</u>	<u>34</u>
<u>2</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBS</u>	<u>Microbiologia</u>	<u>1,71</u>	<u>1,70</u>		0,59	<u>4</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>2</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBS</u>	Epidemiologia e Saúde Pública			<u>1,76</u>	0,24	<u>2</u>			<u>30</u>	<u>4</u>	<u>34</u>	
<u>3</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal			3,41	0,59	<u>4</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>3</u> ^a		<u>1S</u>	DBC	Biologia Molecular			<u>4</u>		<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>3</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Fisiologia do Metabolismo Vegetal			3,41	0,59	<u>4</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>3</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBC</u>	<u>Evolução</u>	<u>2</u>		<u>2</u>					<u>68</u>		<u>68</u>	
<u>3</u> ^a		<u>S1</u>	<u>DBI</u>	Ecologia de Populações e Comunidades	<u>4,41</u>	1		<u>0,59</u>	<u>6</u>			<u>92</u>	<u>10</u>	<u>102</u>	<u>34</u>
<u>3</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Ecologia Sistêmica	<u>4,06</u>	1		0,94	<u>6</u>			<u>86</u>	<u>16</u>	<u>102</u>	<u>34</u>
<u>3</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica			<u>3</u>		<u>3</u>			<u>51</u>		<u>51</u>	
	•														
	<u>Ca</u>	arga	<u>Horári</u>	<u>a da Série (837+204=1041)</u>	12,18	<u>3,7</u>	<u>28,75</u>	<u>4,48</u>	<u>41</u>	<u>0</u>	<u>o</u>	<u>949</u>	<u>92</u>	<u>837</u>	<u>204</u>
<u>4</u> ^a	<u>Ca</u>	arga <u> </u>	Horári DBI	a da Série (837+204=1041) Trabalho de Conclusão de Curso	12,18	<u>3,7</u>	28,75 1	<u>4,48</u>	<u>41</u> <u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	949 34	<u>92</u>	<u>837</u> <u>34</u>	204
4 ^a		arga !			12,18	3,7		4,48		<u>0</u>	<u>0</u>		92		<u>204</u> <u>34</u>
	<u>A</u>	2 <u>S</u>	<u>DBI</u>	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para	12,18	3,7	1	4,48	1	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>34</u>	92	34	
<u>4</u> ^a	<u>A</u>		DBI DBI	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para Docência em Biologia Diversidade, Inclusão e Educação em	12,18	3,7	1		1	0	0	34 136	<u>92</u>	<u>34</u> <u>102</u>	
<u>4</u> ^a	<u>A</u>		DBI DBI DBI	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para Docência em Biologia Diversidade, Inclusão e Educação em Saúde	12,18	3,7	<u>1</u> <u>4</u>	0,58	<u>1</u> <u>4</u>	<u>0</u>	0	34 136 51		34 102 51	34
4 ^a 4 ^a 4 ^a	<u>A</u>	<u>2S</u>	DBI DBI DBI DFS	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para Docência em Biologia Diversidade, Inclusão e Educação em Saúde Biofísica e Fisiologia Animal	12,18	3,7	1 4 5,42	0,58	1 4 6	<u>0</u>	<u>0</u>	34 136 51 184	20	34 102 51 170	<u>34</u>
4 ^a 4 ^a 4 ^a 4 ^a	<u>A</u>	2 <u>S</u>	DBI DBI DBI DBI DFS DBI	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para Docência em Biologia Diversidade, Inclusão e Educação em Saúde Biofísica e Fisiologia Animal Educação e Gestão Ambiental Introdução à Libras - Linguagem	12,18	3,7	1 4 5,42 2,83	0,58	1 4 6 4	<u>0</u>	<u>0</u>	34 136 51 184 48	20	34 102 51 170 51	<u>34</u>
4 ^a 4 ^a 4 ^a 4 ^a 4 ^a	<u>A</u>	2 <u>S</u> 1 <u>S</u>	DBI DBI DBI DFS DBI DLP	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para Docência em Biologia Diversidade, Inclusão e Educação em Saúde Biofísica e Fisiologia Animal Educação e Gestão Ambiental Introdução à Libras - Linguagem Brasileira de Sinais	1,71		1 4 5,42 2,83 4	<u>0,58</u> <u>1,17</u>	1 4 6 4 4	<u>0</u>	<u>o</u>	34 136 51 184 48	<u>20</u> <u>20</u>	34 102 51 170 51 68	<u>34</u>
4 ^a	<u>A</u>	2 <u>S</u> 1 <u>S</u> 1 <u>S</u>	DBI DBI DBI DFS DBI DLP DFI	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para Docência em Biologia Diversidade, Inclusão e Educação em Saúde Biofísica e Fisiologia Animal Educação e Gestão Ambiental Introdução à Libras - Linguagem Brasileira de Sinais Astronomia			1 4 5,42 2,83 4	0,58 1,17	1 4 6 4 4 2	0	0	34 136 51 184 48 68	20 20 34	34 102 51 170 51 68	<u>34</u> <u>17</u>
4 ^a	<u>A</u>	2S 1S 1S 1S 2S	DBI DBI DFS DBI DLP DFI DBS	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para Docência em Biologia Diversidade, Inclusão e Educação em Saúde Biofísica e Fisiologia Animal Educação e Gestão Ambiental Introdução à Libras - Linguagem Brasileira de Sinais Astronomia Imunologia	1,71	1,70	1 4 5,42 2,83 4	0,58 1,17 2 0,59 0,29	1 4 6 4 2 4	0	0	34 136 51 184 48 68	20 20 20 34 10	34 102 51 170 51 68 34 51	<u>34</u> <u>17</u>
4 ^a	<u>A</u> <u>A</u>	1S 1S 2S 2S 2S	DBI DBI DBI DFS DBI DLP DFI DBS DFE DGE	Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado para Docência em Biologia Diversidade, Inclusão e Educação em Saúde Biofísica e Fisiologia Animal Educação e Gestão Ambiental Introdução à Libras - Linguagem Brasileira de Sinais Astronomia Imunologia Gestão Escolar	1,71	1,70 1	1 4 5,42 2,83 4 3,59	0,58 1,17 2 0,59 0,29	1 4 6 4 4 2 4 3	<u>0</u>	<u>o</u>	34 136 51 184 48 68 58 46	20 20 20 34 10 5	34 102 51 170 51 68 34 51 51	34 17 17

Carga Horária de Atividades de Extensão (em Horas/Aulas)	380 <u>horas/aula</u>
Carga Horária PRESENCIAL (em Horas/Aulas)	3115 <u>horas/</u> <u>aula (81%)</u>
Carga Horária semipresencial (em horas/aula)	731 h/a (19%)
Carga Horária de AAC (em Horas/Aulas)	240 horas/aula
CARGA HORÁRIA TOTAL (em Horas/Aulas)	4086 horas/aula

 $^{^{1}}$ Horas-aula: Resolução CEP $^{-0}$ 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico

	8.2	2 <u>M</u> a	atriz (<u> Curricular - Licenciatura No</u>	turn	10									
					Car		<u>rária</u> <u>S</u> oras/A	emana ula ¹	al em		<u>de</u>	ria <u>Tota</u> Oferta² /Aula		<u>Moda</u>	lidade
<u>Série</u>	Annal	Semestre	<u>Departamento(s)</u>	Nome do Componente Curricular	<u>Teórica</u>	<u>Prática</u>	Teórico/Prática	<u>Extensão</u>	<u>Total Semanal</u>	<u>Teórica</u>	<u>Prática</u>	Teoórico/Prática	<u>Extensão</u>	<u>Presencial</u>	Semipresencial/ EAD
<u>1</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBC</u>	Biologia celular			<u>4</u>		<u>4</u>			<u>136</u>		102	<u>34</u>
<u>1ª</u>		<u>1M</u>	<u>DBI</u>	Introdução <u>à Prática Profissional em</u> Ciências <u>Biológicas</u>				<u>2</u>	<u>2</u>				<u>17</u>	<u>17</u>	
<u>1ª</u>		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	<u>Biologia e Diversidade de</u> Protozoários <u>e</u> <u>Algas</u>			<u>3,71</u>	0,29	<u>4</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1ª</u>		<u>1S</u>		<u>Matemática Aplicada às Ciências</u> Biológicas	<u>4</u>				<u>4</u>			<u>68</u>		<u>68</u>	
<u>1ª</u>		<u>1S</u>	<u>DQI</u>	Química <u>Geral</u>			<u>4</u>		<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1ª</u>		<u>1S</u>	<u>DFE</u>	<u>História e Epistemologia das Ciências</u>	<u>2</u>				<u>2</u>			<u>34</u>		<u>34</u>	
<u>1</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DQI</u>	Química Orgânica	<u>4</u>				<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1ª</u>		<u>2S</u>	<u>DTP</u>	Políticas <u>Públicas e Gestão</u> Educacional	4				<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DTP</u>	<u>Psicologia da Educação A</u>	<u>4</u>				<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	<u>Currículo de Ciências e Biologia e os</u> saberes <u>docentes para a prática</u> Pedagógica			<u>2</u>	<u>2</u>	<u>4</u>			<u>34</u>	<u>34</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>1ª</u>	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado no Ambiente Escolar			<u>2</u>		<u>2</u>			<u>68</u>		<u>68</u>	
<u>1ª</u>		<u>1S</u>	<u>DFI</u>	<u>Física Aplicada à Biologia</u>			<u>4</u>		<u>4</u>			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
			Car	ga <u>Horária</u> <u>da</u> <u>Série</u>										<u>646</u>	<u>153</u>
<u>2ª</u>	<u>A</u>		<u>DCM</u>	Anatomia Humana: <u>o corpo e a</u> integração <u>com o meio ambiente</u>			<u>2,71</u>	0,29	<u>3</u>			<u>75</u>	<u>10</u>	<u>85</u>	
<u>1</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DCM</u>	Embriologia Animal Comparada			2,76	0,24	<u>2</u>			<u>51</u>	<u>4</u>	<u>51</u>	
<u>2</u> ^a	<u>A</u>		DBQ	<u>Bioquímica</u>	2,71			0,29	<u>3</u>			92	<u>10</u>	<u>68</u>	<u>34</u>
<u>2</u> ^a	<u>A</u>		DCM	<u>Histologia</u>			<u>1,71</u>	0,29	2			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>68</u>	
<u>2</u> ^a	<u>M</u>		DBQ	Bioquímica Experimental		0,76		0,24	<u>1</u>			<u>30</u>	<u>4</u>	<u>34</u>	
<u>2</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Zoologia <u>de</u> <u>Invertebrados</u> <u>I</u>			3,71	0,29	<u>4</u>			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>2</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Didática das <u>Ciências</u>	4				4			<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>2</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DFI</u>	<u>Astronomia</u>				2	2				<u>34</u>	<u>34</u>	
<u>2</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DGE</u>	Geologia Ambiental			3,59	0,41	4			<u>61</u>	<u>7</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>2</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	<u>Micologia</u>			3,41	0,59	4			<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
			Car	ga <u>Horária</u> <u>da Série</u>										<u>544</u>	<u>102</u>
<u>3</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Zoologia de Invertebrados II			3,53	0,47	4			<u>120</u>	<u>16</u>	102	<u>34</u>
<u>3</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	<u>Morfologia e Anatomia Vegetal</u>			<u>3,53</u>	0,47	<u>4</u>			<u>120</u>	<u>16</u>	102	<u>34</u>

<u>3</u> a		<u>2S</u>	<u>DES</u>	Estatística Aplicada à Biologia			<u>3,41</u>	0,59	<u>4</u>		<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>3</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBC</u>	Genética Geral e Humana	<u>2</u>	<u>2</u>			<u>4</u>		<u>136</u>		<u>102</u>	<u>34</u>
<u>3</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais			4		<u>4</u>		<u>136</u>		<u>102</u>	<u>34</u>
<u>3</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBS</u>	<u>Microbiologia</u>	1,71	1,70		0,59	<u>4</u>		<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>3</u> ^a		<u>1S</u>	DLP	Introdução <u>à</u> Libras <u>-</u> Linguagem Brasileira <u>de</u> Sinais			4		<u>4</u>		<u>68</u>		<u>68</u>	
	Carga Horária da Série												<u>578</u>	<u>170</u>
<u>4</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Zoologia <u>de</u> <u>Cordados</u>			3,53	0,47	<u>4</u>		<u>120</u>	<u>16</u>	<u>102</u>	<u>34</u>
<u>4</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBC</u>	<u>Evolução</u>	2		<u>2</u>				<u>68</u>		<u>68</u>	
<u>4</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Sistemática Vegetal			3,53	0,47	<u>4</u>		<u>120</u>	<u>16</u>	<u>102</u>	<u>34</u>
<u>4ª</u>	<u>A</u>		<u>DBI</u>	<u>Estágio Supervisionado para</u> <u>Docência em Ciências</u>			<u>4,11</u>		<u>4,11</u>		<u>140</u>		<u>106</u>	<u>34</u>
<u>4</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal			<u>3,41</u>	0,59	<u>4</u>		<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>4ª</u>		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica			<u>3</u>		<u>3</u>		<u>51</u>		<u>51</u>	
<u>4</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Fisiologia do Metabolismo Vegetal			3,41	0,59	<u>4</u>		<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>4</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Ecologia de Populações e Comunidades	<u>4,41</u>	1		0,59	<u>6</u>		<u>92</u>	<u>10</u>	<u>85</u>	<u>17</u>
<u>4</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Ecologia Sistêmica	<u>4,06</u>	1		0,94	<u>6</u>		<u>86</u>	<u>16</u>	<u>85</u>	<u>17</u>
			<u>Car</u>	ga <u>Horária</u> <u>da Série</u>									<u>701</u>	<u>170</u>
<u>5</u> ^a	<u>A</u>		<u>DBI</u>	Trabalho de Conclusão de Curso			<u>1</u>		<u>1</u>		<u>34</u>		<u>34</u>	
<u>5</u> ^a	<u>A</u>		<u>DFS</u>	<u>Biofísica e</u> <u>Fisiologia</u> <u>Animal</u>			<u>5,42</u>	0,58	<u>6</u>		<u>184</u>	<u>20</u>	<u>170</u>	<u>34</u>
<u>5ª</u>	<u>A</u>		<u>DBI</u>	<u>Estágio Supervisionado para</u> <u>Docência em Biologia</u>			<u>5</u>		<u>5</u>		<u>136</u>		<u>102</u>	<u>34</u>
<u>5</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DGE</u>	<u>Paleontologia</u>			<u>3,59</u>	<u>0,41</u>	<u>4</u>		<u>61</u>	<u>7</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>5</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DBS</u>	Epidemiologia e Saúde Pública			<u>1,76</u>	0,24	2		<u>30</u>	<u>4</u>	<u>34</u>	
<u>5</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBI</u>	Educação e Gestão Ambiental			2,83	<u>1,17</u>	<u>4</u>		<u>48</u>	<u>20</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>5</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBC</u>	Biologia Molecular			<u>4</u>		<u>4</u>		<u>68</u>		<u>51</u>	<u>17</u>
<u>5</u> ^a		<u>1S</u>	<u>DBS</u>	<u>Imunologia</u>	1,71	<u>1,70</u>		<u>0,59</u>	<u>4</u>		<u>58</u>	<u>10</u>	<u>51</u>	<u>17</u>
<u>5</u> ^a		<u>2S</u>	<u>DFE</u>	Gestão Escolar	1,71	<u>1</u>		0,29	<u>3</u>		<u>46</u>	<u>5</u>	<u>51</u>	
<u>5ª</u>		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	<u>Diversidade, Inclusão e Educação em</u> <u>Saúde</u>			<u>1,3</u>	1,7	<u>3</u>		<u>51</u>	<u>29</u>	<u>51</u>	
	<u>Carga</u> <u>Horária</u> <u>da Série</u>												<u>646</u>	<u>136</u>
													<u>3115</u>	<u>731</u>

Carga Horária de Atividades de Extensão (em Horas/Aulas)	380 <u>horas/aula</u>
Carga Horária PRESENCIAL (em Horas/Aulas)	3115 <u>horas/</u> <u>aula</u> (81%)
Carga Horária semipresencial (em horas/aula)	731 h/a (19%)
Carga Horária de AAC (em Horas/Aulas)	240 horas/aula
CARGA HORÁRIA TOTAL (em Horas/Aulas)	4086 horas/aula

Quadro Semanal

Série:

<u>Horário</u>	Semestre/	<u>Dados</u>	<u>Segunda</u>	<u>Terça</u>	<u>Quarta</u>	<u>Quinta</u>	<u>Sexta</u>	<u>Sábado</u>
погано	<u>Anual</u>	<u>Oferta</u>						
		<u>Código:</u>						
		Bloco/Sala						
		Código:						
		Bloco/Sala						
		<u>Código:</u>						
		Bloco/Sala						
		<u>Código:</u>						
		Bloco/Sala						
		Código:						
		Bloco/Sala						

Série:

<u>Horário</u>	Semestre/ Anual	<u>Dados</u> <u>Oferta</u>	<u>Segunda</u>	<u>Terça</u>	<u>Quarta</u>	<u>Quinta</u>	<u>Sexta</u>	<u>Sábado</u>
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						

Série:

Horário	Semestre/	<u>Dados</u>	<u>Segunda</u>	<u>Terça</u>	<u>Quarta</u>	<u>Quinta</u>	<u>Sexta</u>	<u>Sábado</u>
TIOTATIO	<u>Anual</u>	<u>Oferta</u>						
		<u>Código:</u> Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		<u>Código:</u> <u>Bloco/Sala</u>						

Série:

<u>Horário</u>	Semestre/	<u>Dados</u>	<u>Segunda</u>	<u>Terça</u>	<u>Quarta</u>	<u>Quinta</u>	<u>Sexta</u>	<u>Sábado</u>
riorano	<u>Anual</u>	<u>Oferta</u>						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						
		Código: Bloco/Sala						

8.2.1 Disciplinas Optativas

Não se aplica.

8.3 Resumo da Matriz Curricular

Carga Horária do Currículo de Acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais N.04/2024-CNE/CP

N.04/2024-CNE/CP		
8.3.1 Parâmetros em Curriculares Nacionais		Horas/DCN´s (em Hora Relógio) Licenciatura
Carga Horária do Curso	Carga Horária Máxima permitida pela UEM (20% da Carga Horária Mínima definida na DCN – 3.200)	3.840 + AAC
	Carga Horária Mínima para integralização do curso Licenciaturas) a) Primeira Licenciatura b) Formação Pedagógica (mesma área) c) Formação Pedagógica (áreas distintas) d) Segunda Licenciatura (mesma área) e) Segunda Licenciatura (área distinta)	3.200 760 760 1.120 1.120
Núcleo I	<u>Atividades de Formação Geral – EFG</u>	<u>880 h</u>
<u>Núcelo II</u>	Aprofundamento <u>de</u> conhecimentos <u>específicos, na</u> <u>área</u> <u>de formação e atuação na educação. ACCE.</u>	<u>1600h</u>

Núcleo III	Atividades acadêmicas de extensão desenvolvidas nas instituições de Educação Básica- AAE Atividades de Extensão integradas no curso de graduação (Resolução nº 007/2018- CNE/CP e Resolução nº 029/2021-CEP) - 10% da Carga horária Total do Curso)	320 h
<u>Núcleo</u> <u>IV</u>	Estágio curricular supervisionado - ECS	<u>400h</u>
Atividades Acadêmicas Complementares	Carga Horária Mínima Licenciatura (DCN): a) Primeira Licenciatura e Segunda Licenciatura b) Formação Pedagógica	Não especificado Não especificado
Conteúdos/Disciplinas na r - 20% da Carga Horária To	modalidade educação a distância (Portaria MEC) otal do curso	380h Nada consta

8.3.2 Carga Horária estabelecida para o curso na UEM	Bach	arelado	Lice	nciatura
	Horas/ Aula	Horas/ Relógio	Horas/ Aula	Horas/ Relógio
a) Carga Horária em disciplinas Obrigatórias e Complementares			<u>3115</u>	<u>2.596</u>
b) Carga Horária em disciplinas Optativas Obrigatórias				
c) Carga Horária de Estágio Curricular Supervisionado			<u>480</u>	<u>400</u>
d) Carga Horária de Trabalho de Conclusão de Curso			<u>34</u>	<u>28</u>
e) Carga Horária de Prática Pedagógica (cursos de licenciatura)			<u>364</u>	<u>303</u>
f) Carga Horária de Prática Técnico-Científica				
g) Carga Horária de Atividades Acadêmicas Complementares			<u>240</u>	<u>200</u>
h) Carga Horária de Atividades de Extensão inseridas no curso			380	<u>320</u>
i) Carga Horária de Conteúdos/Disciplinas modalidade Semipresencial			<u>731</u>	609
TOTAL DE HORAS/AULA DO CURSO CARGA HORÁRIA MÍNIMA PARA DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS E OPTATIVAS			3.846	3.205
TOTAL DE HORAS/AULA DO CURSO			4.086	3.405

8.3.3 Prazo Para Integralização Curricular, fixado em anos ou frações ¹³	<u>Anos</u>
<u>a) Prazo Mínimo estabelecido nas Diretrizes Curriculares</u>	<u>Licenciatura Integral: 4 anos</u>
<u>Nacionais (Licenciatura não pode ser inferior a 4 anos</u>	<u>Licenciatura Noturno: 5 anos</u>

Res. nº 071/2024 CI/CCB

b) Prazo Médio de acordo com os ciclos do currículo do curso na UEM	<u>5</u> anos
c) Prazo Máximo estabelecido pela UEM	Licenciatura Integral: 8 anos Licenciatura Noturno: 9 anos

9. F	PLAN	O DI	DISC	IPLINA E DEMA	IS COMPONEN	TES C	URR	ICUL	ARE	S			
9.1	. Iden	tific	ação										
Dis	ciplina	a:		Anatomia Hum	nana: o corpo e	a inter	raçã	o co	m me	io a	mbie	nte	
Cur	so:			Ciências Biológ	icas – Bacharel	ado/Lic	enci	atura	(Inte	gral)		
Cer	ntro:			CCB/DCM									
Car	npus:			Sede									
9.2	. Eme	nta		ambientais e so Sistemas consti Educação Básica inserção profiss	oo Humano visa ociais que influen tuintes do Corpo a com fim de comp ional para prest m ela relação da sociedade.	iciam o Humai preensão ar serv	seu no, a o de ¡ riços	desearticul proble espe	envolv lando emas ecializ	rimei con do m ados	nto. M n os o undo o s a c	lorfologia conteúda e aptidão omunida	a dos os da o para ide e
3.3	. Obje		.	repercussões do na morfologia Reconhecer, loc que compõem digestório, uroge profissionais-cida compromisso soo	integração do or desequilíbrio eco dos diferentes salizar, descrever o aparelho locor enital e nervoso dadãos capazes cial, aptos ao trabação da sociedad	ológico e sistemas e relaci notor e do Corp de resc alho col·	que: onar os oo Hu olver etivo	stões le co mac sistei uman prob	socia onstitu rosco mas o. Pa lemas	is no em picar circu rticip s, co	o dese o co mente latório ar da om se	nvolvime rpo hur as estru , respira formaça ensibilida	ento e mano. uturas atório, ão de ade e
	. Mod	-	ade	Presencial	EAD	Semi	oresei	ncial			Мо	dular	
de	Oferta	a		X									
9.5	. Lota	ção	, Carga	Horária e Núm	ero de Alunos							Carga I	lorária
			(s)					rga Ho ras/Au	rária An la	uai en	1	Total no de Ofer	o Tempo ta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do component	e curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresenci	Total Semanal	Anual	Semestral
1ª	A		DCM	Anatomia Human interação com me		10			58		02	68	
Núi	mero	de a	lunos	por turma					22				
Núi	mero	de 1	Turmas	;					02				

	DEI	MONSTRATIV	O DE INSE	RÇÃO DA EXTEI	VSÃ0	NO C	ОМРОІ	VENTE					
				,		C ar g	C	arga Ho	orária	1	ga Ho	ão orária T de Oferi	
Projeto n° (SGPEX)	Denartamento/6)		Proj vi	Nome do ieto∖Atividade inculado ao omponente	L ocal de R eal iz a ç ã	a H or ár ia A n u al e m H or as /A ul a¹	Prática	Teórico./Prática	Semipresencial s _a	Anual	Semestral	Modular/Trimestral ST Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DI	ВІ	Ferram		U E M	5 8		10		10			
TOTAL COMO DI	SCIPLINA	A = 68											
9.6. Local de Fun	cioname	nto das	Turmas	s Práticas o	u E	spe	ciais	1					
Categoria da Turma		Nome do	local: la	boratório, ca	тро	, hos	pital,	outro	s.		Blo	co/Sa	ala
Prática:													
Teórica/Prática:													
9.7. Aprovação n	o Depart	amento e	Cons	elho Acadê	mic	o							
Aprovação no De	partame	nto:		Aprovaçã	o n	o Co	onsel	ho A	cadê	mico	•		
Local e Data:				Local e Da	ata:			10 10					
Carimbo e Assinatura d	do Chofo do	Donartamon	ıto.	Carimbo o As	eina	tura c	do Coo	ırdanac	dor do	Cureo			

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

				IPLINA E DEMAIS COI	MPONEN	ITES CI	URR	ICUL	ARE	S			
9.1.	Iden	tific	ação										
Disc	ciplina	a:		Anatomia Humana: o	corpo e	a inter	açã	o cor	n me	eio a	mbie	nte	
Cur	so:			Ciências Biológicas –	Licenciat	ura (No	turn	0)					
Cer	ntro:			CCB/DCM									
Car	npus:			Sede									
9.2.	Eme	enta		Estudo do Corpo Hun ambientais e sociais que Sistemas constituintes Educação Básica com para inserção profission estabelecer com ela desenvolvimento da social desenvolvimento da social desenvolvimento desen	ue influen do Corpo fim de cor al para pr relação	ciam o Humar npreens estar se	seu no, a ão d erviço	dese irticula e pro os esp	nvolvi ando blema eciali	men com as do zado	to. Mo os c o mun os a co	orfologia onteúdo do e ap omunida	dos s da tidão de e
9.3.	Obje	etivo	s	Compreender a integra repercussões do desequa na morfologia dos dif Reconhecer, localizar, o que compõem o apare digestório, urogenital e profissionais-cidadãos compromisso social, apt para a transformação da	uilíbrio eco ferentes s descrever elho locon nervoso d capazes d os ao traba	lógico e sistemas e relacionotor e do Corpode reso alho cole	ques onar os s o Hu lver	stões s e cor macro sistem imano probl	sociai nstitue oscop ias c . Par emas	s no em icam ircula ticipa , co	desen o cor nente a atório, ar da m ser	ivolvime po hum as estrut respirat formaçã nsibilidad	nto e nano. turas tório, o de de e
	Mod		ade	Presencial	EAD	Semi	oresei	ncial			Мос	lular	
de	Ofert	a		X									
9.5.	Lota	ıção	, Carga	Horária e Número de	Alunos								
			(s)					Carga I	lorária loras/A		em	Total no	Horária o Tempo Oferta
Série	Anual	Semestre	oartamento(s)	Nome do componente c	urricular	Extensão	órica	ática	/Prática	resencial	Semanal	nual	nestral

9.5.	Lota	çao	, Carga	Horaria e Numero de Alunos								
			(s)c				_	Horária Horas/A		em	Total no	Horária Tempo Iferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
2ª	A		DCM	Anatomia Humana: o corpo e a interação com meio ambiente	10			58		02	68	
Núi	nero	de a	lunos	por turma				22				
Núi	nero	de 1	Turmas					02				

		DEI	MONSTRATIVO DE INSE	ERÇÃO DA	EXTENS	ÃO NO C	OMPONE	NTE					
PEX)	DBI Divulgação Aprendizado Ferramenta da Vida L COMO DISCIPLIO Ocal de Funcionamenta da Turma a:			ação	nual em a¹	Atividade d Carga Horária Anual em Horas/Aula ²			Car	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta³ em Horas/Aula			
Projeto n° (SGPEX)	Departament		o\Atividade vinculado mponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teórico./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial	
Não temos ainda	DBI			UEM	58		10		10				
TOTAL	СОМ	DISCIPLINA	A = 68										
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	s Prátic	as ou	Espe	ciais						
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: la	boratóri	o, cam	po, hos	pital, ou	ıtros.		В	loco/S	Sala	
Prática	:												
Teórica	n/Prátic	a:											
9.7. Ap	rovaçã	io no Depart	amento e Cons	elho Ad	adêm	ico							
Aprova	ação no	o Departame	nto:	Aprov	/ação	no Co	nselh	o Aca	dêmic	o:			
Local	Data:			Local	e Dat	a:							
Carimbo	e Assina	tura do Chefe do	Departamento	Carimbo	o e Assi	natura d	lo Coord	enador o	lo Curso	o			

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAI	NO DI	E DISC	IPLINA E DEMA	IS COMPONEN	TES CI	JRR	ICUI	LARE	S			
9.1	. Ide	ntific	ação										
Dis	ciplii	na:		Astronomia									
Cur	rso:			Ciências Biológ	icas – Licenciatu	ıra (Inte	egra	I)					
Cer	ntro:			CCE/DFI									
Can	npus	:		Sede									
 9.2. Ementa A origem da ciência da Astronomia como campo de conhecimento e documentos oficiais e currículos regional e nacional (PCNs, DCEs, BNCC, PNL A constituição da Astronomia da Antiguidade geocêntrica à Revolu Copernicana-kepleriana do geocentrismo. Estudo de episódios da ciê astronômica pós-galileana até a contemporaneidade. Construção de instrume astronômicos. As atividades de extensão da disciplina serão proporcionadas interação com o público em duas dimensões: i) observações astronômicos a nu e com o uso de telescópios; ii) exposição temática sobre a história Astronomia dos povos anteriores a escrita à nossa contemporaneidade. 9.3. Objetivos Propiciar ampla visão da Astronomia antiga, moderna e contemporân privilegiando os aspectos didáticos para o Ensino Fundamental e Médio observações a olho nu e com o uso de telescópios refratores e refletores. Orie alunos e comunidade em relação à observação do céu e identificação de astronomia 							ILDs). blução iência nentos s pela a olho ria da rânea, edio e rientar						
					econhecer e social ensino e extensão					nom	ia e su	ıa impor	tância
9.4	. Mo	dalid	ade	Presencial	EAD		prese				Мо	dular	
de	Ofe	ta		Х									
9.5	. Lo	tação	, Carga	Horária e Númo	ero de Alunos				'				
		ď.	(s)o;				(Horária Horas/A		em	Total no	Horária Tempo ferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Extensão Teórica Prática Pratica Teor./Prática Anual Anual							Semestral		
4ª		18	DFI	Astronomia		34			34		02		34
Nú	mer	o de a	alunos	por turma					20				
Núi	mer	o de 1	Turmas						02				

		DEI	MONSTRATIVO	DE INSERÇÃ	O DA EXTENSÃO NO	COME	PONENT	F				
		DEN	, onoma mo	DE MOENÇA			ONLIVI		ade de	Extens	ão	
PEX)	(s)o,					/	rga Hor Anual ei oras/Au	n	ı	empo d	rária Total le Oferta³ e as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Projet vinculado ao co		Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cie Aprendizado c Ferramentas d Compreensão	omo e	UEM			34			34		
TOTAL	СОМ	O DISCIPLINA	A = 34									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das T	urmas Pr	áticas ou Esp	oecia	is					•
Categor	ia da Tı	urma	Nome do l	ocal: labora	tório, campo, h	ospita	al, out	ros.		E	Bloco/Sa	la
Prática	:											
Teórica	/Prátio	ca:										
9.7. Ap	rovaç	ão no Depart	amento e	Conselho	Acadêmico							
Aprova	ıção n	o Departame	nto:	Ap	rovação no (Cons	elho	Acad	dêmi	co:		
Local e	Data	:		Lo	cal e Data:							
Carimbo	e Assina	atura do Chefe do	Departament	o Cai	imbo e Assinatur	a do C	oorder	ador d	lo Cur	so		

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DI	E DISC	IPLINA E DEMA	IS COMPONEN	TES C	URR	ICUL	ARE	S			
9.1.	Iden	tific	ação										
Dis	ciplina	a:		Astronomia									
Cur	so:			Ciências Biológ	icas – Licenciatu	ıra (No	turn	0)					
Cer	ntro:			CCE/DFI									
Can	npus:			Sede									
	. Eme		s	documentos oficial A constituição Copernicana-kep astronômica pósastronômicos. As interação com o nu e com o us Astronomia dos propiciar ampla privilegiando os observações a ol alunos e comunic constelações. Re	ência da Astrono ais e currículos reg da Astronomia deriana do geoc galileana até a co s atividades de ex público em duas o co de telescópios povos anteriores a visão da Astro aspectos didátio ho nu e com o uso dade em relação à econhecer e social ensino e extensão	gional e da A centrism intempo tensão dimensó ; ii) ex escrita conomia cos par o de tele a observ izar a h	naci ntigu no. I prane da d čes: i kposi ant ant ant escó vação nistór	onal (idade Estudo eidade isciplii i) obso ção to essa co iga, i Ensii pios ro o do co ia da i	PCNs geo de Corna se ervaç emáti onter mode no F efrato éu e Astro	s, DC cent ep nstruction rão rão rão race se npora rna unda res e iden	Es, BI trica isódios ção de oropor astron sobre aneida e co umenta e reflet	NCC, PN à Revo s da c e instrum cionadas ômicos a a histór ade. Intempor al e Mé tores. Or ão de as	ILDs). blução iência ientos s pela a olho ria da rânea, dio e rientar itros e
9.4	Mod	alida	ade	Presencial	EAD	Semi	iprese	encial			Мо	dular	
de	Ofert	а		x									
9.5	Lota	ção	, Carga	Horária e Núme	ero de Alunos								
(\$)0								Carga H H	orária oras/A		em	Carga I Total no de O	Tempo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componente curricular								Semestral	
2 ^a	28		DFI	Astronomia		34			34		02		34
Núi	mero	de a	lunos	por turma					20				
Núi	mero	de 1	Turmas	- Integral					02				

		DEI	MONSTRATIVO DE INSERÇ	ÃO DA EXT	ENSÃO NO	о сом	ONENT	E				
PEX)	(s)c			ação	nual em	/	rga Hor Anual ei oras/Au	ária n	Cá	етро с	ão rária Total le Oferta ³ e ras/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)		o\Atividade vinculado ao mponente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cie Aprendizado c Compreensão	omo Ferramentas de	UEM			34			34		
TOTAL	СОМ	O DISCIPLINA	A = 34									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas P	ráticas	ou Esp	oecia	is		•	'		
Categori	ia da Tu	urma	Nome do local: labo	ratório, c	ampo, h	ospita	al, out	ros.			Bloco/Sa	la
Prática:												
Teórica	/Prátio	ca:										
9.7. Ap	rovaç	ão no Depart	amento e Conselh	no Acad	êmico							
Aprova	ıção n	o Departame	nto:	provaç	ão no	Cons	elho	Acad	dêmi	co:		
Local e	Data	:	L	ocal e l	Data:							
Carimbo	e Assina	atura do Chefe do	Departamento C	arimbo e	Assinatur	a do C	oorder	ador o	lo Cur	so		

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9.1. ld	lentific	าลกลัก															
				D:-I-	:- 0	- 11 -											
	isci lir				ia Co			- D:	-la :- O	- 11 -	DD						
		mento):				Genética e	e Bio	olo la Ce	eiuia	r DB	C					
_	urso:			1	cias E												
	entro: am us			Sede		SIOIC	icas CCB										
C	am us	5.		Sede)												
9.2. E	menta	1 :		abor	es es dager 20050	n			ares e ensii		_			célula (Re		_	
9.3 OI	ojetivo	os:		funci unida Forn	onais ade g ecer	em erac aos	a célula en procarioto lora das re alunos inst olo ia Celu	s e spo trum	eucariot stas bio nentos n	tos p lógic neto	ara cas c doló	o ente lo orga gicos,	ndin anisı teór	nento mo. ico e ¡	desta	com	
9.4. N	/lodali		Pres	encial	EAD					Sé	Série Anual		al	1 º S	em	2º Ser	
0	ferta		х				х					х					
9.5. L	otação	o, Car	ga Hor	ária e	Núm	ero (de Alunos										
Ca	arga F						oor turma e	;		Se		Horári al em Aula	а		Horá no	arga ria To Temp de oferta	ota oo
			Númer	o de 1	urma	S				0		Teor./Prática		Total Semanal			
Carga	ria									3		4	136				
Número de alunos por turma												22					
		Turma	-									2					
				INICI	=R ∩	Π^	EXTENS (אוא ר			 		ΔΝΙΓ		R O	2000	<u> </u>
DEMONSTRATIVO DE INSER O DA EXTENS O I							או כ						e de E				
Projeto n° (SGPEX)	E		to\Ativ	vidade Local de			Carga Horári	ia		Carga Horária	l	1	arga F Tota	lorár	ia		
jeto			lado a onente	ao Realização				4O	Semar em	ıaı		manal		Ten	npo d		erta ula

Res. nº 071/2024 CI/CCB

			Horas/Aula (Pane <u>NÃO</u> Extensão — Se houver)	Teor./Prática	C	ModularTrimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
			,				
TOT	AL col	0 DISCIPLINA					

TOTAL COMO DISCIPLI	IN/A						
9.6, Local de Funcionan	nento das Turmas P	ráticas ou Especiais					
Cate oria da Turma	Nome do local:	laboratório, cam o, ho	s ital, o	utros,		Bloc	o/Sala
Prática:							
Teórica/Prática:	Laboratório de	Biologia Celular				1-16	7 / 01
9.7. A rovação no De ar Aprovação no Departam Data:		Acadêmico Aprovação no Con	selho A	cadên	nico: I	Local	е
Aprevado de Assinatura do Ch	Comparison of the control of the con	Carimbo e Assina	tura do	Coorde	enado	r do C	urso
reimião de							
em 15 10 120	24.						
Marie Clardie	C.R. Talchill	a					
III E M.	energe reconstruction of the energy of the e	_					

TOTAL COMO DISCIPLINA

9.1. Identi	ficação														
Disci	lina:		Biolo	ia Ce	lular										
De ar	tamento	D :	Biote	cnolo	ia, Genética e	Biolo ia	Celul	ar Dl	ВС						
Curso	D :		Ciênd	cias Bi	ioló icas										
Centr	o:		Ciênd	cias Bi	ioló icas CCB										
Cam	us:		Sede	ļ											
9.2. Emen	nta:				uturais, molec ensino-a ren		fisioló	gicas	s das	cél	ula	s e su	a abo	rda (em
9.3 Objetiv	vos:		funcion unida Forno	onais on de	der a célula em procarioto radora das re los alunos ins Biolo ia Celu	s e eucar spostas t trumento	iotos piológ	para icas	o ento	enc gan	lim isr	ento c no.	lesta (com	0
9.4. Moda e Sé	llidade rie de	Pres	sencial EAD Semi Mo		Modular	r Série Anual			ıal		1 º S	Sem	_	2 ⁰ em.	
Oferta	a	>	<		х				х						
9,5. Lotaç	ão, Car	ga Hor	rária e	Núme	ero de Alunos										
•		<u> </u>			s por turma e				orária s/Aula		ema	anal	Horá no T		Γota o de
Garga		Número			is por turma e				Teor./Prática		Semipresen-cial	Total Semanal		Semestral	
Carga hor	rária								3			4	136		
Número d	le aluno	s por t	urma						22						
Número d	le Turm					2									
		DEMONS	STRATIV	DE INS	SERÇÃO DA EXTEN	SÃO NO COM	PONEN	TE (QU	ANDO F	OR C	CA	ISO)		4 5 .	
				2		Carga	Car		rária Sen oras/Aula	nana	T		ga Horár mpo de (Horas/	Oferta	
Projeto n° (SGPEX) Departamento(s)						Horária									

9.6. Local de Funcionam	nento das Turmas P	ráticas ou Especiais	
Cate oria da Turma	Nome do local:	laboratório, cam o, hos ital, outros.	Bloco/Sala
Prática:			
Teórica/Prática:	Laboratório de	Biologia Celular	H67 / 01
	,		
9.7. A rovação no De ar	tamento e Conselho		
Aprovação no Departam referendum	nento: ad	Aprovação no Conselho Acadêmico: Data:	Local e
Local e Data: 15 de out	ıbro do 2024		
		Maringá, 21/11/2024	
Univergld&	de Marltcá	g ,	
Centro de G hha	اخaزláaiartamento		
De		Carimbo e Assinatura do Coordenado	or do Curso

<u>Icae 10 ogia Celular</u>

<u>Proh. Ora'. Mafia Claudia Colla Ruvolo Takasusuki</u>
<u>Chefe -</u>

9.1.	ldenti	ficação														
	Disci	lina:		Biolo	ia Cel	ular										
	De ar	rtamento:		Biote	cnolo	a, Genética e	Biolo ia 0	Celu	ılar D	ВС						
	Curso	D:		Ciênc	cias Bi	oló icas Noturn	10									
	Centr	·o:		Ciênc	cias Bi	oló icas CCB										
	Cam	us:		Sede												
9.2.	Emen	ta:				uturais, molecu sino-a rendiza		fisic	ológic	as da	as cél	lulas	e sua	abor	da en	n no
9.3 (Objetiv	vos:		em pr das re Forne	ocario espost ecer a	ler a célula em tos e eucarioto as biológicas o os alunos instr a Celular.	s para o lo organi	ente smo	endim o.	ento	desta	com	o unic	lade g	erado	ra
-	Moda Série	alidade e de	Pres	encial	EAD	Semi resencial	Modula	r	Série		Anu	al	1 0	Sem	20	Sem.
	Ofert		×	(X					Х					
9.5.	Lotaç	ão, Carga	Horária	a e Nú	imero	de Alunos			Carga				nal em	1	rga H Total	no
Ca		orária, Núi	mero d			de Alunos or turma e Nún	nero	C	Carga		Teor./Prática Serias/V		Total Semanal	7	Total empo Ofer	no o de
Ca Carç	rga H ga hor	orária, Núi	mero d de tu	de Alui urmas			nero	C	Carga		Teor./Prática sa	ula	Total Semanal	1	Total empo Ofer	no o de
Carg Núm	rga H ga hor nero d	orária, Núi ária	mero d de tu	de Alui urmas			nero	C	Carga		S Teor./Prática	ula	Total Semanal	1	Total empo Ofer	no o de
Carg Núm	rga H ga hor nero d	orária, Núi ária e alunos p e Turmas	mero d de tu	de Alui urmas na	nos po					Ho	ras/A Leor./Prática 3 22 2 NDO F	Semipresen-cial	(OSA)	1 13	Total empo Ofer	no o de
Carç Núm	rga H ga hor nero d	orária, Núi ária e alunos p e Turmas	mero d de tu	de Alui urmas na	nos po	or turma e Nún	SÃO NO CO	DMPC	ONENTE	HO E (QUA	ras/A Leor./Prática 3 22 2 NDO F	OR O Citividad	(OSAS) Lotal Semanal	1 13 tensão arga Ho	Total empo Ofer	no o de ta
Carg Núm	rga H ga hor nero d	orária, Núi ária e alunos p e Turmas	mero d de tu	de Alui urmas na TRATIVO	nos po	or turma e Nún	SÃO NO CO	DMPO	ONENTE	HO E (QUA	ras/A Leor/Prática 2 2 2 A ria Sem	OR O Citividad	EASO) e de Exx	1 13 tensão arga Ho	Total empo Ofer	no o de ta
Carç Núm	rga H ga hor nero d	orária, Núi ária e alunos p e Turmas	mero d de tu	de Alui urmas na TRATIVO	nos po	or turma e Nún SERÇÃO DA EXTEN	Carga Horáric Seman em Horas/Aú (Parte N. Extensã	DMPO	ONENTI	Ho E (QUA	Teor/brática 1 Semras/Aula	ula Semibresen-cial	EASO) e de Exx	tensão arga Ho Hor	Total empo Ofer ofer de Ofert as/Aula	no o de ta
Carç Núm	rga H ga hor nero d	orária, Núi ária e alunos p e Turmas	mero d de tu	de Alui urmas na TRATIVO	nos po	or turma e Nún SERÇÃO DA EXTEN	Carga Horáric Seman em Horas/Aú (Parte N. Extensã	DMPO	ONENTI	Ho E (QUA	Teor/brática 1 Semras/Aula	ula Semibresen-cial	EASO) e de Exx	tensão arga Ho Hor	Total empo Ofer ofer de Ofert as/Aula	no o de ta

Cate oria da Turma	Nome do loca	l: laboratório, cam o, hos ital, outros,	Bloco/Sala
prática:			
Teórica/Prática:	Laboratório de	e Biologia Celular	1-167 / OI
9.7. A rovação no De ar	tamento e Conselh	o Acadêmico	
Aprovação no Departam		Aprovação no Conselho Acadêmico	: Local e
referendum		Data:	
Local e Data: 15 de out	ıbro de 2024		
Universjdo& Egbch C f -do artamento		Maringá, 21/11/2024	
		Carimbo e Assinatura do Coordena	dor do Curso

incomo de 1019,Cf1010gia, e Cell.lf:31'
siotecnologia, Genética e Biologia Celular

inc Cludic C. P. Talcandula
Dra. Maria Claudia Colla Ruvolo Takasusuki

9, PLANO DE DISCIP	PLINA E I	DEMA	AIS COMPON	IENT	ES C	URRICI	JLARES	3				
9.1. Identificação												
Disciplina:	Biolo	ogia N	Molecular									
Departamento:	Biote	ecnolo	gia, Genética	еВ	iologia	a Celula	r DBC					
Curso:	Ciên	cias B	Biológicas Inte	ral								
Centro:	Ciên	cias B	Biológicas CC	В								
Cam us:	Sede	Э										
9.2. Ementa:			n dos mecani ca e análise c							press	são, ι	mani
9.3 Objetivos:	ácido do D aplic	os nuc NA re ações	nar o aprend cléicos. Habili ecombinante s de projetos q nática na aná	tar o e da geno	conhe enge mas e	eciment enharia e genôn	o das fe genética nica func	rrame a. Dis	entas d cutir o	a ted s ava	nolo anços	gia s e
9.4. Modalidade Pro e Série de	esencial	EAD	Semi resencial	Мо	dular	Série	Anu	ıal	1 º S	em	_	2 ⁰ em.
Oferta	х		х						Х			
O.F. Latacão, Carrol	lo má mio o	Niúma	oro do Aluma									
9.5. Lotação, Carga H	norana e	Num	ero de Alunos	5							~~~	
Carga Horária, Núi				a e	O	Carga Horária Semanal em Horas/Aula Carga Horária Semanal Em Horas/Aula Cofer					lorár otal ı	ria no de
N	Número (de turi	mas			0	Teor./Prática	Semipresen-cial	Total Semanal			
Carga horária							3		4		68	
Número de alunos po	or turma						22					

æ	6	DEMONSTRATIVO DE INSE		Carga	Carg	ga Horái em Hor	ria Sem	tivida anal	ade c	e de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta em Horas/Aula			
Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Horária Semanal em Horas/Aula (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
TOI	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionar	nento das Turmas P	ráticas ou Especiais					
Cate oria da Turma	Nome do local:	laboratório, cam o, hos ital, outros.	Bloco/Sala				
prática:							
Teórica/Prática:	Laboratório de	Genética	1-467 / 05				
9.7. A rovação no De a	tamento e Conselho	o Acadêmico					
		Aprovação no Conselho Acadêmico: Data:	Local e				
Aprovação no Departar referendum	nento: ad	Data.					
Local e Data: 15 de out	ubro de 2024	Maringá, 21/11/2024					
Univexidade Esta	dual de Maringá						
Centro de Clêne	•						
De YirnbÓcgiA*ittatgt	C ⁱ O	Carimbo e Assinatura do Coordenad	lor do Curso				

Maria Claudic G. Tajajushlu Proja Dra. Meria Claudia Colla Ruvolo Takasusuki - Chefe -

	0													
Disci lina:		Biolo	gia M	olecular										
De artamer	ito:		iotecnolo ia, Genética e Biolo ia Celular DBC											
Curso:		0.0			rno									
Centro:				oló icas CCB										
Cam us:		Sede												
9.2. Ementa:		Aboro ula ão	dagem o ênica	i dos mecanis a e análise co	smos funo om utacio	cionai nal de	s e m	olecu ede	lare end	es o	de ex as	pres	são,	mar
9.3 Objetivos:		ácido do Dl aplica	s nucl NA re ações	ar o aprendiz éicos, Habilita combinante e de projetos g ática na análi	ar o conh e da enge enomas e	ecime enhari e gen	ento d la ger ômica	as fe nética func	rrar . D	ner Isc	ntas d utir o	da ted s ava	cnolo anço	ogia s e
9.4. Modalidade e Série de		sencial	EAD	Semi resencial	Modulai	Sér	ie	Anu	ıal		1 º S	em	_	2 ⁰ em.
Oferta		х		Х							х			
Carga Horária		ro de A úmero o						Teor./Prática			Total Semanal	(de Semestral	<u>a</u>
Carga horária								3		1	4		68	
Número de alu	nos por	turma						22		+				
Número de Tur	·							2						
		10TD 4 TU 6	0.05.00	SERÇÃO DA EXTEN	ISÃO NO COI	ADONEN	TE (OU)		OR O	CAS	50)			-
	DEMOI	NSTRATIV	O DE INS	SERÇAU DA EXTEN	Carga Horária		rga Horá	A	tivida anal	ide c	de Exter	são ga Horá npo de Horas	Oferta	
Projeto n° (SGPEX) Departamento(s)		Atividade		Local de Realização	Semanal em Horas/Aul (Parte NÃ)	a io	Prática	Teor/Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	

	9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais								
	Cate oria da Turma	Nome do local:	laboratório, cam o, hos ital, outros.	Bloco/Sala					
R	prática. es. nº 071/2024 CI/CCB								
	Teórica/Prática:	Laboratório de	Genética	1-167 / 05					
	9.7. A rovação no De artam	iento e Conselho							
	Aprovação no Departament referendum	to: ad	Aprovação no Conselho Acadêmico Data:	: Local e					
		o de 2024	Data.						
	Local e Data: 15 de outubro de 2024 Universidade Estadual de Maringá Centro de CEncias Biológicas i t - áttàrhanto Maringá, 21/11/2024								
	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso								
LLE	USUALISMICHAGARORENINIERIER BEITEIRORE	Meghartanionto	Profa. Dra. Maria Claudia Colla Ruvolo a						
	1 Total Brai Maria Gladala Colla Maria Gladala Golla Maria Golla								

Have Clandia C.R. Talcamenti

- Chefe -

0 BLANG DE B	IOOIDI INI			SMEMTE	0.011									
9. PLANO DE D	ISCIPLINA	E DE	MAIS COMPO	JNENIE	<u>S CU</u>	KKIC	ULAR	<u>ES</u>						
9.1. Identificação														
Disciplina:	Biof	ísica e	fisiologia anir	<u>nal</u>										
Departamento:	Ciêr	encias Fisiológicas - DFS												
Curso:	Ciêr	ncias E	Biológicas - lice	enciatura										
Centro:	Ciêr	ncias E	Biológicas - CC	<u>B</u>										
Campus:	sed	e - UE	M											
9.3 Objetivos:	hum amb	anos e iental;	animais, as into oportunizar a	ter-relaçõe prática	9.3 Objetivos: Transmitir ao estudante os fundamentos sobre a fisiologia dos sistemas orgânicos de humanos e animais, as inter-relações entre os sistemas e sua relevância evolutiva e ambiental; oportunizar a prática pedagógica em fisiologia animal; estimular a aplicação dos conhecimentos de fisiologia à comunidade externa.									
0.4 Martaliana		<u> </u>												
9.4. Modalidade	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular	Sé		Anı		1º S	em	2°	Sem.		
9.4. Modalidade e Série de Oferta	<u>Presencial</u>	<u>EAD</u>	<u>Semipresencial</u> <u>X</u>	Modular	Sé			ıal		<u>em</u>	<u>2°</u>	<u>Sem.</u>		
<u>e Série de</u>	<u>x</u>		X		Sé		Anı	ıal		<u>em</u>	<u>2°</u>	Sem.		
e <u>Série</u> de <u>Oferta</u>	<u>x</u>		X			<u>rie</u>	Anı	<u>ial</u>	<u>1º S</u>	Carga		ia <u>Total</u> o de		
e <u>Série</u> de <u>Oferta</u>	<u>X</u> ga <u>Horária</u>	e Núm	<u>X</u> nero de Alunos	Ex		<u>rie</u>	<u>Anu</u> X	<u>ial</u>	<u>1º S</u>	Carga	Horári Tempo	ia <u>Total</u> o de		
e <u>Série de</u> <u>Oferta</u> 9.5. <u>Lotação, Car</u>	<u>X</u> ga Horária imero de Ali	e Núm	<u>X</u> nero de Alunos	ro Ex	<u>Carga</u>	Horária Prá	And X Semana Teor./ Práti	l em Hor	1º Si as/Aula Total Sema	Carga no	Horári Tempo Oferta Se me stra	ia Total o de !		
e Série de Oferta 9.5. Lotação, Car Carga Horária, Nu	<u>X</u> ga Horária imero de Alu de turm	e Núm unos po	<u>X</u> nero de Alunos	ro <u>Ex</u> te ns ão	<u>Carga</u>	Horária Prá	Anno X a Semana Teor./ Práti ca	l em Horn Semi prese n-cial	as/Aula Total Sema nal	Carga no An ual	Horári Tempo Oferta Se me stra	ia Total o de !		

		<u>DEMONSTRATIVO</u> <u>DE INSI</u>	ERÇÃO DA EXTE	<u>NSÃO NO COMP</u>	ONENT	Έ <u>(Q</u> ι	JAND	<u>0 F0</u>	<u>R O C</u>	<u> </u>			
						ga <u>Ho</u> em H		Sema			arga Hor Tempo d	e Oferta	
Projeto nos GPEX	Departa mento(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	<u>Local de</u> <u>Realização</u>	Carga Horária Semanal em Horas/Aula (Parte NÃO Extensão – Se houver)	<u>Т</u> <u>е</u> <u>ór іс</u> <u>а</u>	Priáti. ca	Tieor/.Piriáltii.cia	ଧିବ ଅ'' ପ ୮ ଗଷ ବ ଘ ୯ ୮ ଶ ୮	T. Q. t. a. l. Si e. m. a. l.	<u>A</u> <u>n</u> <u>u</u> <u>al</u>	Se me str al	S/Aula M	Semi pres encia !
TOT	AL CO	MO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: la	aboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala						
<u>Prática:</u>									
Teórica/Prática:	Laboratório do	DFS/UEM	Bloco H79 sala 118						
9.7. Aprovação no Depart Aprovação no Depart Local e Data:		Acadêmico Aprovação no Conselho Acadêmi Local e Data:	co:						
Ata 06/2024 22/08/2024		Maringá, 21/11/2024							
Carimbo e Assinatura do C	Chefe do Departamento	<u>Carimbo e Assinatura do Coordena</u>	dor do Curso						

9. PI	LANO	DE C	ISCIF	PLINA E DEMA	IS COMPON	ENTE	s cu	RRICU	JLAR	ES			
9.1.	Identi	ficaç	ão										
Disc	iplina:			Biologia e Div	versidade de	Prote	ozoár	ios e	Algas	;			
Curs	so:			Ciências Bioló	gicas – Bach	arelad	o/Lice	enciati	ura (Ir	ntegra	l)		
Cent	tro:			CCB/DBI	CCB/DBI								
Cam	ipus:			Sede									
9.2.	Emer	ita		Caracterização, econômica e econômica e econômica e economica e ma economica e economica e economica e economica e econômica e	ológica de pro economia bras na Educação	itozoári sileira e o Básic	os e a estrar a. Co	lgas. Ir ngeira. mparti	nportâ Articu Ihame	ılação ento do	cológio dos co o conh	ca e imp inteúdo: necimen	actos s com to de
9.3.	Objet	ivos		Caracterizar e evolução, biolog importância eco pedagógicos pa na disciplina jui extensão. Prondisciplina	gia, filogenia e onômica e ecc ara a Educaçã nto a um públ	e classi ológica o Básic ico-alvo	ficação desse ca. Div o exte	o taxor es grup rulgar o rno à l	nômica os. El o conh JEM p	a dos (aborar necime oor me	grupos mate nto cie io de	. Identif riais did entífico d atividad	icar a ático- obtido es de
9.4.	Moda	lidad	e de	Presencial	EAD	Se	emipres	encial			Мос	lular	
Ofer	rta			X									
9.5.	Lotaç	ão, C	arga	Horária e Núm	ero de Alund	os							
			(s)o,				Carg	a Horária	a Anual	em Horas	s/Aula	Total no	Horária Tempo ferta
is a street						Semestral							
1ª	A		DBI	Biologia e Divers Protozoários e A		10			58		02	68	
Núm	nero d	le alu	nos p	or turma					22				
Nún	nero d	le Tur	mas						02				

		DEMONSTRATIV	O DE INSERÇÃO DA E	XTENSÃO I	VO COMP	ONENTE	(QUAND	O FOR O	CASO)			
ex)	(s)			ação	ual em	Atividad Carga Horária Anual em Horas/Aula ²			Ca	tal no ³ em		
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	Atividade vinculado ao ponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	2		Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cie Aprendizado c de Compreens	omo Ferramentas	UEM	58		10		10			
TOTAL	СОМ	O DISCIPLINA	A = 68									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	Prátic	as ou	Espe	ciais		•			
Categor	ia da Tı	urma	Nome do local: la	boratóri	o, camp	o, hos	pital, o	ıtros.	В	loco/S	Sala	
Prática	:											
Teórica	/Prátio	ca:										
9.7. Ap	rovaç	ão no Depart	amento e Cons	elho Ac	adêmi	СО						
Aprova	ação n	o Departame	nto:	Aprov	ação r	no Co	nselh	о Аса	dêmi	co:		
Local e	e Data	:		Local	e Data	1:						
Carimbo	e Assina	atura do Chefe do	Carimbo	o e Assin	atura d	o Coord	enador	do Cur	so			

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DE	DISC	IPLINA E DEMAIS	S COMPONEN	TES C	URF	RICU	LAR	ES			
9.1	. Iden	tifica	ção										
Dis	ciplina	a:		Biologia e Dive	sidade de Pro	tozoár	rios	e Al	gas				
Cui	rso:			Ciências Biológio	cas – Licenciatu	ıra (No	turn	0)					
Cei	ntro:			CCB/DBI									
Cai	mpus:			Sede	Sede								
9.2	. Eme	enta		Caracterização, eve e ecológica de prona economia brasina Educação Básimportantes sobre	tozoários e algas leira e estrangeira ca. Compartilhar	s. Impo a. Articu nento d	rtânc ulaçã do co	ia ed o dos onhed	cológi s con cimer	ca e i teúdo: ito de	mpactos s com o aspec	os na sa os minist	úde e rados
9.3	. Obj€	etivos		Caracterizar e dif evolução, biologia importância econó pedagógicos para disciplina junto a extensão. Promov	, filogenia e clas ômica e ecológic a Educação Bási um público-alvo	sificaçã a dess ca. Div exteri	ão ta ses g ulgar no à	xoná rupo o co UE	òmica s. El onhec M po	dos abora iment or mei	grupos r mate o cient o de	s. Identiferiais did eriais did effico obti atividade	icar a lático- do na es de
9.4	. Mod	alida	de	Presencial	EAD	Sen	nipres	encia	ı		Мо	odular	
de	Ofert	a		X									
9.5	. Lota	ção,	Carga	a Horária e Núme	ro de Alunos	1							
		_	o(s)						Horária Horas/	a Anual Aula	em	Carga I Total no de O	Tempo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	nente curricular	gg					Semestral		
1ª		18	DBI	Biologia e Diversid Protozoários e Alg		10			58		04		68
Nú	mero	de al	unos	por turma					22				
Nú	mero				02								

			O DE INSERÇÃO DA EX	Τ			•	Atividad		ctensão		
3PEX)	to(s)		ização	nual em la¹		a Horária n Horas/A			tal no ³ em			
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	Atividade vinculado ao nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática Semipresencial		Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cie Aprendizado c de Compreens	omo Ferramentas	UEM	58		10			10		
TOTAL	СОМ	O DISCIPLINA	A = 68									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	Prática	s ou E	Espe	ciais					
Categor	ia da Tı	urma	Nome do local: lab	oratório,	campo	o, hos	pital, o	ıtros.	В	loco/S	Sala	
Prática	:											
Teórica	/Prátio	ca:										
9.7. Ap	rovaç	ão no Depart	amento e Conse	lho Aca	dêmi	СО			·			
Aprova	ıção n	o Departame	nto:	Aprova	ção n	о Со	nselh	о Аса	dêmi	co:		
Local	Data	:		Local e	Data	:						
Carimbo	e Assina	atura do Chefe do	Departamento	Carimbo	Assina	atura d	o Coord	enador o	do Cur	so		

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

Pró-Reitoria de Ensino

Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

Formulário para Criação de Disciplina

Curso: Ciências Biológicas - Integral e Noturno

9. PLANO DE DISCIPLINA E DEMAIS COMPONENTES CURRICULARES

9.1. Identificação

Disciplina:	Bioquímica
Departamento:	Bioquímica (DBQ)
Curso:	Ciências Biológicas
Centro:	Ciências Biológicas (CCB)
Campus:	Sede

9.2. Ementa:

Conhecimentos fundamentais sobre a estrutura e a função dos componentes moleculares das células. Estudo do metabolismo de carboidratos, lipídeos e aminoácidos. Fotossíntese. Bioquímica da informação gênica. (Res. nº 087/17-CI/CCB)

9.3 Objetivos:

Capacitar o aluno a entender a relação entre a estrutura e função das biomoléculas e a compreender as bases físicoquímicas das vias metabólicas celulares, seus mecanismos de regulação e funções. (Res. nº 087/17-CI/CCB).

9.4. Modalidade e Série de	Presencial	EAD	Semipresencial	Mo dul ar	Série	Anual	1º Sem	2º Sem.
Oferta	Χ		X		2	Χ		

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos

	Extensão	Carga Horária Semanal em Horas/Aula				Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Carga Horária, Número de Alunos por turma e Número de turmas		Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular
Carga horária	10			2	1	3	102		
Número de alunos por turma	20			20	20				
Número de Turmas	2			2	2				

DEMONSTRATIVO DE INSERÇÃO DA EXTENSÃO NO COMPONENTE (QUANDO FOR O CASO)								
		Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula	Atividade de Extensão			
						Carga Horária Total no Tempo de Oferta em Horas/Aula		

Res. nº 071/2024 CI/CCB

Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)			(Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular/Trimest Ciclos/Outros	Semipresencial
1838/ 2023	DBI	Popularização da Ciência por meio da Biologia Itinerante	Campo	0,3			0,3		0,3	10			10
TOTA	L CO	MO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento	das Turmas Prá	áticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: la	aboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:			
Teórica/Prática:			
9.7. Aprovação no Departamo	ento e Conselho	Acadêmico	
Aprovação no Departam	ento:	Aprovação no Conselho Aca	idêmico:
Reunião nº 315 do DBQ.	2/40/0004		
Universidade Estadual Centro de Ciências B Departamento de Bio Prof. Dr. Jorandir Ferna Chefe de Departa	de Maringá lológicas nguímica ndo Comar mento	Local e Data: Maringá, 21/11	,202-
		Carimbo e Assinatura do Coordenad	or do Curso

9. P	LAI	NO D)E DI	SCI	PLINA E DEMAIS COMPON	ENTE	s cu	RRIC	ULA	RE	S				
9.1.	lde	ntifi	caçã	0											
Disc	ciplir	na:			Bioquímica Experimental										
Cur	so:				Ciências Biológicas – Bacha	relado	/Licer	nciatu	ra (lı	nteg	gral)				
Cen	tro:				CCB/DBQ										
Can	npus	s:			Sede										
9.2.	Em	enta	1		Aplicação das técnicas labora enzimas, carboidratos, lipídeos de transposição para a E extensionistas.	e meta	bolisn	no cel	ular e	e dis	cussã	io da	a pos	sibilida	ade
9.3.	Ob	jetiv	os		Aprender as técnicas experim aminoácidos, proteínas, enzin incluindo espectrofotometria específicos da Bioquímica exp Estimular a aplicação dos comunidade externa.	nas, ca e cro perimer	rboidr omato ntal pa	atos, grafia ara a	lipíde . Di aplic	eos iscut ação	e me tir o: o na	etabo s c Edu	olism conhe caçã	o celu ecimen o Bási	ilar, itos ica.
9.4.	Мо	dalio	dade		Presencial	EAD	Se	mipres	encial	1		ı	Modul	ar	
de (Ofer	ta			X										
9.5.	Lot	tação	o, Ca	ırga	Horária e Número de Alund	os				·					
			,	(s)			(Carga Ho	orária A oras/Au		em			Horária î ipo de O	
Série	Annal	Semestre		Departamento(s)	Nome do componente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal		Anual		Semestral
2 ^a	M		D	ВQ	Bioquímica Experimental	04		30			01		34		
Nún	ner	o de	alun	os į	por turma			20							
Nún	ner	o de	Turr	nas				02							
					DEMONSTRATIVO DE INSERÇÃO D	A EXTENS	ÃO NO	СОМРО	NENT						
EX)		(s)				ação	ual em		ga Hora m Hora	ária A		Car	ga Hoi mpo de	o rária Tota e Oferta³ as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)		Departamento(s)		Nome	e do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática		Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

Não temos DBI ainda	Divulgação Científic como Ferramentas Vida	•		UEM	30	04			04			
TOTAL COM	/IO DISCIPLINA =	34										
9.6. Local d	e Funcionamento	das Turmas	s Prátic	cas ou	ı Espe	ciai	S					
Categoria da 1	Turma	Nome do local	l: labora	tório, c	ampo,	hosp	ital, outi	ros.	Bloc	o/Sal	а	
Prática:												
Teórica/Prát	ica:											
9.7. Aprova	ção no Departam	ento e Conse	elho A	cadên	nico							
Aprovação	no Departamento): A	Aprova	ação n	io Coi	nsell	10 Аса	dêmi	ico:			
Local e Data	a:	l	Local e	e Data	:							
Carimbo e Assir	natura do Chefe do Dep	artamento	Carimbo	e Assina	atura do	Coor	denador	do Cui	rso			

9. PL	ANO	DE DIS	SCIPLI	NA E DEMAIS COMPO	NENT	ES C	UR	RIC	ULAF	RES				
9.1. I	ldent	ificação)											
Disci	plina:	1	Bioq	uímica Experimental										
Curs	0:		Ciênd	cias Biológicas – Licenci	iatura (Notu	rno))						
Cent	ro:		CCB	/DBQ										
Cam	pus:		Sede											
9.2. I	Emer	ıta	enzim	ação das técnicas labora nas, carboidratos, lipídeos o posição para a Educação E	e metal	oolism	о се	elulaı	r e dis	cussão	da po	ossib	ilidade	e de
9.3.	Objet	ivos	amino incluir da Bi	nder as técnicas experim pácidos, proteínas, enzim ndo espectrofotometria e o oquímica experimental pa ução dos conhecimentos de	nas, ca cromato ara a a	arboidi ografia aplicaç	rato a. D ção	s, li _l iscut na	pídeos ir os d Educa	s e m conhec ição B	etabo iment ásica.	os es Es	o celu specífi stimula	ılar, icos
-		lidade		Presencial	EAD	Se	emip	resen	cial		М	odula	r	
de O	ferta			X								Χ		
9.5. I	Lotaç	ão, Car	ga Ho	rária e Número de Alu	nos									
			(8)					Carg	a Horári Horas	a Anual ('Aula	em	Tot	arga Hor al no Te de Oferi	mpo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componente curric	ular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Jonay		Semestral
2ª	М		DBQ	Bioquímica Experimental		04		30)		01	3	4	
Núm	ero c	le alund	s por	turma				20)					
Núm	ero c	le Turm	as					02	2					
				DEMONSTRATIVO DE INSERÇÃO	DA EXTE	NSÃO I	vo с	ОМРО				~	•	
PEX)		(s)			асãо	ual em	-		Horária Horas/A		Carg	ga Hora npo de	ária Tota Oferta³ s/Aula	
Projeto n° (SGPEX)		Departamento(s)	Nome o	Carda Horaria Annal em Horas/Anla Semestral Annal Semestral Annal Semestral Annal Situation of Ciclos/Outros Stral Annal Situation of Ciclos/Outros Stral Annal Situation of Ciclos/Outros Situation of Ciclos/Out							Semipresencial			
Não temos ainda		DBI	Apren	gação Científica e Idizado como mentas de Compreensão Ia	UEM	30	•	04			04			

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

TOTAL COMO DISCIPLINA = 34									
9.6. Local de Funcionamento da	s Turmas F	Práticas ou Esp	pecia	is					
Categoria da Turma	tal,	Bloce	o/Sala	9					
Prática:									
Teórica/Prática:									
9.7. Aprovação no Departamento	o e Consell	no Acadêmico							
Aprovação no Departamento:		Aprovação n	o Coi	nselho	Acad	dêmic	;o:		
Local e Data:		Local e Data:							
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento. Carimbo e Assinatura do Coordenado									

Curso: Ciências Bi	<u>ológicas – L</u>	icenc	<u>iatura – Integral</u>	<u>e Notu</u>	urno	<u>2</u>						
9. PLANO DE DIS	CIPLINA E	DEM <i>A</i>	AIS COMPONE	NTES (CUI	RRICL	JLAR	<u>ES</u>				
9.1. Identificação												
Disciplina:			O E SABERES E BIOLOGIA –					A PRÁTIC	A PEDAC	GÓGIG	CA EM	
Departamento			nto de Biologia									
Curso:			ológicas									
Centro:	Centr	o de (Ciências Biológi	cas - C	CB	3						
Campus:	Sede											
9.2. Ementa:	de dis	sciplin seus lação	lexivos sobre a as de Ciências aspectos histó com a Educaçã	e Biolo ricos,	ogia po	a e sua líticos,	a rela epis	ção com a stemológic	formação os socio	de p	rofesso ais e :	ores sua
9.3 Objetivos: 9.4. Modalidade e Série de Oferta	- Ana escol Ent Currío no Br - Ava forma - Cool diagn exten - Soc crítica	ducaçá alisar ares p ender culos asil. aliar o ativas, nstituil óstico são e ializar a a fin	o desenvolvime nos critérios, as para o Ensino de as condições de Ciências e E desenvolvimer os saberes doo r um espaço e o e a (re)constr pesquisa colab a relevância da n de fomentar a kterna da UEM. Semipresen cial X	relaçã s relaç e Ciênc polític Biologia nto pro centes e e itinei ução d orativa a forma a valor	io c ões cias cas e a ráride s e a ráride s i en izad	om a finter e Bio e ed a form constro de sabere tre un o doce	discip logia. ucacionação tendo rução forma es e io iversio ente po mao	cão de pro olinares e onais atua o inicial e c o como ref de identida ação profis dentidades dade e esc para a cons	fessores. a seleção is para a continuada erência a ades prof ssional q docente ola; trução de	o de a efeta de pas necissiona ue po con e uma da co	conteúlivação rofesso essidadais; ossibilite ontexto socieda	dos de ores des e o da ade ade
									· ·			
9.5. Lotação, Carç <u>Carga Horária,</u>		e <u>Alun</u>	os por turma e		<u>Extensao</u>		<u>H</u>	rária <u>Sema</u> loras/Aula		Hor no	Carga ária To Tempo Oferta	<u>de</u>
_	umero de <u>l</u>	uiiild	<u> </u>		•	<u>Teórica</u>	Prática	Teor./Prátic <u>a</u> Semiprese	Total Semana	Anual	Semestral	Modular
Carga horária				34	<u>4</u>			3	<u>1 68</u>		<u>68</u>	
Número de alunos		<u> </u>										
Número de Turma	<u>15</u>											

Res. nº 071/2024 CI/CCB

	DEM	<u>ONSTRATIVO</u> <u>DE INSERÇÃO</u>	DA EXTENS	SÃO NO CO	MPC	NEN	TE (C	<u>UA</u>	ND	<u> 00 F</u>	<u>OR 0</u>	CAS	<u>)</u>
				<u>Carga</u>			<u>Ativi</u>	dad	<u>le c</u>	<u>de E.</u>	xtensä	<u>ĭo</u>	
0				<u>Horária</u>	Ci	arga I	Horái	<u>ria</u>		Car	<u>rga</u> Ho	<u>rária</u>	<u>Total</u>
	(S)			<u>Semana</u>	_	<u>emai</u>		_			<u>Tempe</u>		
(SGPEX)	110	Nome do		<u> </u>	<u>I</u>	Horas	:/Aula	3		<u> </u>	<u>m Ho</u>	ras/A	<u>ula</u>
_	Departamento(s)	Projeto\Atividade	<u>Local de</u>	Horas/A			a		7			Si	ان:
<u>n</u> °	tan	vinculado ao	<u>Realizaçã</u>	<u>ula</u>	æ l	æ1	tic	ğ	9		ra/	im	en
Projeto)ar	componente	<u>o</u>	<u>(Parte</u> NÃO	Teórica	Prática	Teor./Prática	9	ğ	Anual	Semestral	Modular/Trimes	Semipresenci <u>al</u>
) 9)er			<u>Extensã</u>	eó.	rá	r./	2	9	An	<u>u</u>	ulai	ij
<u> </u>	7			o – Se		Ī	.e	0	ş	"	Se	po	em
				houver)			_	U	H			Z	<u>လ</u> ု
TOT	AL CO	OMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento	<u>das Turmas Prá</u>	<u>ticas ou Especiais</u>	
<u>Categoria</u> <u>da</u> <u>Turma</u>	Nome do local:	laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
<u>Prática:</u>			
Teórica/Prática:			
9.7. Aprovação no Departam	ento e Conselho	Acadêmico	
Aprovação no Departamento	<u>):</u>	Aprovação no Conselho Acadêmico:	
Local e Data: 21/11/2024		Local e Data: 21/11/2024	
<u>Carimbo</u> <u>e</u> <u>Assinatura</u> <u>d</u> <u>Departamento</u>		<u>Carimbo e Assinatura do Coordenado</u>	<u>r do Curso</u>

9. PLANO DE DIS	CIPLINA E	DEM <i>A</i>	AIS COMPONEI	NTES CU	RRICU	JLAR	ES					
9.1. Identificação												
Disciplina:	Didá	tica d	as Ciências									
Departament			nto de Biologia									
Curso:			a em Ciências E	Biológicas								
Centro:	Cent	ro de (Ciências Biológi	cas								
Campus:	UEM											
9.2. Ementa: 9.3 Objetivos:	- Disc Ciênc - Re implic - Ana - Ava conce	cutir a cias (E conhe cações alisar a eitos c	didática das Ciê es da epistemol cias da Comunio origem da Didá ensino Fundame ocer as bases s no Ensino. interdependêno ideias alternati dientíficos.	logia e so cação no ática das ental) e Bi epistemo cia entre ivas dos e	ciologi Ensino Ciêncio ologia ológica Ciência estuda	a da (o de C as e s (Ensi s da a, Soo ntes c	Ciências Suas co Ino Méo S Ciên Ciedade Como o	ntribui lio). cias e e Edu	cões por de la Britania de la Britan	a, da _l ara o siologi	Ensir a e zage	suas m de
- Refletir acerca do ensino e da aprendizagem de Ciências e Biologia, fundamentando-se em teorias de aprendizagem, tendências pedagógicas e teorias das ciências da comunicação Elaborar planejamentos de ensino e refletir sobre sua aplicação para o Ensino de Ciências e Biologia.												
9.4. Modalidade e Série de	Presenc ial	EA	Semipresen cial	Modul ar	Séi	rie	Anı	ıal	1° S		Γ	de Sem.
9.4. Modalidade e Série de Oferta	Presenc		Semipresen		Séi	rie	Anı	ıal	1° S		Γ	
e Série de	Presenc ial	EA D	Semipresen cial X	ar	Séi	rie	Anı	ıal	1° S	em	2° \$	Sem.
e Série de Oferta 9.5. Lotação, Car	Presenc ial ga Horária (EA D	Semipresen cial X nero de Alunos	ar		да Но	orária S Ioras/A	emana		em Hora	Γ	Sem.
e Série de Oferta 9.5. Lotação, Car Carga Horária,	Presenc ial ga Horária (EA D e Núm	Semipresen cial x ero de Alunos	ar 0 <u>ã</u>		да Но	orária S	emana		em Hora	2º S Carga ária T Cemp	Sem.
e Série de Oferta 9.5. Lotação, Car Carga Horária,	Presenc ial ga Horária o	EA D e Núm	Semipresen cial x ero de Alunos	ar	Carçi 03	да Но Н	orária S Ioras/A	emana ula	al em	em Hora	2° S Carga ária 1 Gemp Oferta	Sem.
e Série de Oferta 9.5. Lotação, Car Carga Horária,	Presenc ial ga Horária de la	EA D e Núm e Alum turma	Semipresen cial x ero de Alunos	ar	Teórica Caro	да Но Н	orária S Ioras/A	Semiprese na	al em	em Hora	2° S Carga ária T Cemp Oferta	Sem.

		<u>DEMONSTRATIVO</u> <u>DE INSE</u>	ERÇÃO <u>DA</u> EXTENS	SÃO NO COMP	ONENT	E (QUA	NDO F	<u>OR 0</u>	CASO)			
							<u>A</u>	tividad	<u>le de Ex</u>			
EX)	(8)			<u>Carga</u> Horária			ria <u>Sem</u> as/Aula			arga <u>Hor</u> Tempo de <u>Hora</u>		
Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	<u>Local de</u> <u>Realização</u>	Semanal em Horas/Aula (Parte NÃO Extensão – Se houver)	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	lotal Semanal <u>Anual</u>	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	<u>Semipresencial</u>
TOT	AL C	OMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funciona	mento das Turmas Prá	iticas <u>ou</u> <u>Especiais</u>	
Categoria da Turma	Nome do local: la	boratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
<u>Prática:</u>			
Teórica/Prática:	DBI / Laboratór	rio <u>de</u> Ensino	Bloco G80 - Sala 208
9.7. Aprovação no Dep	artamento e Conselho	Acadêmico	
Aprovação no Depar Local e Data: 21/11/2	tamento:	Aprovação no Conselho Acadêmio Local e Data: 21/11/2024	<u>co:</u>
<u>Carimbo e Assinatura do</u>	<u>Chefe do Departamento</u>	<u>Carimbo e Assinatura do Coordenad</u>	lor do Curso

9. PLANO DE DISCIPL	<u>INA E DEMAIS</u>	COMPONENTE	S CURRICULARE	<u>:S</u>
9.1. Identificação				
Disciplina:	Ecologia de Po	pulações e Com	unidades	
Curso:	Ciências Biológ	icas – Bacharelado	o/Licenciatura	
Centro:	Centro de Ciêno	cias Biológicas		
Campus:	Sede - Maringá			
9.2. Ementa:	principais intera contexto espa	ações ecológicas e ço-temporal, bem	e da distribuição da d o como a articulaç	munidades biológicas, das iversidade biológica em um ão de conteúdos com a atividades de extensão.
9.3 Objetivos:	de populações, nas comunidado utilizar conhecin de populações Ecologia para	e fatores estrutura es ecológicas em nentos teóricos pa e comunidades n	idores da composiçã escala local e global ra a resolução de pro aturais. Traduzir o vel, transpondo-o p	ção, abundância e flutuação o e diversidade de espécies . Desenvolver habilidade de blemas práticos no contexto conhecimento científico em eara a Educação Básica e
9.4. Modalidade de Oferta (Marcar X)	<u>Presencial</u>	<u>EAD</u>	Semipresencia <u>I</u> ×	<u>Modular</u>

9.5.	Lotaç	ão, Ca	arga H	orária e Número de Alunos								
		Se	De par		E X t	Cá	_		ária Ai is/Aul		Car Hora Tota Temp Ofe	ária I no oo de
S ér ie	An ual	me str e	ta me nto (s)	Nome do componente curricular	e n s ã o	T e ór ic a	P rá ti c	T e or ./ Pr át ic a	Se mi pre se nci al	Tot al Se ma nal	Anua I	Sem estr al
4 ^a		18	DBI	Ecologia de Populações e Comunidades	10	4	1		1	6		102
				r turma: 40								
Nún	nero d	e Turr	nas (N	lão precisa indicar agora)								

9.6. Local de Funcionamento das T	urmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Departamento e	Conselho Acadêmico	

Res. nº 071/2024 CI/CCB

Aprovação no Departamento:
Local e Data:

Maringá, 21/11/2024

Carimbo e Assinatura do Chefe do
Departamento

Aprovação no Conselho Acadêmico:
Local e Data:

Maringá, 21/11/2024

Carimbo e Assinatura do Chefe do
Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso

9. PLANO DE DISCIPL	<u>INA E DEMAIS</u>	COMPONENTE	S CURRICULARE	<u>:S</u>
9.1. Identificação				
Disciplina:	Ecologia Sist	êmica		
Curso:	Ciências Bioló	gicas – Bacharel	ado/Licenciatura	
Centro:	Centro de Ciê	ncias Biológicas		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	dos ecossistema estrutura, funcior uso sustentável (s naturais, bem con namento e serviços ε dos recursos naturai	no do papel das press ecossitêmicos, com ênf s. Discutir os conteúdo	da estrutura e funcionamento ões humanas na alteração da ase nas mudanças globais e o os abordados para a aplicação ão Formal mediante atividades
9.3 Objetivos:	funcionamento d em sua totalida econômico e o c acadêmico de qu	os ecossistemas na de, considerando a ultural, sob o enfoqu lestões ambientais c	turais. Compreender a interdependência en le da sustentabilidade. om a sociedade em at	
9.4. Modalidade de	<u>Presencial</u>	<u>EAD</u>	<u>Semipresencial</u>	<u>Modular</u>
<u>Oferta</u>	<u>X</u>		<u>X</u>	

9.5.	Lota	ção, (Carga	Horária e Número de Alunos								
					<u>E</u> <u>x</u>			Horária Horas/	a <u>Anual</u> Aula	<u>em</u>	<u>Carga l</u> <u>Total no</u> <u>de</u> O	Tempo
<u>Sér</u> <u>ie</u>	Anua <u>I</u>	Sem estre	<u>Depa</u> <u>rtam</u> <u>ento(</u> <u>s)</u>	Nome do componente curricular	<u>t</u> e <u>n</u> s <u>ã</u> o	<u>Te</u> <u>óri</u> <u>ca</u>	Pr áti ca	Te or./ Pr áti ca	Sem ipre sen cial	Total Sem anal	<u>Anual</u>	Semes tral
<u>4</u> ^a		<u>2S</u>	DBI	Ecologia Sistêmica (Lic./Bac. Integral)	10	4	1		1	<u>6</u>		102
<u>5</u> a		<u>2S</u>	<u>DBI</u>	Ecologia Sistêmica (Lic. Noturno)	10	4	1		1	<u>6</u>		102
Núr	mero	de alı	ınos į	oor turma	20							
Núr	<u>mero</u>	<u>de Tu</u>	rmas									

			DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA	EXTENS	ÃO NO C	OMPONE	NTE				
								Atividade	de Exte	ensão		
PEX)	(s)c			ação	Anual em ula¹		Horária A Horas/Aui			empo de	ária Tota e Oferta³ es/Aula	
Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Pro	jeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Anu Horas∕Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Aprendiza	o Científica e do como Ferramentas eensão da Vida	UEM	92		10			10		
TOTAL	СОМ	DISCIPL	INA = 102									
9.6. Lo	cal de	Funciona	mento das Turmas	Prátic	as ou	Espe	ciais					
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: labora	tório, c	ampo,	hospit	al, outro	s.	Blo	co/Sa	la	
Prática	:											

Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento

			DEMONSTRATIVO DE I	INSER	ÇÃO DA	EXTENS	ÃO NO C	OMPONE	NTE				
PEX)	(s)				ação	Anual em ula¹		Horária A Horas/Aui		Ca	rga Hor empo de	ária Tota e Oferta³ as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Pro	ojeto\Atividade vinculado componente	o ao	Local de Realização	Carga Horária Anu Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Aprendiza	o Científica e do como Ferramen eensão da Vida	tas	UEM	92		10			10		
TOTAL	СОМ	DISCIPL	INA = 102										
Teórica	/Prátic	a:											
9.7. Ap	rovaçã	io no Dep	artamento e Co	nsel	ho Ac	adêm	ico			•			
Aprova	ação no	o Departa	mento:	Арі	rovaç	ão no	Cons	elho A	cadêm	nico:			
Local	Data:			Loc	cal e [Data:							
Maringá, 2	21/11/202	4		Marii	ngá, 21/	11/2024							
				Cari	mbo e A	Assinatu	ıra do C	oordena	dor do Cı	ırso			

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAI	NO DI	DISC	IPLINA E DEMAI	S COMPONENT	ES C	URR	ICU	LAR	ES			
9.1	. Ide	ntific	ação										
Dis	ciplir	na:		Educação e Ge	stão Ambiental								
Cur	rso:			Ciências Biológi	cas – Bacharelad	do/Lic	enci	atura	a (Int	tegral)		
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	mpu	s:		Sede									
9.2	. Em	enta		teóricos e práticos prática docente. O socioambientais	ectos epistemológ s; avaliação e persp Gestão ambiental, s e socioculturais. rna à UEM por mei	ectiva sistem Articula	as da as ge ação	Edu erend de	caçã iais, cont	o Amb suste eúdos	oiental ntabilio s da e	com ênf dade, qu	ase na estões
9.3	. Ob	jetivo	S	Ambiental no Bra políticas públicas principais probler perspectivas. Red ambiental. Destad	stemologia e os sil e no exterior. A produzidas no a mas relacionados conhecer a legislaçorar a gestão ambiel e coletiva em ativ	nalisai àmbito à Edu ão am	o hi da ucaçá ibien omo	stório Edu ão A tal co form	co, o caçã mbie omo a de	s prino no Am ental, instrui prom	cipais on the cipal of the cipa	docume II. Discu como as para a g	ntos e itir os suas jestão
9.4	. Mo	dalid	ade	Presencial	EAD	Sen	nipres	encia	ı		Мо	odular	
de	Ofer	ta		X			Х						
9.5	. Lot	ação	, Carga	Horária e Núme	ro de Alunos				•				
			(s)c						Horári Horas	a Anual 'Aula	em		Horária Tempo ferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
4 ^a		18	DBI	Educação e Gestã	o Ambiental	20	48			17	04		68
Núı	mer	de a	lunos	por turma			20						
Núı	mer	o de 1	Turmas	i.			02						

		DEI	MONSTRATIVO DE INSERÇ	ÃO DA EXT	ENSÃO I	NO СОМ	PONENT	E				
PEX)	(s)c			аçãо	ual em		Horária . Horas/Au	Anual	Cá	empo d	o rária Total le Oferta³ e as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	o\Atividade vinculado ao omponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Ci Aprendizado de Compreens	como Ferramentas	UEM	48		20		20			
TOTAL	СОМ	DISCIPLINA	A = 68									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas P	ráticas	ou Es	specia	ais				•	
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: labo	ratório, c	ampo,	hospit	al, out	ros.		E	Bloco/Sa	la
Prática	:											
Teórica	/Prátic	a:										
9.7. Ap	rovaçã	io no Depart	amento e Consell	no Acad	êmic)						
Aprova Local 6	_	o Departame	nto:	Aprov Local	_		onsel	ho A	cadê	mico):	
Carimbo	e Assina	tura do Chefe do	Departamento	Carimb	o e Assi	natura	do Coo	rdenac	lor do	Curso		

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DI	E DISC	IPLINA E DEMAI	S COMPONENT	ES C	URR	ICU	LAR	ES			
9.1	. Iden	tific	ação										
Dis	ciplina	a:		Educação e Ge	stão Ambiental								
Cur	so:			Ciências Biológi	cas – Licenciatur	a (No	turn	၁)					
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	mpus:			Sede									
9.2	. Eme	enta		ambiental no con gestão ambienta sustentabilidade,	ectos epistemológi texto nacional e ir al. Bases da ç integrações socio ducação Ambienta le externa.	nterna jestão pambi	ciona an entai	ıl. Pr nbien s e	incíp ital soci	ios te e sis	óricos stemas rais.	e prátic s gerer Avaliaç	os da nciais: ção e
9. 3	. Obj€	ŧivo	15	Ambiental no Bra políticas públicas principais probler perspectivas. Red ambiental. Destad	stemologia e os p sil e no exterior. Al s produzidas no á mas relacionados conhecer a legislaç car a gestão ambie l e coletiva em ativ	nalisai àmbitc à Edu ão am	o hi da ucaçã ibien omo	stório Edu áo A tal co form	co, o caçã mbie omo a de	s princi to Am ental, I instrur prome	cipais bienta cem c nento	documei I. Discu omo as para a g	ntos e tir os suas estão
9.4	. Mod	alid	ade	Presencial	EAD	Sen	nipres	encia	ı		Мо	odular	
de	Ofert	а		Х									
9.5	. Lota	ção	, Carga	Horária e Núme	ero de Alunos								
				Nome do componente d	ourrioular		_	a Hora s/Aula		nual em		Carga Ho Total no de Oferta	Tempo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componente t		Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
5 ^a	S 1		DBI	Educação e Gestã	o Ambiental	20	48			17	04	68	
Núi	mero	de a	alunos	por turma			20						
Núi	mero	de 1	Turmas				02						

Departamento(s)			ão	n			Ativida		xtensão		
partamento			၂ ဘွဲ့	ual eı		Horária Horas/Au			empo de	ária Total e Oferta³ e as/Aula	
ă	c	o\Atividade vinculado ao omponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestra!	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
DBI	Aprendizado d	como Ferramentas	UEM	48		20		20			
СОМС	DISCIPLINA	A = 68	•								
al de	Funcioname	nto das Turmas F	Práticas	ou Es	specia	ais					
da Tui	rma	Nome do local: labo	oratório, d	ampo,	hospit	al, out	ros.		В	Bloco/Sa	la
Prática	a:										
ovaçã	o no Departa	amento e Consell	no Acad	lêmic)				l		
ção no	Departame	nto:	Aprovaç	ão no	Cons	selho	Acad	dêmi	co:		
Data:		L	ocal e	Data:							
	COMC al de da Tur Prática Dvaçã ão no Data:	Aprendizado de Compreens COMO DISCIPLINA al de Funcioname da Turma Prática: ovação no Departa ão no Departame Data:	de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 al de Funcionamento das Turmas F da Turma Nome do local: labo Prática: Divação no Departamento e Consell ão no Departamento: Data:	Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 al de Funcionamento das Turmas Práticas da Turma Nome do local: laboratório, de Prática: Dovação no Departamento e Conselho Acad ão no Departamento: Data: Aprovaç Local e I	Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Es da Turma Nome do local: laboratório, campo, Prática: Divulgação Científica e Aprovação no Es da Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 Al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Es da Turma Nome do local: laboratório, campo, Prática: Divação no Departamento e Conselho Acadêmica ão no Departamento: Data: Aprovação no Local e Data:	Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 Al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especia da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospit Prática: Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 Al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especia da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospit Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida Aprovação no Consideration de Conselho Acadêmico Aprovação no Conselho Acadêmico Data:	Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outo Prática: Divação no Departamento e Conselho Acadêmico ão no Departamento: Data: Aprovação no Conselho Local e Data:	Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Prática: Ovação no Departamento e Conselho Acadêmico ão no Departamento: Data: Aprovação no Conselho Acade Local e Data:	Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Prática: Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	DBI Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Prática: Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida Local e Data:	Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida COMO DISCIPLINA = 68 al de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Prática: Divugação no Departamento e Conselho Acadêmico ão no Departamento: Data: Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas UEM 48 20 20 Bloco/Sa Bloco/Sa Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data:

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

	LANC) DE I	DISCIF	PLINA E DI	EMAIS COMPO	NENT	TES C	URRI	CULA	ARES			
9.1.	ldent	ificaç	ão										
Disc	iplina	•			de, Inclusão e Edu na prática pedag	-		-			ualidad	e, Raça/Et	tnia e
Curs	80:			Ciências	Biológicas – Lic	enciat	ura (lı	ntegra	al e No	oturno)		
Cent	tro:			CCB/DBI									
Cam	ipus:			Sede									
9.2.	Emer	nta		de gênero respeito e diferenças xenofobia) geracional pedagógio de Ciência	le, inclusão e educ e sexualidade, é educação igualitá na escola: cla d, gênero e sexua (etarismo), po as e ações afirma as e Biologia.	tnico-r iria. Pr isse (ilidade essoas ativas	aciais oblem classis (violê con voltad	e da d atizaça smo), ncia d n def as à d	liferen ão das raça e gên ïciênc iversid	ça. Dii desig /etnia ero, m ia (ca dade e	reitos H ualdade (racis achism apacitis à inclu	umanos, e es estrutur mo estru o, LGBTfo mo). Prá são no Er	ética, rais e tural, obia), iticas
9.3.	Objet	tivos		- Analisar	criticamente a dive	ersidad	de e a i	nclusã	io no E	Ensino	de Ciêr	ncias e Bio	logia;
				- Compree	ender gênero e se	xualida	ade, ra	ça/etn	iia con	no con	struçõe	s sociais;	
				Deficiência	ender a diferença d a (PcD), dissidênd tencimentos étnic	cias de	e gêne	ro e s	exuali	dade,	corpos	diferencia	
					as desigualdades				-	ública,	bem c	omo os di	reitos
				respeito e anticapaci - Desenvo	e as políticas ed e um Ensino c tista, não etarista lver práticas peda stas afirmativos e	le Cié e não igógica	èncias xenofo as, ma	e B óbico. teriais	iologia didáti	a antii cos, in	racista, tervenç	não se ões ou pro	xista,
9.4.	Moda	alidad	e de	respeito e anticapaci - Desenvo	e um Ensino c tista, não etarista Iver práticas peda	le Cié e não igógica	èncias xenofo as, ma otores	e B óbico. teriais	didáti ersida	a antii cos, in	racista, tervenç clusão e	não se ões ou pro	xista,
9.4. Ofer		alidad	e de	respeito e anticapaci - Desenvo extensioni	e um Ensino d tista, não etarista Iver práticas peda stas afirmativos e	le Cié e não igógica	èncias xenofo as, ma otores	e B óbico. teriais da div	didáti ersida	a antii cos, in	racista, tervenç clusão e	não se ões ou pro respeito.	xista,
Ofer	rta			respeito e anticapaci - Desenvo extensioni Presencial X	e um Ensino d tista, não etarista Iver práticas peda stas afirmativos e	le Cié e não igógica promo	èncias xenofo as, ma otores	e B bbico. teriais da div	didáti ersida	a antii cos, in	racista, tervenç clusão e	não se ões ou pro respeito.	xista,
Ofer	rta	ção, C	arga	respeito e anticapaci - Desenvo extensioni Presencial X	e um Ensino d tista, não etarista Iver práticas peda stas afirmativos e	le Cié e não gógica promo	èncias xenofo as, ma otores Semi	e B bbico. teriais da div oresend	didáti ersida	a antii cos, in	racista, tervenç clusão e	não se ões ou pro respeito.	exista, pjetos prária Tempo
Ofer	rta			respeito e anticapaci - Desenvo extensioni Presencial X Horária e I	e um Ensino d tista, não etarista Iver práticas peda stas afirmativos e	le Cié e não igógica promo	èncias xenofo as, ma otores Semi	e B bbico. teriais da div oresend	didáti ersida	o antii	racista, tervenç clusão e	não se ões ou pro respeito. dular	exista, pjetos prária Tempo
Ofer 9.5.	rta Lotaç	ção, C	arga	respeito e anticapaci - Desenvo extensioni Presencial X Horária e I Nome do co Diversidad Educação (Gênero, S Raça/Etnia	e um Ensino de tista, não etarista lver práticas peda stas afirmativos e EAD Número de Alui Imponente curricular de, Inclusão e em Saúde Sexualidade, a e diferença na dagógica de	le Cié e não gógica promo	encias xenofo as, ma otores Semi	e B bbico. teriais da div oreseno X	didáti ersida	cos, in de, inc	tervenç clusão e Mod	não se ões ou pro respeito. dular Carga Ho Total no 1 de Ofe	orária Fempo
9.5.	Lotaç	ção, C emestre 2S	DBI	respeito e anticapaci - Desenvo extensioni Presencial X Horária e I Nome do co Diversidad Educação (Gênero, S Raça/Etnia prática pe	e um Ensino de tista, não etarista lver práticas peda stas afirmativos e EAD Número de Alui Imponente curricular de, Inclusão e em Saúde Sexualidade, a e diferença na dagógica de	le Cié e não gógica promo	encias xenofo as, ma otores Semi	e B bbico. teriais da div oreseno X	didáti ersida cial	cos, in de, inc	tervenç clusão e Mod	não se ões ou pro respeito. dular Carga Ho Total no 1 de Ofe	orária remporta

		255	4040TD 4 TIL	(O. D.E. IV.)	250010	DA EVE		450454				
		DEI	WONSTRATIV	DEINS	SERÇAU	DAEXI	ENSÃO NO COI		de de Exter	ารลัด		
EX)	(s)			ıção	nal em	Car	ga Horária Anua Horas/Aula²		Carga I	Horária 1	otal no Temp Horas/Aula	o de
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Projeto vinculado ao co		Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Projeto de exte ser elaborado área de ensino projeto próprio professor resp	pela o ou o do	UEM			34			34		
TOTAL	СОМ	O DISCIPLINA	A = 34									
9.6. Loc	al de	Funcioname	nto das	Turma	s Prá	ticas	ou Especi	ais				
Categoria	a da Tu	rma	Nome do	local:	laborat	ório, c	ampo, hospi	ital, out	ros.	Bloce	o/Sala	
Prática:												
Teórica/	Prátic	a:										
9.7. Apr	ovaçã	io no Depart	amento (e Cons	selho	Acad	êmico					
Aprova	ção n	o Departame	nto:		Арі	rovaç	ão no Con	selho	Acadê	mico:		
Local e	Data:				Loc	cal e [Data:					
Carimbo e	Assina	tura do Chefe do	Departamer	nto	Cari	mbo e A	Assinatura do	Coorde	nador do	Curso		

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

Número de Turmas

Educação Ambiental, Saúde, Sexua Ensino de Ciências e Biologia Urso: Ciências Biológicas – Licenciatura (Novembro: CCB/DBI Sede 2. Ementa Análise crítica de temas sociocientíficos Saúde e Sexualidade) e sua inserção extensionistas voltados à Educação Básic educacionais (ONU/UNESCO) e ações er Discutir temas sociocientíficos como Edu entre outros, bem como suas Práticas Biologia. Reconhecer as proposições sexualidade) alinhadas à ONU/UNESCO Problematizar os aspectos éticos e político Ciências e Biologia. Elaborar e aplicar pras relações Ciência, Tecnologia e Socie ensino de Ensino de Ciências e Biologiextensão. 4. Modalidade Presencial Presencial EAD Seminorio Ciências e Biologias EAD Seminorio C	interporter interp	no) erdiser pi nálisatros ão A dagó educe e se le ter os ir le (C	rática se da s país Ambir acion eus mas nterd	nares as pro ses. ental, s no nais efeito socio iscipli	(Edu edago posiç Saú Ensi (aml os e cient inare	ucaçã ógicas ções in de e ino de biente m ou íficos s que	Sexualie Ciênce, saúc	iental, ojetos ionais dade, cias e de e aíses. no de
Análise crítica de temas sociocientíficos Saúde e Sexualidade) e sua inserção extensionistas voltados à Educação Básic educacionais (ONU/UNESCO) e ações er Discutir temas sociocientíficos como Edu entre outros, bem como suas Práticas Biologia. Reconhecer as proposições sexualidade) alinhadas à ONU/UNESCO Problematizar os aspectos éticos e política Ciências e Biologia. Elaborar e aplicar pras relações Ciência, Tecnologia e Socie ensino de Ensino de Ciências e Biologiextensão. 4. Modalidade Presencial EAD Semi	interpo er	erdisem properties pro	rática se da s país Ambio gicas acion eus mas nterd CTS)	as peas proses. ental, s no nais efeito socio iscipli	Saú Ensi (aml os e cient	ógicas ções il de e ino de biente m ou íficos s que	Sexuali e Ciênce, saúc utros pa	dade, cias e de e aíses.
Análise crítica de temas sociocientíficos Saúde e Sexualidade) e sua inserção extensionistas voltados à Educação Básic educacionais (ONU/UNESCO) e ações er Discutir temas sociocientíficos como Eduentre outros, bem como suas Práticas Biologia. Reconhecer as proposições sexualidade) alinhadas à ONU/UNESCO Problematizar os aspectos éticos e política Ciências e Biologia. Elaborar e aplicar pras relações Ciência, Tecnologia e Socie ensino de Ensino de Ciências e Biologiextensão. 4. Modalidade Presencial EAD Semi	eres eres eres eres eres eres eres eres	m pi anális utros aão A dagó educa e so le ter os ir le (C	rática se da s país Ambio gicas acion eus mas nterd CTS)	as peas proses. ental, s no nais efeito socio iscipli	Saú Ensi (aml os e cient	ógicas ções il de e ino de biente m ou íficos s que	Sexuali e Ciênce, saúc utros pa	dade, cias e de e aíses.
Análise crítica de temas sociocientíficos Saúde e Sexualidade) e sua inserção extensionistas voltados à Educação Básic educacionais (ONU/UNESCO) e ações er Discutir temas sociocientíficos como Eduentre outros, bem como suas Práticas Biologia. Reconhecer as proposições sexualidade) alinhadas à ONU/UNESCO Problematizar os aspectos éticos e político Ciências e Biologia. Elaborar e aplicar pras relações Ciência, Tecnologia e Socie ensino de Ensino de Ciências e Biologiextensão. 4. Modalidade Presencial EAD Semi	eres eres eres eres eres eres eres eres	m pi anális utros aão A dagó educa e so le ter os ir le (C	rática se da s país Ambio gicas acion eus mas nterd CTS)	as peas proses. ental, s no nais efeito socio iscipli	Saú Ensi (aml os e cient	ógicas ções il de e ino de biente m ou íficos s que	Sexuali e Ciênce, saúc utros pa	dade, cias e de e aíses.
Saúde e Sexualidade) e sua inserção extensionistas voltados à Educação Básic educacionais (ONU/UNESCO) e ações er Discutir temas sociocientíficos como Educationais (Onu/UNESCO) e ações en entre outros, bem como suas Práticas Biologia. Reconhecer as proposições sexualidade) alinhadas à ONU/UNESCO Problematizar os aspectos éticos e política Ciências e Biologia. Elaborar e aplicar pras relações Ciência, Tecnologia e Socie ensino de Ensino de Ciências e Biologia extensão. 4. Modalidade Presencial EAD Semi	eres eres eres eres eres eres eres eres	m pi anális utros aão A dagó educa e so le ter os ir le (C	rática se da s país Ambio gicas acion eus mas nterd CTS)	as peas proses. ental, s no nais efeito socio iscipli	Saú Ensi (aml os e cient	ógicas ções il de e ino de biente m ou íficos s que	Sexuali e Ciênce, saúc utros pa	dade, cias e de e aíses.
entre outros, bem como suas Práticas Biologia. Reconhecer as proposições sexualidade) alinhadas à ONU/UNESO Problematizar os aspectos éticos e político Ciências e Biologia. Elaborar e aplicar pras relações Ciência, Tecnologia e Socie ensino de Ensino de Ciências e Biologiextensão. 4. Modalidade Presencial EAD Semi	Ped s e CO os d ojete	dagó educa e so le ter os in le (C	egica: acior eus mas nterd CTS)	s no nais efeito socio iscipli	Ensi (aml os e cient nare	ino de biente m ou íficos s que	e Ciênc e, saúc utros pa no ensi	cias e de e aíses. no de
4. Wodandade	yla t	e co	mun				cções p	ara c
Oferta X	ipres	sencia	al			Мо	dular	
5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		C		Horária Horas/A		' em	Total no	Horária o Tempo oferta
Semestre Semestre Departamento(s)	Extensão	Teórica	Prática	Teor_/Prática semipresencial al Total Semanal			Anual	Semestral
Educação Ambiental, Saúde, 2S DBI Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia	34			34		02		34

02

		DEI	MONSTRATIVO DE INSER	ÇAO DA EX	IENSAO NO	COMP	ONENTE		de de Ex	tonoño		
PEX)	(s)c			аҫãо	nual em		Carga Ho Anual e Horas/A	rária em	Car	ga Horá	ria Total Oferta³ e ⁄/Aula	
Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)	_	\Atividade vinculado ao nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Projeto de exte elaborado pela projeto próprio responsável	área de ensino ou	UEM			34			34		
TOTAL	CON	O DISCIPLINA	A = 34									
9.6. Lo	cal d	e Funcioname	nto das Turmas	Práticas	ou Esp	ecia	is	'		'	•	
Categor	ia da T	Turma	Nome do local: lab	oratório,	campo, h	ospita	l, outro	os.	Bloc	o/Sala	ì	
Prática	:											
Teórica	a/Práti	ica:										
9.7. Ap	rova	ção no Depart	amento e Consel	ho Aca	dêmico							
Aprova Local	_	no Departame a:	nto:	•	ação no e Data:	Con	selho	Acad	lêmic	o:		
Carimbo	e Assin	natura do Chefe do	Departamento	Carimbo	e Assinatu	ıra do	Coorde	nador d	o Curs	o		

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PI	ANO	DE	DISCIP	LINA E DEMAIS CO	MPONENTES	CURF	RICU	LAR	ES				
9.1.	ldenti	ficaç	ão										
Disci	iplina:			Embriologia Anima	al e Comparad	а							
Curs	o:			Ciências Biológicas	- Bacharelado	/Licer	ciatu	ıra (I	nteg	ral)			
Cent	ro:			CCB/DFS									
Cam	pus:			Sede									
9.2.	Emen	ta		Estudo da embriolo desenvolvimento em os conteúdos da Edu relacionadas aos tem	cação Básica, al	ιο, anf ém de	íbios, pron	peix	es e	aves	, artic	ulando	com
	Objet			Conhecer os conce compreensão do des de vista evolutivo, e ênfase nos cordados Articular as competêr docente no contexto o atividades de pesquis interna e externa, o atividades de reforço oferecer palestras e acadêmicos) ou exter	envolvimento em diferenciar os p, em especial mancias desenvolvidas Ciências National Promover açõe de aprendizado p cursos realizado	brioná proces amífero das ad urais, es ext cient para a	ario de sos (os, ar o lonç abrar tensio ífica lunos	e cor gerai nfioxo go da ngeno nista de to	dado s de o, an a dise do un is, vo emas Educa	os. Ai emb fíbios ciplin na vi- oltada s bio ação	nalisa oriogé s, pei a pa são h as à c lógic Bási	ar, do ênese, xes e ra a p nolístic comun os, re ca, alé	ponto com aves. rática a das idade alizar em de
9.4.	Moda	lidad	le de	Presencial	EAD		Sem	ipres	encia	,		Modula	ar
Ofer	ta			Х									
9.5. L	_otaç	ão, C	arga H	orária e Número de	Alunos	l l							
			(s)o				Cá	_	orária / oras/A		em	Total n	Horária o Tempo Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componei	nte curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
3ª	3 ^a 1S DCM Embriologia Animal e Comparada								30		02		34
Núm	ero d	e alu	nos po	or turma					20				
Núm	ero d	e Tur	rmas						02				

		_				~						
			DEMONSTRATIVO DE INSE	ERÇAO DA	EXTENS	AO NO (COMPON		ade de E	xtensão		
EX)	(s)			ação	ual em		Horária Horas/A				Total no m Horas/	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	o\Atividade vinculado ao omponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Ainda não temos	DBI	Divulgação C Aprendizado de Compreer	como Ferramentas	UEM	30		04			04		
TOTAL	СОМ	O DISCIPLII	NA = 34									
9.6. Lo	cal de	Funcionam	ento das Turmas	s Prátic	as ou	Espe	ciais					
Categori	a da Tı	urma	Nome do local: lab	oratório,	campo	, hosp	ital, ou	tros			Bloco	/Sala
Prática:												
Teórica	/Prátio	ca:	Laboratório de H	istologi	а						H79/	104
9.7. Ap	rovaç	ão no Depa	rtamento e Cons	elho Ad	adêm	nico						
Aprova	ıção n	o Departam	ento:	Aprov	ação ı	no Co	nselh	ю Аса	adêmi	co:		
Local e	Data	:		Local	e Data	a:						
Carimbo	e Assina	atura do Chefe d	o Departamento	Carimbo	e Assin	atura d	o Coord	denador	do Cur	so		

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PL	.ANO	DE	DISCIF	PLINA E DEMAIS CO	MPONENTES	CUR	RRIC	ULA	RES	3			
9.1. l	denti	ficaç	ão										
Discip	plina:			Embriologia Anim	al e Compara	da							
Curso	0:			Ciências Biológicas	- Licenciatura	a (Not	urno)					
Centr	ro:			CCB/DFS									
Camp	pus:			Sede									
9.2. E	Emen	ta		Estudo da embriol desenvolvimento em o os conteúdos da Edu relacionadas aos tem	mamíferos, anfi cação Básica, a	oxo, ar além d	nfíbio le pro	s, pe omov	ixes	e ave	s, art	ticulan	do com
9.3. 0	<i>Ju</i> jett	.,,,,		Conhecer os conce compreensão do des de vista evolutivo, e ênfase nos cordados Articular as competê docente no contexto atividades de pesquis interna e externa, o atividades de reforço oferecer palestras e acadêmicos) ou exter	envolvimento e diferenciar os , em especial n ncias desenvolv das Ciências Na sa. Promover aç como divulgaçã de aprendizado cursos realizado	mbrior proce namífe vidas a aturais ções e o cier o para	nário essos eros, ao lo s, abra xtens ntífica aluno	de c s ger anfio ngo ange sionis a de os da	ordadais of ais	dos. de er anfíbi iscipl uma volta as b acaçã	Anali mbrio os, p ina p visão das à viológ io Bá	sar, do gênes eixes eara a holísta comuicos, sica, a	ponto e, com e aves. prática ica das inidade realizar ilém de
9.4. N	Moda	lidad	le de	Presencial	EAD		Se	emipre	esenc	ial		Mode	ılar
Ofert	ta			X									
9.5. L	_otaç	ão, (Carga	Horária e Número do	e Alunos								
			(s)o.			_	Ca	-	orária oras/A		em	Total	a Horária no Tempo Oferta
Anual Anual Semestre Departamento(s)					e curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
1ª	18		DCM	Embriologia Animal e (Comparada	04			30		02		34
Núm	ero d	e alu	ınos p	or turma					20				
Núm	ero d	le Tu	rmas						02				

		L	DEMONSTRATIVO DE INSERO	CÃO DA EXT	ENSÃO I	NO CON	IPONEN	ITE				
ĒΧ)	(s)				em	Са	rga Hor Anual e	Ativida ária m		rga Hora empo de	íria Total i Oferta³ ei s/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Proj	eto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação C Aprendizado Compreensã	como Ferramentas de	UEM	30		04			04		
TOTAL	СОМ	O DISCIPLI	NA = 34		1							
9.6. Lo	cal de	Funcionam	nento das Turmas F	Práticas	ou Es	speci	ais					
Categori	ia da Tı	urma	Nome do local: labora	atório, ca	mpo, h	ospita	l, outr	os			Bloco/S	Sala
Prática	•											
Teórica	/Prátio	ca:	Laboratório de His	tologia							H79/1	04
9.7. Ap	rovaç	ão no Depa	rtamento e Consell	ho Acad	lêmic	0				'		
Aprova Local e	_	o Departam :		provaça ocal e C		Cons	selho	Acad	lêmic	o:		
Carimbo	e Assina	atura do Chefe d	lo Departamento C	arimbo e A	ssinatu	ra do C	oorde	nador d	lo Curso	o		

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCIP	LINA E DEMA	IS COMPO	NEN	ΓES C	URRI	CULA	RES			
9.1. Identificação										
Disciplina:	Epidemiolog	ia e Saúde	Públ	ica						
Curso:	Ciências Bioló	ógicas – Ba	chare	lado/l	icenc	iatura	(Integ	gral)		
Centro:	CCS/DBS									
Campus:	Sede									
9.2. Ementa	Estudo de asperotozoários, hinfecciosos de da disciplina, o situações realiconteúdos da E os problemas dextensão.	elmintos e a interesse em com ênfase s ou simula ducação Bá	rtrópo Saúo nos p adas, sica.	odes p de Púb oroced articu Estudo	arasito lica, co imento llando o do co	os e/ou ontemp os de d esses omporta	transi lando observ conf mento	missor a "dim ação necime o da so	es de a ensão p e reflex entos co ociedade	gentes orática" ão em om os e frente
9.3. Objetivos	Compreender of causadas por hospedeiro. An e profiláticas de ocasionados process. De disseminação de estágio Através de extensão, endêmicas, er problemas de se	protozoários alisar as cara e cada espécipor parasito senvolver odas infecções de metodol articular conergentes, i	s, he acterís e. Re oses con es par ogias onceit	Imintos sticas I fletir so endêr hecim rasitári ativas sos te ergente	s e al piológicobre a micas, ento as assisted apóricos es e a	rtrópod cas, pa realidad emer crítico sim cor orendiza e pr zoonos	es e togêni de dos gentes sobre no, a agem, áticos es co	a relacas, epocas, epocas, reese a tolocalizing incluir sobrem a	ação pa pidemio emas de emerger ransmis ação d ado um e para realidad	arasito- lógicas e saúde ates e esão e e cada projeto sitoses
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD		Semip	resenc	ial		М	odular	
Oferta	X									
9.5. Lotação, Carga H	lorária e Núme	ero de Alur	os							
(s)o.				Carg	a Horári	a Anual e	m Horas	s/Aula	Total n	Horária o Tempo Oferta
Série Anual Semestre Departamento(s)	Nome do compone	nte curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
2ª 1S DBS	Epidemiologia e Pública	e Saúde	04			30		02		34
Número de alunos po	or turma					10				
Número de Turmas						04				

			MONSTRATIVO DE INS	LIVAGE		1	Olin Oliv	Atividad	le de E	xtensão		
·EX)	(s)o			аçãо	ual em		a Horária 1 Horas/A	Anual	С	arga Ho Tempo d	rária Tot le Oferta as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)		Atividade vinculado nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Ci Aprendizado o Ferramentas o da Vida		UEM	30		04			04		
TOTAL	СОМ	O DISCIPLIN	A = 34									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	ento das Turma	as Prát	icas οι	ı Espe	eciais					
Categor	ia da T	urma	Nome do local: l	aboratói	rio, camp	oo, hos	pital, o	utros.	В	loco/S	Sala	
Prática	:											
Teórica	/Prátio	ca:										
9.7. Ap	rovaç	ão no Depar	tamento e Con	selho A	Acadên	nico						
Aprova	ação n	o Departame	ento:		Aprov	/ação	no C	onself	no Ac	adêr	nico:	
Local e	Data	:			Local	e Da	ta:					
Ca	rimbo e	Assinatura do Cl	nefe do Departamen	to	Ca	ırimbo e	Assina	itura do	Coord	enador	do Cur	so

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DE	DISCI	PLINA E DEMAIS	S COMPONENT	ES CL	JRR	ICUL	ARE	S			
9.1	Iden	tifica	ção										
Dis	ciplina	a:		Epidemiologia	e Saúde Pública	a							
Cur	so:			Ciências Biológi	cas – Licenciatu	a (No	turn	၁)					
Cer	ntro:			CCS/DBS									
Car	npus:			Sede									
9.2.	. Eme	nta		Estudo de aspec protozoários, helr infecciosos de inte disciplina, com ên reais ou simulad Educação Básica de saúde ocasion	mintos e artrópod eresse em Saúde I fase nos procedin as, articulando e . Estudo do com	es par Pública nentos sses o portam	rasito a, cor de o conh ento	ntemp bserv ecime da se	ou trai plando vação entos ocieda	nsmis a "di e refl com ide fr	ssores mensa lexão o os c ente o	de age ăo prátic em situa onteúdo os proble	entes a" da ções s da
9.3.	. Obje	etivos		Compreender os causadas por p hospedeiro. Analis profiláticas de cac ocasionados por p Desenvolver o co infecções parasita metodologias ativiconceitos teórico reemergentes e z na comunidade (p	rotozoários, helm sar as característic da espécie. Reflet parasitoses endên ponhecimento crític árias assim como as de aprendizage os e práticos s poonoses com a re	intos cas bio ir sobr nicas, e co sobr , a loc em, inc obre ealidad	e a lógic e a r emer re a caliza luind para	rtrópo as, pa ealid gente trans ação o um sitose	odes atogêr ade d es, ree smissâ de ca proje	e a nicas promerção e da e d	relaç, epide oblem gentes dissel estágio exten icas,	ão para emiológio as de s e zoono minação . Atravé são, arti emerge	asito- cas e aúde oses. das s de cular ntes,
9.4	Mod	alida	de	Presencial	EAD	<u> </u>	nipres	encia	,		Мо	dular	
de	Oferta	a		Х									
9.5	Lota	ção,	Carga	Horária e Núme	ro de Alunos				'				
		_	(s)o					_	Horária Horas/A		em	Carga H Total no de Ot	Tempo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
3ª		28	DBS	Epidemiologia e Sa	aúde Pública	04			30		02		34
Núi	mero	de al	unos	por turma					10				
Núi	mero	de Tı	ırmas						04				

		DEL	MONSTRATIVO DE INSI	FRCÃO DA	FXTFNS	ÃO NO C	OMPONEN	TF				
			MONOTHIATTIO BE INC.					Atividade d	e Exten	são		
ex)	(s)o,			ação	ual em	Carga	Horária A Horas/Aul			ga Horá mpo de Horas	Oferta ³	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	o\Atividade vinculado imponente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
0	DBI	Divulgação Aprendizado Ferramentas Compreensã	o como s de	UEM	30		04			04		
TOTAL	СОМО	DISCIPLINA	A = 34									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	s Prátic	as ou	Espe	ciais					
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: la	aboratóri	o, cam	po, hos	pital, ou	tros.	Blo	co/Sal	a	
Prática	:											
Teórica	a/Prática	a:										
9.7. Ap	rovaçã	o no Depart	amento e Cons	elho Ad	cadêm	ico						
-	_	Departame	nto:		-	_		elho A	cadê	mico	:	
Local	e Data:				ocal e	Data:						
Car	imbo e A	ssinatura do Che	fe do Departamento		Car	imbo e	Assinatur	a do Cooi	denad	or do (Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

Disciplina: Estágio Supervisionado para Docência em Ciências	9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEMAI	S COMPONENT	TES C	URR	ICUL	LARE	ES			
Curso: Ciências Biológicas — Licenciatura (Integral) Centro: CCB/DBI Campus: Sede 9.2. Ementa Integração da teoria com a prática pedagógica por meio da ação docente, tendo como subsídios os saberes pedagógicos, conteúdos específicos e metodologias para o Ensino de Ciências (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental). 9.3. Objetivos Reconhecer a escola como espaço de trabalho colaborativo com a universidade por meio dos aspectos estruturais, administrativos e pedagógicos; Discutir sobre os saberes necessários para a prática docente no ensino de Ciências; Analisar e discutir o Projeto Político Pedagógico da escola campo de estágio em Ciências; Interagric com a prática docente em sala aula de Ciências, realizando attividades de estágio convencional e não convencional; Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Ciências, tendo em vista a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino e avaliação; Vivenciar a prática docente em sala de aula por meio da regência em Ciências. 9.4. Modalidade de Oferta	9.1. Identificação										
Centro: CCB/DBI Campus: Sede 9.2. Ementa Integração da teoria com a prática pedagógica por meio da ação docente, tendo como subsídios os saberes pedagógicos, conteúdos específicos e metodologias para o Ensino de Ciências (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental). 9.3. Objetivos Reconhecer a escola como espaço de trabalho colaborativo com a universidade por meio dos aspectos estruturais, administrativos e pedagógicos; Discutir sobre os saberes necessários para a prática docente no ensino de Ciências; Analisar e discutir o Projeto Político Pedagógico da escola campo de estágio em Ciências; Interagri com a prática docente em sala aula de Ciências, realizando atividades de estágio convencional e não convencional; Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Ciências, tendo em vista a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino e avaliação; Vivenciar a prática docente em sala de aula por meio da regência em Ciências. 9.4. Modalidade de Oferta EAD Semipresencial Modular 9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos Nome do componente curricular Nome do componente curricular Nome do componente curricular Prática: Pasa portaria en Ciências em Ciências em Ciências em Ciências, realizando atividades de estágic convencional; Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Ciências, tendo em vista a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino e avaliação; Vivenciar a prática docente em sala de aula por meio da regência em Ciências. 9.4. Modalidade de Oferta Presencial EAD Semipresencial Modular Carga Horária Projeto de Oferta estágio de estágio	Disciplina:	Estágio Supervis	sionado para Doc	ência	em (Ciênc	ias				
Sede Integração da teoria com a prática pedagógica por meio da ação docente, tendo como subsídios os saberes pedagógicos, conteúdos específicos e metodologias para o Ensino de Ciências (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental). 9.3. Objetivos Reconhecer a escola como espaço de trabalho colaborativo com a universidade por meio dos aspectos estruturais, administrativos e pedagógicos; Discutir sobre os saberes necessários para a prática docente no ensino de Ciências; Analisar e discutir o Projeto Político Pedagógico de escola campo de estágio em Ciências; Elaborar projetos de ensino para o estágio supervisionado em Ciências; Interagir com a prática docente em sala aula de Ciências, realizando atividades de estágio convencional e não convencional; Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Ciências, tendo em vista a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino e avaliação; Vivenciar a prática docente em sala de aula por meio da regência em Ciências. 9.4. Modalidade de Oferta EAD Semipresencial Modular	Curso:	Ciências Biológi	cas – Licenciatu	ra (Int	egra	l)					
Integração da teoria com a prática pedagógica por meio da ação docente, tendo como subsídios os saberes pedagógicos, conteúdos específicos e metodologias para o Ensino de Ciências (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental). 9.3. Objetivos Reconhecer a escola como espaço de trabalho colaborativo com a universidade por meio dos aspectos estruturais, administrativos e pedagógicos; Discutir sobre os saberes necessários para a prática docente no ensino de Ciências; Analisar e discutir o Projeto Político Pedagógico da escola campo de estágio em Ciências; Elaborar projetos de ensino para o estágio supervisionado em Ciências; Interagir com a prática docente em sala aula de Ciências, realizando atividades de estágio convencional e não convencional; Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Ciências, tendo em vista a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino e avaliação; Vivenciar a prática docente em sala de aula por meio da regência em Ciências. 9.4. Modalidade de Oferta	Centro:	CCB/DBI									
subsídios os saberes pedagógicos, conteúdos específicos e metodologias para o Ensino de Ciências (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental). 9.3. Objetivos Reconhecer a escola como espaço de trabalho colaborativo com a universidade por meio dos aspectos estruturais, administrativos e pedagógicos. Discutir sobre os saberes necessários para a prática docente no ensino de Ciências; Analisar e discutir o Projeto Político Pedagógicos da escola campo de estágio em Ciências; Elaborar projetos de ensino para o estágio supervisionado em Ciências; Interagir com a prática docente em sala aula de Ciências, realizando atividades de estágio convencional e não convencional; Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Ciências, tendo em vista a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino e avaliação; Vivenciar a prática docente em sala de aula por meio da regência em Ciências. 9.4. Modalidade de Oferta X X Semipresencial Modular 29.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos Nome do componente curricular Nome do componente curricular Presencial EAD Semipresencial Modular Carga Horária Anual em Total no Tempo de Oferta 140 34 04 140 Número de alunos por turma Número de alunos por turma Número de Turmas 9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais Categoria da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sala	Campus:	Sede									
dos aspectos estruturais, administrativos e pedagógicos; Discutir sobre os saberes necessários para a prática docente no ensino de Ciências; Analisar e discutir o Projeto Político Pedagógico da escola campo de estágio em Ciências; Elaborar projetos de ensino para o estágio supervisionado em Ciências; Interagir com a prática docente em sala aula de Ciências, realizando atividades de estágio convencional e não convencional; Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Ciências, tendo em vista a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino e avaliação; Vivenciar a prática docente em sala de aula por meio da regência em Ciências. 9.4. Modalidade de Oferta 9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos Semipresencial Nome do componente curricular Nome do componente curricular Nome do componente curricular Número de alunos por turma Número de Turmas Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sala Prática:	9.2. Ementa	subsídios os sabere	es pedagógicos, con	teúdos	espe			-		-	
9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos Solution Partica Parti	9.3. Objetivos	dos aspectos estrut Discutir sobre os sa Analisar e discutir o Elaborar projetos de Interagir com a prál convencional e não Refletir sobre a or proposição de objet	urais, administrativo beres necessários p Projeto Político Per e ensino para o está tica docente em sal convencional; ganização do ensir ivos, seleção de con	os e pedo para a p dagógic agio sup a aula d no para nteúdos	lagóg orática o da ervisi de Cid a re	icos; a doce escola onado ências egênci atégia	ente no a camp o em C s, reali a de as de e	o ensii oo de Ciência zando Ciênc ensino	no de estági as; o ativid ias, te e ava	Ciências; o em Ciê lades de endo em liação;	ncias; estágio
9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos Solution Partica Parti	9.4 Modalidade	•									
Solution Nome do componente curricular Carga Horária Anual em Horas/Aula Carga Horária Total no Tempo de Oferta		X			X						
Nome do componente curricular Solution Part	9.5. Lotação, Carga	Horária e Núme	ro de Alunos								
3a A DBI Estágio Supervisionado para Docência em Ciências 140 34 04 140 Número de alunos por turma 20 02 Número de Turmas 02 02 9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais Categoria da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sala Prática:	to(s)				(-			em	Total no	Tempo
Número de alunos por turma Número de Turmas 9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais Categoria da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sala Prática:	Série Anual Semestr	Nome do compo	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
Número de Turmas 9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais Categoria da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sala Prática:	3ª A DBI						140	34	04	140	
9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais Categoria da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sala Prática:	Número de alunos p	oor turma					20				
Categoria da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sala Prática:	Número de Turmas						02				
Prática:	9.6. Local de Funcio	onamento das Ti	urmas Práticas	ou Es	pec	iais					
	Categoria da Turma	Nome do loca	l: laboratório, cam	po, hos	pital	, outre	os.			Bloco/s	Sala
T () (D ())	Prática:										
l eorica/Pratica:	Teórica/Prática:										

9.7. Aprovação no Departamento e Conselho Acadêmico										
Aprovação no Departamento: Local e Data:	Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data:									
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso									

Aprovada em reunião do Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas em 21/11/2024

9. F	PLAI	NO D	E DISC	IPLI	NA E DEMAI	S COMPONENT	TES C	URR	RICU	LAR	ES						
9.1	Ide	ntific	ação														
Dis	ciplir	na:		Est	tágio Supervis	sionado para Doc	ência	em (Ciênd	cias							
Curso: Ciências Biológicas – Licenciatura (No									oturno)								
Cer	ntro:			СС	CB/DBI												
Campus: Sede																	
9.2	. Em	Integração da teoria com a prática pedagógica por meio da ação docente, ten subsídios os saberes pedagógicos, conteúdos específicos e metodologias para o E Ciências (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental).															
9.3. Objetivos				dos Disc Ana Elal Inte con Ref prop	Reconhecer a escola como espaço de trabalho colaborativo com a universidade por meio los aspectos estruturais, administrativos e pedagógicos; Discutir sobre os saberes necessários para a prática docente no ensino de Ciências; Analisar e discutir o Projeto Político Pedagógico da escola campo de estágio em Ciências; Elaborar projetos de ensino para o estágio supervisionado em Ciências; Interagir com a prática docente em sala aula de Ciências, realizando atividades de estágio onvencional e não convencional; Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Ciências, tendo em vista a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino e avaliação; Vivenciar a prática docente em sala de aula por meio da regência em Ciências.												
9.4	Мо	dalid	ade		Presencial EAD Semipresencial Modular												
	Ofe				Х		X										
9.5	Lot	ação	, Carga	Но	rária e Núme	ero de Alunos	<u> </u>										
			(s)o,					(Horária Horas/A		em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)		Nome do compo	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral			
4 ^a	Α		DBI		ágio Supervisio cência em Ciênc					140	3 4	04	140				
Número de alunos por turma										20							
Nú	mer	o de T	Turmas	•						02							
9.6	Lo	cal de	Funci	onai	mento das T	urmas Práticas	ou Es	spec	iais				1	,			
Categoria da Turma Nome do				Nome do loca	l: laboratório, cam	aboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sal						Sala					
Prá	tica:																
Teć	rica	/Práti	ca:														

9.7. Aprovação no Departamento e Conselho Acadêmico										
Aprovação no Departamento: Local e Data:	Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data:									
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso									

Aprovada em reunião do Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas em 21/11/2024

9. F	PLAI	NO D	E DISC	IPLINA E DEMA	AIS COMPONENT	TES C	URF	RICU	LARE	ES					
9.1	Ide	ntific	ação												
Dis	ciplir	na:		Estágio superv	isionado para Doc	ência	em E	Biolo	gia						
Cur	Curso: Ciências Biológicas – Licenciatura (Integral)														
Centro: CCB/DBI															
Car	npus	npus: Sede													
9.2	. Em	enta			co-prática e reflexão e em Biologia (Ens			to so	ciocul	ciocultural escolar na formação					
9.3	. Ob	jetivo	os	administrativos, conteúdos estru Curriculares e l com a Educação planejamentos produção do col Biologia, realiza observação, par a regência de proposição de co	scola campo de est pedagógicos e so turantes de Biologia Base Nacional Cor o em direitos huma e planos de ensina hecimento científicando atividades de ticipação e regênci Biologia, investigo bijetivos, seleção dação, bem como a	ciais, pa a com mum C nos, so to volta co. Vive e estág a. Refle ando de de conf	oriorizoriorizo orrico ciaiso ados encia gio o etir s conh teúdo	zando pjeto cular e e re aos r a p conve obre ecim os, e	o a es Polític (BNC) lações aspe rática enciona a org	scola co Pe C), ii s étni ctos doce al, n ganiz prév	públi edagóç nter-re ico- ra socio ente en as mação c vios c	olica.Articular os ógico, Diretrizes relacionando-os raciais. Elaborar oculturais e de em sala aula de modalidades de o do ensino para dos alunos, a			
9.4	Mo	dalid	ade	Presencial	EAD	i									
	Ofer			Х		X									
9.5	Lot	ação	, Carga	Horária e Núm	ero de Alunos										
			(s)o						Horária Horas/A		em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do com	ponente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral		
4 ^a	A		DBI	Estágio Supervis Docência em Bio	•				136	3 4	04	136			
Número de alunos por turma									20						
Nú	mer	o de T	Γurmas	i					02						
9.6	Loc	cal de	Funci	onamento das	Turmas Práticas	ou Es	spec	iais							
Categoria da Turma Nome do local: laboratório, ca					cal: laboratório, cam	po, hos	pital	, out	ros.			Bloco/S	Sala		
Prá	tica:														
Teć	rica	/Práti	ca:												

9.7. Aprovação no Departamento e Conselho Acadêmico										
Aprovação no Departamento:	ovação no Departamento: Aprovação no Conselho Acadêmico:									
Local e Data:	Local e Data:									
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso									

Aprovada em reunião do Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas em 21/11/2025.

9. F	PLAI	NO D	E DISC	IPLIN	NA E DEMAI	S COMPONENT	TES C	URR	RICU	LARE	ES						
9.1	Ide	ntific	ação														
Dis	ciplir	na:		Esta	ágio supervis	sionado para Doc	ência	em E	Biolo	gia							
Curso: Ciências Biológicas – Licenciatura (Noturno)																	
Cer	ntro:		CCB/DBI														
Car	npus	s:		Sec	de												
9.2	. Em	enta		1	• •	o-prática e reflexão em Biologia (Ens			to so	ciocul	tural	escola	olar na formação				
9.3	. Ob	jetivo	os	adm con Cur com plar prod Biol obs a re	ninistrativos, p teúdos estrutu riculares e Ba n a Educação nejamentos e dução do conf logia, realizan ervação, parti egência de I posição de ob	cola campo de est pedagógicos e so- urantes de Biologia ase Nacional Cor em direitos huma planos de ensin necimento científica ndo atividades de cipação e regênci Biologia, investiga pjetivos, seleção o ção, bem como a	ciais, pa a come num C nos, so o volta co. Vive e estág a. Refle ando de	oriorizo o Procurrico ociais ociais ociais ociais ociais ociais ociais ociais ocia ociais ociais ociai	zando pjeto ular e re aos r a p onve obre ecime os, e	o a es Polític (BNC lações aspe rática encion a orç entos	scola co Pe C), ii s étni ctos doce al, n ganiz prév	públicadagóo nter-resido- ra socio ente en as mo ação o vios d	ca.Articu gico, Dire elacionar ciais. Ela culturais m sala a odalidad do ensine los alur	ular os etrizes ndo-os aborar e de ula de es de o para nos, a			
9.4	Mo	dalid	ade	1	Presencial EAD Semipresencial Modular												
	Ofer				Х		X										
9.5	Lot	ação	, Carga	Hor	ária e Núme	ero de Alunos	ı										
		_	(s)o.					•		Horária Horas/A		em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)		Nome do compo	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral			
5 ^a	A		DBI		ágio Supervisio ência em Biolo					136	3 4	04	136				
Número de alunos por turma										20							
Nú	mer	o de ⁻	Γurmas	;						02							
9.6	. Lo	cal de	Funci	onan	nento das T	urmas Práticas	ou Es	spec	iais								
Categoria da Turma Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.						Bloco/Sala											
Prá	tica:																
Teć	orica.	/Práti	ca:														

9.7. Aprovação no Departamento e Conse	elho Acadêmico
Aprovação no Departamento: Local e Data:	Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data:
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso

Aprovada em reunião do Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas em 21/11/2025.

9. I	PLAI	NO DI	E DISC	IPLINA E DEMAI	S COMPONENT	TES C	URR	ICU	LARE	S					
9.1	. Ide	ntific	ação												
Dis	ciplir	na:		Estágio supervis	sionado: espaços	s peda	gógi	cos e	e cultu	ırais	;				
Cu	rso:			Ciências Biológi	cas – Licenciatu	ıra (Integral)									
Ce	ntro:			CCB/DBI											
Ca	mpu	S:		Sede											
9.2	. Em	enta		Estudo, planeja didáticas em c questões socioa à construção da	ontextos escola imbientais e soc	ares e	nã	o es	scolar	es,	com	enfoqu	e nas		
9.3	. Ob	jetivo	s	Compreender a da cidadania em	•						•		trução		
				Elaborar ações avaliação do en informais;		•			•	•			-		
				Vivenciar e refle educação não fo			edu	ıcaç	ão cie	entífi	ca em	contex	tos da		
9.4	. Mo	dalid	ade	Presencial	Presencial EAD Semipresencial Modular										
de	Ofer	ta		Х		X									
9.5	. Lot	ação	, Carga	Horária e Núme	ero de Alunos										
			(s)c				(-	Horária / Horas/A		em	Total no	Horária Tempo Iferta		
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral		
2ª	Α		DBI	Estágio Supervision pedagógicos e cul					136	3 4	04	136			
Nú	mer	o de a	alunos	por turma					20						
Nú	mer	o de 1	Γurmas	3					02						
0 6	. Lo	cal de	Funci	onamento das T	urmas Práticas	ou Es	spec	iais		•					
J. 0		o do T	urma	Nome do loca	l: laboratório, cam	po, hos	pital	, outr	os.			Bloco/	Sala		
	egori	a ua I													
Cat	egori itica:														

9.7. Aprovação no Departamento e Conselho Ac	cadêmico
Aprovação no Departamento: Local e Data:	Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data:
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso

Aprovada em reunião do Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas em 21/11/2025.

9. F	PLAI	NO DI	E DISC	IPLINA E DEMA	IS COMPONENT	ES C	URR	ICU	LARE	S				
9.1	. Ide	ntific	ação											
Dis	ciplii	na:		Estágio supervi	sionado: espaços	peda	gógi	cos e	cult	urais				
Cur	SO:			Ciências Biológ	icas – Licenciatu	ra (No	turn	0)						
Cer	ntro:			CCB/DBI										
Car	npu	s:		Sede										
9.2.	Eme	enta		contextos escola	nento e desenvolvin res e não escolare voltados à educaçã	s, com	enfo	oque	nas c	juestĉ	ies sc	cioambi	ientais	
9.3.	Obj	etivos	•	cidadania em es Elaborar ações e ensino de Ciênci	importância do c paços pedagógicos propostas que en as e de Biologia er etir criticamente s rmal e informal.	e cult volvam n espa	urais ı plar ços r	difer nejam não fo	encia nento, ormais	dos; exec s e inf	ução ormai	e avalia is;	ção do	
9.4	. Mo	dalid	ade	Presencial	EAD	Semipresencial Modular								
de	Ofe	ta		X		X								
9.5	Lot	ação	, Carga	Horária e Núm	ero de Alunos									
		_	(s)o				(Horária Horas/A		em	Total no	Horária o Tempo Oferta	
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do comp	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	
3ª	A		DBI	Estágio Supervisi pedagógicos e cu					136	34	04	136		
Nú	mer	o de a	alunos	por turma					20					
Nú	mer	o de l	Γurmas						02					
9.6	Lo	cal de	Funci	onamento das 1	urmas Práticas	ou Es	pec	iais						
Cate	egori	a da T	urma	Nome do loc	al: laboratório, cam	po, hos	pital	, outr	os.			Bloco/	Sala	
Prá	tica:													
Ted	rica	/Prátio	ca:											

9.7. Aprovação no Departamento e Cons	selho Acadêmico
Aprovação no Departamento: Local e Data:	Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data:
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso

Aprovada em reunião do Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas em 21/11/2025.

9. PLA	NO DI	DISCI	PLINA E DEMA	IS C	OMPO	NEN	ITE	S	CURR	RICUL	ARES	3			
9.1. ld	entific	ação													
Discipl	na:		Estatística Ap	licac	da à Bic	olog	jia								
Curso:			Ciências Biológ	Biológicas – Bacharelado/Licenciatura (Integral)											
Centro	:		CCE/DES	:S											
Campu	IS:		Sede												
9.2. En	nenta		Estatística desc paramétrica. Apli		-										não
9.3. Ol	ojetivo	s	Proporcionar ao conceitos básico para análise de o voltadas para a e	s de dado	estatísti s e leitur	ica d	des	criti	va e iı	nferen	cial, vi	sand	оое	mbasan	nento
9.4. M	odalid	ade	Presencial		EAD			Sen	niprese	ncial			Мос	lular	
de Ofe	rta		X						Χ						
9.5. Lo	tação	, Carga	Horária e Núm	ero d	de Alun	os									
	g.	ıto(s)						Extensao	(orária An oras/Aula	1		Carga F Total no de Oi	Tempo
Série Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	me do componente curricular					Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
3ª	28	DES	Estatística Aplica	ıda à	Biologia		1	0	58			17	04		68
Númei	o de a	lunos	por turma						40						
Númer	o de 1	Turmas							02						
	1	Г	DEMONSTRATIVO) DE I	NSERÇÃO I	DA EX	XTEN	ISÃC	о по со			- d- F-	-4~~		
ΕX	(s)				ção	ıal em		С		rária An ras/Aula		(Carga F Tempo	lorária Tota de Oferta ^s oras/Aula	
Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do	o Projeto\Atividade vincu ao componente	ılado	Local de Realização	Carga Horária Anual	Horas/Aula¹	Prática		Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Aprend Ferram	ação Científica e lizado como entas de eensão da Vida		UEM	5	8			10			10)	
TOTAL	COM	O DISC	CIPLINA = 68												
9.6. Lo	cal de	Funcio	onamento das T	Turm	as Prát	tica	s o	u E	spec	iais					
Categoi			Nome do								utros.			Bloc	o/Sala
Prática	:														
Teórica	a/Prátic	 ca:													

9.7. Aprovação no Departamento e Conse	lho Acadêmico
Aprovação no Departamento: Local e Data: Maringá, 21/11/2025.	Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data: Maringá, 21/11/2025.
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PL/	ANC) DE	DISCI	PLINA E DEMAIS	s co	MPONE	ENTE	S CUR	RICU	LARE	ES				
9.1. ld	dent	tifica	ação												
Discip	lina	1:		Estatística Apli	cada	à Biol	ogia								
Curso):			Ciências Biológi	cas –	Licenc	iatura	(Notu	rno)						
Centro	0:			CCE/DES											
Camp	us:			Sede											
9.2. E	meı	nta		Estatística descri		-						-		ca e	não
9.3. Objetivos Proporcionar ao aluno do curso de graduação em biologia o conhecimento dos conceitos básicos de estatística descritiva e inferencial, visando o embasamento para análise de dados e leitura e interpretação de textos, bem como de situações voltadas para a extensão.													ento		
9.4. M			ade	Presencial		EAD		Semipre	sencial			Λ	Modul	ar	
de Of	erta	a		X											
9.5. L	otaç	ção,	, Carga	Horária e Núme	ro de	Aluno	S								
			(s)c					Ca	arga Horá Hora	ria Anu s/Aula	al en	n		a Horári empo de	
Série		Semestre	Departamento(s)	Nome do compone	nte curr	icular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Annal		Semestral
4 ^a	2	28	DES	Estatística Aplicad	la à Bi	ologia	10	58			17	04			68
Núme	ero (de a	lunos	oor turma				40				40			
Núme	ero (de T	urmas					02				02			
				DEMONSTRATIVO I	DE INSE	RÇÃO DA	EXTEN	SÃO NO C	OMPONE					,	
PEX)		to(s)				Local de Realização	ual em		a Horária Horas/A	Anual	ade o		a Hora ipo de	ária Tota Oferta ³ s/Aula	
Projeto n° (SGPEX)		Departamento(s)	Nome do	Projeto\Atividade vinculado ao componente			Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial		Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não Divulgação Científica e Aprendizado como Ferramentas de Compreensão da Vida				UEM	58		10				10				
TOTA	L C	Ю	O DISC	IPLINA = 68											

9.6. Local de Funcioname	nto das Turma	s Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local:	laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:			
Teórica/Prática:			
9.7. Aprovação no Depart	amento e Cons	elho Acadêmico	
Aprovação no Departame	nto:	Aprovação no Conselho Acadêmio	co:
Local e Data: Maringá, 21	/11/2025.	Local e Data: Maringá, 21/11/2025.	
Carimbo e Assinatura do Chefe	de Dementemente	Carimbo e Assinatura do Coordenador	

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAI	NO DI	E DISC	IPLINA E DEMAIS	CO	MPONENT	ES CU	RRI	CUL	٩RI	ES				
9.1	. Ide	ntific	ação												
Dis	ciplii	na:		Evolução											
Cur	so:			Ciências Biológica	as –	– Bacharelado/Licenciatura (Integral)									
Cer	ntro:			CCB/DBC											
Car	npu	s:		Sede/Maringá											
9.2	. Em	nenta		transformação dos	s gra	mecanismos de Evolução Orgânica, bem como a origem o grandes grupos de organismos. Articular as teorias o s com os conteúdos da Evolução na Educação Básica.									
9.3	. Ob	jetivo	s	Propiciar ao aluno vivos é o resultado que atuaram no p entender que os se	da tra assa	insformação ido e contir	de sere	es pre tuan	é-exis	tent pr	tes por resente	meio d	de proc	essos	
_	_	dalid	ade	Presencial		EAD	Sem	ipres	encial			Мос	dular		
de	Ofe	rta		X											
9.5	. Lo	tação	, Carga	a Horária e Númer	o de	Alunos									
		gu gu	ıto(s)					_		ria Anual (6/Aula	em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	nente (curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	
3ª	Α		DBC	Evolução				68				02	68		
Núi	mer	o de a	lunos	por turma				40							
Núi	mer	o de 1	Turmas	3				01							
9.6	. Lo	cal de	Funci	onamento das Tu	rma	s Práticas	ou Esp	ecia	ais		·				
Cate	egori	ia da Tı	urma	Nome do local: labo	ratór	io, campo, h	ospital, o	outro	s.		Bloco/	Sala			
Prá	tica:														
Teć	órica	/Prátio	ca:												
9.7	. Ар	rovaç	ão no	Departamento e C	ons	selho Acadêmico									
Арі	rova	ıção r	ю Dep	artamento		Aprovação no Conselho Acadêmico									
Loc	cal e	e Data	:			Local e D	ata:								
C	arimb	oo e Ass	sinatura d	lo Chefe do Departamen	to	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso									

9. F	PLA	NO DI	E DISC	IPLINA E DEMAIS	COMPONENT	ES CU	RRI	CUL	4RI	ES					
9.1	Ide	entific	ação												
Dis	cipli	na:		Evolução											
Cur	so:			Ciências Biológica	as – Licenciatur	iatura (Noturno)									
Cer	ntro:			CCB/DBC											
Car	npu	s:		Sede/Maringá											
9.2	Em	nenta		Estudo das teorias transformação dos mecanismos evolut	s grandes grup	os de	orga	anism	os.	Articu	ılar a	s teori			
9.3	Ob	jetivo	s	Propiciar ao aluno vivos é o resultado que atuaram no p entender que os se	da transformação assado e contin	de sere uam at	es pré uand	e-exis	tent pre	tes por esente.	meio d Leva	de proc	essos		
		dalid	ade	Presencial	EAD	Sem	iprese	encial			Мос	dular			
de	Ofe	rta		X											
9.5	Lo	tação	, Carga	a Horária e Númer	o de Alunos										
		Ó	ıto(s)					-		ria Anual s/Aula	em	Carga Horári Total no Tempo de Oferta			
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	nente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral		
3ª	Α		DBC	Evolução			68				02	68			
Núi	ner	o de a	lunos	por turma			40								
Núı	ner	o de 1	Γurmas	3			01								
9.6	Lo	cal de	Funci	onamento das Tu	rmas Práticas	ou Esp	ecia	ais							
Cate	gori	ia da T	urma	Nome do local: labo	ratório, campo, he	ospital,	outro	s.		Bloco	'Sala				
Prá	tica	:													
Teć	rica	/Prátio	ca:												
9.7	Ар	rovaç	ão no	Departamento e C	onselho Acad	êmico			,						
Арі	ova	ıção r	ю Dep	artamento	Aprovação no Conselho Acadêmico										
Loc	al e	e Data	:		Local e Data	Local e Data:									
Car	imbo	e Assir	natura do	Chefe do Departamento	Carir	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso									

9. F	PLA	NO DI	E DISC	IPLINA E DEM	AIS (COMPONENT	ES C	URF	RICU	LAR	ES					
9.1	. Ide	ntific	ação													
Dis	cipli	na:		Física Aplica	da a	a Biologia										
Cur	rso:			Ciências Bioló	gicas	cas – Licenciatura/Bacharelado (Integral)										
Cer	ntro:			CCE/DFI												
Car	mpu	s:		Sede												
9.2	. Em	nenta		Óptica geométri	ica. Ć	ptica física. Bio	peletrio	cidad	le. Ra	adiois	ótopo	S.				
9.3	. Ob	jetivo	es	fundamentais, f da área para q cotidiana, que emprego de equ	enôm ue po poss uipam	sciplinaridade entre a Física e a Biologia através de conceitos nenos e experiências. Fornecer base aos futuros profissionais ossam amplamente apresentar e discutir fenômenos da vida ui ligação direta com a Física e Biologia. Compreender o nentos e dispositivos desenvolvidos em pesquisas físicas para nações precisas e completas em experiências biológicas.								sionais la vida nder o as para		
	_	dalid	ade	Presencial		EAD	Sen	nipres	sencia	1		M	odular			
de	Ofe	rta		X				Х								
9.5	. Lo	tação	, Carga	Horária e Nún	nero	de Alunos								11		
			(s)c						_	Horária Horas/A	Anual e Aula	em	Carga Horária Total no Temp de Oferta			
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do con	nponen	te curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral		
1 ^a		18	DFI	Física aplicada a	Biol	ogia				68	17	04		68		
Núi	mer	o de a	alunos	por turma						20						
Núi	mer	o de 1	Turmas							02						
9.6	. Lo	cal de	Funci	onamento das	Turr	nas Práticas	ou Es	spec	iais							
Cate	egori	ia da T	urma	Nome do lo	cal: la	nboratório, cam	oo, hos	spital	l, outi	ros.			Bloco	Sala		
Prá	tica	:														
Teć	órica	/Práti	ca:													
9.7	. Ар	rovaç	ão no	 Departamento	e Co	nselho Acad	êmic	o								
Loc	Aprovação no Departamento Local e Data: Aprovado em 17/10/2024, Ata n. 667 UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGA DEPARTAMENTO DE FISICA Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento Prof. Dr. Juyandir Hillmánn Rohling Chefe de Departamento de Fisica					Aprovação no Conselho Acadêmico Local e Data: Maringá, 21/11/2025. Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso										
Car	imbo	e Assir	natura do	Chefe do Departamo	ento											

9. PLANO DE DISC	IPLINA E DEMAIS	COMPONENT	ES C	URR	RICU	LARE	ES			
9.1. Identificação										
Disciplina:	Física Aplicada	a Biologia								
Curso:	Ciências Biológic	as – Licenciatu	ra (No	turn	o)					
Centro:	CCE/DFI									
Campus:	Sede									
9.2. Ementa	Óptica geométrica.	Óptica física. Bi	oeletric	idad	e. Ra	adioiso	ótopos	S.		
9.3. Objetivos	Estabelecer a inter fundamentais, fenó da área para que cotidiana, que pos emprego de equipa a obtenção de info	òmenos e experié possam amplam ssui ligação dire amentos e dispos	èncias. iente a ita con sitivos d	Forr pres n a dese	necer entar Físic nvolv	base e dis a e E idos e	aos f scutir Biolog em pe	uturo fenôr ia. Co squis	s profiss nenos c omprees as física	sionais la vida nder o as para
9.4. Modalidade	Presencial	EAD	Sem	ipres	encia	1		М	odular	
de Oferta	X			Χ						
9.5. Lotação, Carga	Horária e Númer	o de Alunos								
e to(s)						Horária Horas/A		m	Total n	Horária o Tempo Oferta
Série Anual Semestre Departamento(s)	Nome do compor	nente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
2ª 1S DFI	Física aplicada a Bi	ologia				68	17	04		68
Número de alunos	por turma					20				
Número de Turmas						02				
9.6. Local de Funci	onamento das Tu	rmas Práticas	ou Es	spec	iais					
Categoria da Turma	Nome do local:	laboratório, cam	po, hos	pital	, outr	os.			Bloco/	Sala
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no	Departamento e C	Conselho Acad	êmico)						
Aprovação no Depa Local e Data: Aprovado em 17/10		Aprovação Local e Da		Cons	elho	Aca	dêm	ico		
		Car	imbo e	Assin	atura	do Co	ordena	dor do	Curso	

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGA DEPARTAMENTO DE FISICA Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento Prof. Dr. Jurandir Hillmann Rohling Chefe de Departamente de Fisica	
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	

9. F	PLANC	D DE	DISCI	PLINA E DEMAIS	S COMPONEN	TES CL	JRR	ICUL	ARE	S			
9.1	. Ident	tificaç	ção										
Dis	ciplina	1:		Fisiologia do D	esenvolvimen	to Veg	etal						
Cur	so:			Ciências Biológi	cas – Bacharel	ado/Lic	enci	atura	ı (Inte	gral)			
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	npus:			Sede									
9.2.	Emen	ta:		Estudo das relaçõ e desenvolvimente	•	ninação	e do	rmêr	ncia de	e sem	ientes,	crescim	ento
9.3	Objeti	vos:	fisiológicos associados à germinação e dormência de sementes, à relações hídricas, mecanismos fisiológicos integrados aos processos de crescimento e desenvolvimento dos vegetais e a sua importâncias na inter-relações entre a planta e o meio.										
9.4	. Mod	alidad	le	Presencial	EAD	Sem	iprese	encial			Мос	lular	
de	Oferta	3		X									
9.5	. Lota	ção, (Carga	Horária e Núme	ro de Alunos								
		_	(s)o					-	Horária Horas/A		em	Carga H Total no de Of	Тетро
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	nente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
3ª		18	DBI	Fisiologia do Dese Vegetal	nvolvimento	10			58	17	04		68
Núi	mero	de alı	ınos	por turma					18				
Núi	mero	de Tu	rmas						02				

			DEMONSTRATIVO D	E INS	SERÇÃO DA EXT	ENSÃO I	NO CON	//PONE	NTE				
										dade d	e Exter	ısão	
PEX)	(s)o				ação	ual em	4	rga Hor Inual e oras/Au	ária m	Carg	ga Horá		no Tempo as/Aula
Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)		Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente		Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
1838/2023	DBI	poi	opularização da Ciên r meio da Biolo erante"		Município de Maringá								10
TOTAL CO	OMO I	DISC	CIPLINA = 68										
9.6. Local	de Fu	ınci	onamento das Tui	ma	s Práticas	ou Es	speci	ais					
Categoria da	a Turm	а	Nome do local: lab	ora	tório, campo	, hos	pital,	Blo	co/Sal	а			
Prática:													
Teórica/Pra	ática:												
9.7. Aprov	ação	no	Departamento e C	ons	selho Acad	êmico)						
Aprovação	o no [Оера	artamento	A	Aprovação	no Co	onsel	ho A	Acadé	èmic	0		
Local e Da	ata:			L	ocal e Dat	a: Ma	ringá	, 21/	11/20)24 .			
					Cari	mbo e <i>l</i>	Assinat	tura de	o Coor	denad	or do (Curso	
Carimbo e As	ssinatuı	a do	Chefe do Departamento										

¹Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLANC) DE	DISCI	PLINA E DEMAI	S COMPONEN	TES CU	IRRI	CUL	ARE	S			
9.1	Ident	tificaç	ção										
Dis	ciplina	1:		Fisiologia do D	esenvolviment	to Vege	etal						
Cur	so:			Ciências Biológ	icas –Licenciatu	ra (Noti	urno)					
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	npus:			Sede									
9.2.	Emen	ta:		Estudo das relaçõe e desenvolviment		ninação	e do	rmên	cia de	sem	entes,	crescim	ento
9.3	Objeti	vos:		Propiciar o ente fisiológicos asso hídricas, mecanis desenvolvimento e o meio.	ciados à germin smos fisiológicos	ação e integra	dorr dos	nênc aos	ia de proce	sem ssos	entes, de cr	à relac escimen	ções to e
	Mod		de	Presencial	EAD	Semi	prese	encial			Мос	lular	
de	Oferta	3		X			Χ						
9.5	. Lota	ção, (Carga	Horária e Núme	ro de Alunos								
		_	(s)o						Horária Horas/A		em	Carga H Total no de Ofe	Tempo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
4ª		18	DBI	Fisiologia do Dese Vegetal	envolvimento	10			58	17	04		68
Núi	mero	de alu	ınos į	oor turma					20				
Núi	mero	de Tu	rmas						02				

		DEMONSTRATIVO	DEIN	ISERCÃO DA EX	TENSÃO	NO CO	MPONFI	NTF				
EX)	(s)	<u> </u>				Са	rga Hora Anual en Joras/Aui	Ativid ária n	Carg			no Tempo as/Aula
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Projeto\Atividad vinculado ao component		Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
1838/2023	DBI	"Popularização da Ciê por meio da Biol itinerante"	encia logia	Município de Maringá								10
TOTAL CO	OMO [DISCIPLINA = 68										
9.6. Local	de Fu	ıncionamento das T	urm	as Práticas	ou E	spec	iais			•		
Categoria da	a Turm	a Nome do local: l	labor	atório, camp	o, hos	spital,	Bloc	o/Sala	1			
Prática:												
Teórica/Pr	ática:											
9.7. Aprov	ação	no Departamento e	Con	selho Acad	lêmic	0						
Aprovação	o no [Departamento		Aprovação	no C	onse	lho A	cadê	mico)		
Local e Da	ata:			Local e Dat	ia:							
Carimbo e As	ssinatur	ra do Chefe do Departamen	to	Car	imbo e .	Assina	tura do	Coord	enado	or do C	urso	

¹Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	IO DE	DISC	CIPLINA E DEMAIS	COMPONENT	ES CU	IRRI	CUL	ARES	3			
9.1.	. Ide	ntifica	ação										
Dis	ciplir	na:		Fisiologia do Me	tabolismo Veg	etal							
Cur	so:			Ciências Biológica	as – Bacharelad	o/Licer	nciat	ura (Integr	al)			
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	npus	S:		Sede									
9.2.	Eme	enta:		Estudo do metaboli transporte de subs plantas, assimilaçã aplicação de estra conteúdos da Fisiol	tâncias orgânica o do nitrogênio atégias para a	s, da n e do r compre	utriç netal ensã	ão e polisr o do	do m no se os fen	etabo cunda ômer	olismo ário. [nos, p	miner Discuss	al de ão e
9.3	Entender os mecanismos físico-químicos, bioquímicos e fisiológicos do metabolismo do carbono, do transporte de substâncias orgânicas, da nutrição mineral, da fixação e metabolismo do nitrogênio e do metabolismo secundário. Compreender a importância desses mecanismos nas inter-relações entre a planta e o meio ambiente. 4. Modalidade Presencial EAD Semipresencial Modular												
9.4.	. Mo	dalida	ade	Presencial	EAD	Sem	iprese	encial			Mod	lular	
de	Ofer	ta		X									
9.5.	Lot	ação,	Carg	a Horária e Númer	o de Alunos				•				
		ġ.	ıto(s)					_	Horária Horas/Ai		em	Tota Tem	Horária al no oo de erta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	nente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
3ª		28	DBI	Fisiologia do Metabo	olismo Vegetal	10			58	17	04		68
Núi	merc	de a	lunos	por turma					20				
Núi	merc	de T	urma	S					02				

			DEMONSTRATIVO DE INS	1		· · · · ·		Atividad	o do Ev	toncão		
EX)	(s)a			ıção	nal em		Horária Ai Ioras/Aula	nual em	Cá	arga Hoi empo de		
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome o	do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
1838/ 2023	DBI		larização da Ciência por da Biologia itinerante"	Maringá								10
TOTAL	СОМ	O DIS	CIPLINA = 68									
9.6. Lo	cal de	Func	ionamento das Turma	s Prátic	cas ou	Espe	ciais					
Categor	ia da Tı	urma	Nome do local: laboratóri	o, camp	o, hosp	ital, out	ros.	В	loco/S	Sala		
Prática	:											
Teórica	/Prátio	ca:										
9.7. Ap	rovaç	ão no	Departamento e Cons	elho A	cadêm	ico						
Aprova	ação n	ю Dep	artamento	Aprova	ação n	o Con	selho	Acad	êmic	0		
Local	e Data	: Mari	ngá, 21/11/2024.	Local	e Data	: Mariı	ngá, 2′	1/11/2	024.			
Carimb	o e Assi	natura d	o Chefe do Departamento		Carimb	o e Assi	natura d	o Coord	lenado	r do Cı	ırso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. P	LAN	IO DE	DISC	IPLINA E DEM	AIS COMPON	NENTES	s cu	RRI	CULA	ARES	8		
9.1.	lde	ntifica	ıção										
Disc	ciplir	ıa:		Fisiologia do	Metabolismo	Veget	al						
Cur	so:			Ciências Bioló	gicas – Licenc	ciatura (Notu	ırno))				
Cen	itro:			CCB/DBI									
Can	npus	s:		Sede									
9.2.	Eme	enta:		Estudo do meta transporte de s plantas, assimil aplicação de e conteúdos da Fi	ubstâncias org ação do nitroç estratégias par	jânicas, gênio e a a co	da r do r mpre	nutriç metal ensã	ão e bolism io do:	do m no se s fer	netaboli cundár nômeno	smo minera io. Discuss s, processo	al de ão e
9.3 (Obje	tivos:		metabolismo do mineral, da fixa Compreender a	ntender os mecanismos físico-químicos, bioquímicos e fisiológicos do etabolismo do carbono, do transporte de substâncias orgânicas, da nutrição ineral, da fixação e metabolismo do nitrogênio e do metabolismo secundário. Empreender a importância desses mecanismos nas inter-relações entre a planta o meio ambiente.								
9.4.	Мо	dalida	de	Presencial	EAD	Semi	prese	ncial			М	odular	
de (Ofer	ta		X			Χ						
9.5.	Lot	ação,	Carga	a Horária e Núr	nero de Alun	os							
			(s)					Carga	Horária Horas/A		em	Carga Horári no Tempo de	
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do comp	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
4 ^a		28	DBI	Fisiologia do Me	tabolismo Vege	tal 10			58	17	04		68
Núr	nerc	de a	lunos	por turma					20				
Núr	nerc	de T	urmas	S					02				

			DEMONSTRATIVO DE IN	ISERÇÃO	DA EXT	ENSÃO N	O COMP	ONENTE				
								Ativi	dade de	Extensão		
Ŕ	(§			ão	le em		Horária Horas/A		Carga		Total no Tei em Horas/Au	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)		me do Projeto\Atividade nculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
1838/2023	DBI	Ciên	ularização da cia por meio da ogia itinerante"	Maringá								10
TOTAL CO	OMO D	ISCIE	PLINA = 68									
9.6. Local	de Fu	ncion	amento das Turm	as Pra	áticas	ou Es	pecia	is		•		
Categoria da	a Turma)	Nome do local: labor	atório,	campo,	hospit	al, outi	ros.	Bloco/S	Sala		
Prática:												
Teórica/Pra	ática:											
								,				
9.7. Aprov	ação ı	no De	partamento e Con	selho	Acad	êmico	1					
Aprovação	o no D	epart	amento	A	Aprova	ıção n	o Cor	selho	Aca	dêmid	0	
Local e Da	ata: Ma	aringa	á, 21/11/2024.	L	ocal e	Data:	: Mari	ngá, 2	21/11/	2024.		
Carimbo e	e Assina	tura do	Chefe do Departamento		С	arimbo (e Assina	atura do	o Coord	enador	do Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLA	NO D	E DISC	IPLINA E DEMAIS	S СОМ	PONENT	ES C	URR	CUL	ARE	ES			
9.1	. Ide	entific	ação											
Dis	cipli	ina:		Genética Geral e	Huma	ana								
Cur	so:			Ciências Biológica	as – Lid	cenciatura	a/Bac	harel	ado	(Inte	gral)			
Cer	ntro	:		CCB/DBC										
Car	ทрเ	ıs:		Sede										
9.2	. En	nenta		Abordagem da r manipulação do ma normal e anômalo.			-				_		alteraçõ ento hu	
9.3	. Ok	ojetivo	s	Compreender a nat Interpretar e relacio desenvolvimento h aprendizagem da g	onar os humano	mecanism . Articula	nos de r as	e hera ativid	ınça	e alte	eraçõe	s gen	éticas (com o
9.4	. Мс	odalid	ade	Presencial	E	EAD	Se	mipres	encia	<u> </u>		Мо	dular	
de	Ofe	rta		X				Χ						
9.5	. Lo	tação	, Carg	a Horária e Númer	ro de A	Alunos								
		o o	to(s)							Horária Horas/		em	Total n	Horária o Tempo Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	nente curi	ricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
2ª	Α		DBC	Genética Geral e Hu	ımana			34	68		34		136	
Núi	mer	o de a	alunos	por turma				40	22					
Núi	mer	o de l	Γurma	S				01	02					
9.6	. Lo	cal de	Func	ionamento das Tu	ırmas l	Práticas	ou E	speci	ais					
Cate	egor	ia da T	urma	Nome do local: labo	ratório,	campo, ho	spital	outro	s.		Bloco	/Sala		
Prá	tica	:												
Teć	órica	a/Práti	ca:											
9.7	. Ap	rovaç	ão no	Departamento e C	Consel	ho Acad	êmic	0		·				
•		•	•	artamento vado Ad referend	um. L	Aprovaçã Local e D	ata:		selh	о Ас	adên	nico		
15	de d	Do Cari	Centro de Ci nbo e Assinatu	ostadual de Maringá Briclas Blológicas Briclas Glories de Departamento La Color Tallafusfulta Gloria Rivulo Talkasusuld		Maringá, 2								
C	arim			do Chefe do Departamen	nto	Cai	rimbo e	e Assin	atura	ao Co	ordena	idor do	Curso	

Aprovada pelo Conselho Acadêmico do curso de Ciências Biológicas em 28/05/2019.

9.	PLA	NO D	E DISC	IPLINA E DEMAIS	s сомі	PONENT	ES CI	JRR	ICU	LARE	S			
9.1	. Ide	ntific	ação											
Dis	cipli	na:		Genética Geral e	e Huma	ana								
Cui	rso:			Ciências Biológic	as – Lic	cenciatur	a (Not	urno)					
Ce	ntro:			CCB/DBC										
Cai	mpu	s:		Sede/Maringá										
9.2	. En	nenta		Abordagem da n manipulação do ma normal e anômalo.	aterial ge		-						-	
9.3	Obj	etivo	S	Compreender a na Interpretar e relacion desenvolvimento i aprendizagem da g	onar os humano	mecanisn . Articula	nos de r as	hera ativio	ança dades	e alte	raçõe	s ger	éticas	com o
9.4	. Mc	dalid	ade	Presencial	E	AD	Sem	nipres	encia	ı		Мо	dular	
de	Ofe	rta		X				Χ						
9.5	. Lo	tação	, Carga	Horária e Númer	o de A	lunos				•				
		0	to(s)						_	Horária Horas/A	Anual e Aula	em	Total n	Horária o Temp Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	nente curr	icular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
3ª	Α		DBC	Genética Geral e Hu	ımana			34	68		34		136	
Nú	mer	o de a	lunos	por turma				40	22					
Nú	mer	o de 1	Turmas	3				01	02					
9.6	. Lo	cal de	Funci	onamento das Tu	rmas P	Práticas (ou Es	peci	ais		1			
Cat	egor	ia da T	urma	Nome do local: labo	oratório,	campo, ho	ospital,	outr	os.		Bloco/	Sala		
Prá	tica													
Ted	órica	/Prátio	ca:											
9.7	. Ар	rovaç	ão no	⊔ Departamento e C	Consell	no Acadé	èmico							
Ap	rova	ıção r	o Dep	artamento		Aprovaç	ção no	Co	nsel	ho A	cadê	mico)	
Lo	cal e	Data	: Apro	vado Ad referend		Local e	-							
15	de c	utubro	de 20	24.		Maringá,	21/11/	2024	4					
		- tropan	Centro de C rimbo e Assinati	Estadual de Martingá Bricles Blotógicas rajdo Chefe do Departamento C. C. T. T. Al Coffee Universidad dia Colla Ruyulo Talkasusuki Chefa -		Ca	ırimbo e	e Assi	natura	a do Co	oorden	ador d	o Curso	
	Carim	bo e As	sinatura	do Chefe do Departame	nto									

9. PLANO DE DISC	IPLINA E DEMAIS C	COMPONENT	ES C	URR	RICU	LARE	S			
9.1. Identificação										
Disciplina:	Geologia Ambient	tal								
Curso:	Ciências Biológicas	s - Bacharelac	do/Lice	encia	atura	(Inte	gral)			
Centro:	CCH/DGE									
Campus:	Sede									
9.2. Ementa:	Estudo da história ge do planeta Terra, a p em laboratório e no Educação Básica e a	eartir de uma al o campo, com	oordag n discı	em t ussõ	eóric	o- prá	tica qu	e inc	lui ativid	dades
-	operam na superfíci - Identificar os proc decorrência da ação com o meio ambient - Propiciar aos aca atividade extensio curso.	essos geológio o antrópica, no i te. dêmicos a apl	cos nat intuito icação	de el do	imina conh	ar, ame ecime	enizar o nto ge	ou pre	ever cor co a pa	nflitos artir de
9.4. Modalidade	Presencial	EAD		Sem	ipres	encial		ı	Modular	
de Oferta	X				Χ					
9.5. Lotação, Carga	a Horária e Número	de Alunos								
(s)o					Carga		Anual en ula	n	Total no	Horária Tempo Iferta
Serie Anual Semestre Departamento(s)	Nome do componen	te curricular	Teórica Teórica Prática Teor./Prática Teor./Prática Teor./Prática Anual Anual				Semestral			
1ª A DGE Geologia Ambiental 07 61 17 68										
1ª A DGE	Geologia Ambiental		07						00	
1aADGENúmero de alunos	_		07			20			00	

			DEMONSTRATIVO DE INS	SERCÃO DA EYT	ENSÃO N	O COMPI	ONENTE					
			DEMONSTRATIVO DE INS	SERÇAU DA EXT	ENSAU N	COMP			de de E			
PEX)	(s)o			ação	ual em		Horária Horas/Au			mpo de	ária Tota e Oferta³ es/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Pro	ojeto\Atividade vinculado ad componente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
9576/2019	DGE	Coleção D Geologia Perspectiv	al Pedagógico da didática do Museu de da UEM sob a va da interação entre a Sociedade	Museu de Geologia da UEM	61		07		07			
TOTAL C	ОМО	DISCIPL	INA = 68									
9.6. Loca	ıl de F	unciona	mento das Turma	s Práticas	ou Esp	oeciai	S					
Categoria	da Tur	ma	Nome do local: labo	oratório, camp	oo, hosp	oital, ou	ıtros.			Bloc	o/Sala	
Prática:												
Teórica/F	rática	1:	Laboratório de Pe	etrografia e	Minera	logia				J-12	2 sala	06
9.7. Apro	vaçã	o no Dep	artamento e Cons	elho Acad	êmico							
Aprovaç	ão no	Departa	mento	Aprovação	no Co	nselh	o Aca	dêm	ico			
Local e [Data:		ı	₋ocal e Dat	a:							
			Ŋ	∕laringá, 21/11/2	2025							
Carimbo e 4	Assinati	ıra do Chefe	do Departamento	Cari	mbo e As	ssinatur	a do Co	orden	ador d	o Curs	60	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAI	NO DI	E DISC	IPLINA E DEMAIS (COMPONENTE	ES CI	URRI	CUL	ARES	3			
9.1	. Ide	ntific	ação										
Dis	ciplii	na:		Geologia Ambient	tal								
Cui	rso:			Ciências Biológicas	s - Licenciatura	(Not	turno))					
Cei	ntro:			CCH/DGE									
De	parta	ament	0	Geografia									
9.2.	Emo	enta:		Estudo da história g do planeta Terra, a p em laboratório e n Educação Básica e a	oartir de uma ab o campo, com	ordag disc	em te ussõe	órico	- prátic	ca qu	e inc	lui ativi	dades
3.3	Obje	etivos	•	 Conhecer a Geo operam na superfíc Identificar os prod decorrência da ação com o meio ambien Propiciar aos acad atividade extensionis curso. 	ie e na subsupe cessos geológico o antrópica, no ir te. lêmicos a aplica	rfície; os nat ntuito (ação	turais de elir do co	e as ninar nhec	altera , amer	ções iizar o	do n ou pr	neiofísic ever cor co a pai	o em nflitos
9.4	. Mo	dalid	ade	Presencial	EAD		Semip	oresen	cial			Modular	
de	Ofe	rta		Х				Χ					
9.5	. Lo	tação	, Carga	Horária e Número	de Alunos								
			(s)o				С		orária Ai oras/Aul		า	Total no	Horária Tempo ferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componen	nte curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
2 ^a		28	DGE	Geologia Ambiental		07			44	17		68	
Nú	mer	o de a	alunos	por turma					20				
Nú	mer	o de 1	Гurmas	•					02				

			DEMONSTRATIVO DE I	NSERCÃO	DA EXTENSÃO I	NO СОМР	PONEN	TE					
EX)	(s)						Car		rária m	Car	mpo d	são rária Tota e Oferta ³ as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome de	o Projeto\Atividade vincu componente	ılado ao	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
9576/2019	DGE	Coleção Geolog Perspe	ncial Pedagógico da o Didática do Muse ia da UEM sob a ctiva da interação e e a Sociedade	u de	Museu de Geologia da UEM	61		07		07			
TOTAL C	омо п	ISCIPL	INA = 68										
9.6. Local	de Fu	nciona	mento das Turm	nas Prá	iticas ou Es	specia	is						
Categoria d	a Turma	1	Nome do local: la	boratóri	o, campo, ho	spital, c	outro	s.			Bloc	o/Sala	
Prática:													
Teórica/Pr	ática:		Laboratório de	Petrogr	afia e Miner	ralogia					J12	sala 0	16
9.7. Aprov	/ação	no Dep	artamento e Coi	nselho	Acadêmic	0				'			
Aprovaçã Local e D		eparta	mento	-	vação no C e Data:	onsell	no A	cad	êmic	co			
Carimbo e A	ssinatur	a do Chef	e do Departamento		Carimbo e	Assinatu	ra do	Coor	denac	lor do	Curs	o	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. I	PLAN	10 D	E DIS	CIPLINA E DEMAIS CO	МРО	NENTE	S CUR	RICU	LARES	3		
9.1	. Ide	ntific	ação									
Dis	ciplir	na:		Gestão Escolar								
Cu	rso:			Ciências Biológicas – I	_icenc	iatura (Integral)				
Ce	ntro:			CCH/DFE								
Ca	mpus	S:		Sede								
9.2	. Em	enta		Gestão e organização da legislação, processos e p		-		-			ntos	, conceitos,
		ietivo	-	Apresentar os fundamen processos de gestão der basilares da gestão escole avaliação do trabalho democrática que envolva pedagógico de escola Oportunizar meios para projetos extensionistas de, ou, por meio de espaç	mocráti lar para o e da m com de E divulga que pro	ca da E a a demo i função promiss ducação ducação omovam	ducação ocratizaç o da es o social o Básica o reflexõ	Básio ção da cola. , polítio a nur es e p	ca. Espe organiz Explorai co e étic na pers oroduçõe	ecificar ação, d r vivên o vincu spectiva es dos	os in eser cias lados ext acad	strumentos nvolvimento de gestão s ao projeto tensionista. êmicos em
9.4	. Mo	dalid	ade	Presencial		EAL	ס		Semipr	esencial		Modular
de	Ofer	ta		X								
9.5	. Lot	ação	, Car	ga Horária e Número d	e Alur	nos						
			(s)o;			Ca	rga Horária	a Anual	em Horas/A	Aula		ga Horária Total no Tempo de Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s) Teórica Teor./Prática Anual Anu						Semestral			
4 ^a		28	DBI	Gestão Escolar	05	30,7	15,3			03		51
Nú	merc	de	aluno	s por turma		30	15					
Nú	merc	de '	Гurma	as		01	02					

Departamento(s)	Divulgação	o Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	H	rga Horá Anual en oras/Aul	n a²	Cá	arga Ho empo d	no Prária Tota de Oferta ³ ras/Aula	
DBI	Divulgação	componente	Local de Realiz	Horária An Horas/Aula	æ	ca Ca	al				
				Carga	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
	da Vida	o Científica e Aprendizado amentas de Compreensão	UEM	46		05			05		
COM	O DISCIP	LINA: 51									
cal de	Funciona	amento das Turmas Prá	ticas o	u Esp	eciai	S					
ia da Tu	ırma	Nome do local: laboratório,	campo,	hospit	al, out	ros.			E	Bloco/S	ala
:		-	m órg	ãos e	educa						
a/Prátio	ca:										
rovaç	ão no De _l	partamento e Conselho	Acadê	mico							
ação n	o Departa	amento:	Aprov	ação	no C	onsel	ho A	cad	êmic	o:	
e Data	:		Local	e Dat	a:						
a.	/Prátic rovaç ção n	/Prática: rovação no De _l	documental, entrevistas /Prática: rovação no Departamento e Conselho ção no Departamento:	documental, entrevistas, entre /Prática: rovação no Departamento e Conselho Acadê ção no Departamento: Aprov	documental, entrevistas, entre outras /Prática: rovação no Departamento e Conselho Acadêmico ção no Departamento: Aprovação	documental, entrevistas, entre outras. /Prática: rovação no Departamento e Conselho Acadêmico ção no Departamento: Aprovação no Co	documental, entrevistas, entre outras. /Prática: rovação no Departamento e Conselho Acadêmico ção no Departamento:	documental, entrevistas, entre outras. /Prática: rovação no Departamento e Conselho Acadêmico ção no Departamento:	documental, entrevistas, entre outras. /Prática: rovação no Departamento e Conselho Acadêmico ção no Departamento:	documental, entrevistas, entre outras. /Prática: rovação no Departamento e Conselho Acadêmico ção no Departamento:	documental, entrevistas, entre outras. /Prática: rovação no Departamento e Conselho Acadêmico ção no Departamento:

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

	LAN				_	NTES	CURRICU	ILARE	S			
9.1	. Ider	ntific	ação									
Dis	ciplin	a:		Gestão Escolar								
Cui	rso:			Ciências Biológicas – L	icenciatu	ura (N	oturno)					
Cei	ntro:			CCH/DFE								
Cai	mpus	s:		Sede								
9.2	. Em	enta		Gestão e organização das legislação, processos e p	-		•			entos	s, conc	eitos,
	. Obj		-	Apresentar os fundament processos de gestão dem basilares da gestão desenvolvimento e avalia de gestão democrática qua ao projeto pedagógico extensionista. Oportuniza acadêmicos em projeto instituições educacionais	nocrática o escolar ição do tra ie envolva de esc ar meios pos extens	da Edu para abalho am con ola d para d sionista	ucação Bási a demo e da funçã npromisso s e Educaçã livulgação d as que pi	ca. Esp ocratizado o da es social, po social, po social	ecificar ção d cola. E olítico e ica nu exões e m inte	os in a constant of a constant	nstrum organiz or vivê o vincu perspe oduções	entos ação, ncias lados ectiva s dos
_	. Mod		ade	Presencial	EAD)	Semip	resend	ial		Mode	ular
de	Ofer	ta		x								
9.5	. Lota	ação,	Carg	a Horária e Número de	Alunos	•				•		
9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos Carga Horária Anual												Horária
		ó	ıto(s)	Manua da accesso de	c	c	arga Horária Ar	nual em Ho	oras/Aula		Tem	al no po de erta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componente curricular	Extensão	Teórica	arga Horária Ar Bugica	Teor./Prática a le ma	Semipresencial services	Total Semanal	Tem	po de
2 Série	Annal	Semestre Semestre	Departamento(s)	•	G Extensão					Cotal Semanal	Tem Of	po de erta
5ª		28	DBI	curricular		Teórica	Prática			-	Tem Of	Semestral sp od

		DEMONSTR	ATIVO DE INSERÇÃO DA E	XTENSÃO	NO COM	PONENTI	E (QUANE	OO FOR C	CASO)			
								Atividad				
PEX)	to(s)			ação	ual em		Horária Al Ioras/Aula			empo d	rária Tota e Oferta ³ as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	eto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Aprendizad Ferramenta da Vida		UEM	46		05			05		
TOTAL	СОМ	O DISCIPL	INA: 51									
9.6. Lo	cal de	Funcional	mento das Turmas	s Prátic	cas ou	Espe	ciais		ı			
Categor	ia da Tı	urma	Nome do local: labo	ratório,	campo,	hospit	al, outro	os.			Bloce	o/Sala
Prática	:		Desenvolvida cor escolas públicas documental, entre	e er	n órg	ãos e	educac					
Teórica	/Prátio	ca:										
9.7. Ap	rovaç	ão no Dep	artamento e Cons	elho A	cadên	nico					•	
Aprova	ıção n	no Departai	mento:	Α	prova	ção no	o Con	selho	Acad	êmic	:o:	
Local	Data	:		L	ocal e	Data:						
Car	mbo e A	Assinatura do (Chefe do Departamento		Car	rimbo e <i>i</i>	Assinatu	ıra do Co	oorden	ador d	o Curso)

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAI	NO DE	DISCIF	PLINA E DEMAIS	COMPONENT	ES CUF	RRIC	ULA	RES				
9.1	. Ide	ntifica	ção										
Dis	ciplir	na		Histologia									
Cui	so:			Ciências Biológi	cas – Bacharela	ado/Lice	encia	itura	(Integ	ıral e	Notu	ırno)	
Cei	ntro:			CCB/DFS									
Caı	npus	S:		Sede									
9.2	. Em	enta		Estudo teórico-pr nervoso) e suas v Educação básica, temas abordados	ariedades, articul além de promov	ando os	con	hecin	nentos	com	os co	nteúdo	s da
9.3	. Ob	jetivos	•	Entender a morfomodificações da fambiente em que disciplina para a puma visão holístic voltadas à comur biológicos, realiz Educação Básica (MUDI e outros es	forma e da função vive. Articular a prática docente no ca das atividades nidade interna e dar atividades de ar atividades de além de oferece	o poden as comp o contex de pesc externa, e reforç er palest	n con etên to da quisa com to de tras e	ntribu cias as Cié . Pro lo div e ap e cur	ir para desen èncias mover rulgaçã rendiz sos re	a ada volvi Natu açõe ão cie	aptaçõe das ac urais, a es exte entífica para	es ao i o longo abrango ensioni a de te alunos	meio o da endo stas, emas o da
9.4	. Mo	dalida	de de	Presencial	EAD	· ·	prese				Modu	ılar	
Ofe	erta			Х									
9.5	. Lot	ação,	Carga	Horária e Número	o de Alunos	•							
		ę,	ıto(s)					_	Horária Horas/Ai		em	Horária	rga a Total npo de erta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do comp	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
2ª	Α		DCM	Histologia		10			58		02	68	
Nú	mer	de al	unos p	or turma - Integr	al				20				
				- Notur	no				20				
Nú	mer	de Tu	ırmas -	· Integral					02				
-	Not	ırno							02				

		EI	MONSTRATIVO DE INSER	ÇÃO DA EX	KTENSÃO	O NO CO	OMPONEN	ITE				
EX)	(s)					Carg	a Horária n Horas/A	Atividad Anual		ga Hor npo de	rária To e Oferta as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	VAtividade vinculado ao mponente	Local de Realização	Carga Horâria Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cio Aprendizado o de Compreens	omo Ferramentas	UEM	58			10	10			
TOTAL	СОМ	O DISCIPLIN	A: 68									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	ento das Turmas	Prática	s ou	Espe	ciais					
Categor	ia da T	urma	Nome do local: lab	oratório,	campo	o, hos	oital, ou	itros.	Bloc	co/Sa	ıla	
Prática	:											
Teórica	/Prátio	ca:	Laboratório de H	listologi	а				H79	9/104	4	
9.7. Ap	rovaç	ão no Depart	tamento e Conse	lho Aca	adêmi	СО						
Aprova Local e	_	o Departame :	ento:	Aprov Local	_		onsel	ho Aca	adêmi	co:		
Carim	ibo e As	sinatura do Chefe	e do Departamento		Carimb	oo e As	sinatura	do Coo	rdenado	or do (Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. P	LAN	O DE	DISCI	PLINA	E DEMAIS	S CON	IРС	NI	ENTES (CURRIC	CULA	RES			
9.1.	lder	ntifica	ıção												
Disc	ciplin	a:		Histó	ria e Epist	temol	ogia	a d	las Ciên	cias					
Cur	so:			Ciênd	cias Biológi	cas –	Bac	cha	relado/L	icenciat	tura (Integr	al)		
Cer	ntro:			CCH	/DFE										
Car	npus	:		Sede											
9.2.	Eme	enta			o dos mar ais com ênfa						icos 1	fundar	mentais	s das	ciências
9.3.	Obj	etivos	6	l	der as base fico. Estudai gicas.				•	_		-	-		
9.4.	Mod	dalida	de	Pr	esencial	EAD)		Semipre	sencial			Мо	odular	
de (Ofert	a			X										
9.5.	Lota	ação,	Carga	Horár	ia e Núme	ro de	Alu	no	s		•				
		Semestre	ıto(s)						Carga I	Horária Anı	ual em F	Horas/Au	ıla	Total n	ga Horária o Tempo de Oferta
Série	Anual	Departamento(s)	No	me do compone curricular	ente	Extensão		Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	
1ª		28	DFE		ia e Epistem iências	ologia			34				02		34
Núr	nero	de A	lunos	por Tu	rma				40						
Núr	nero	de T	urmas						01						
9.6.	Loc	al de	Funcio	name	nto das Tu	ırmas	Pra	átio	cas ou E	specia	is				
Cate	goria	da Tu	rma		Nome do lo	cal: lab	ora	tór	io, campo	, hospita	l, outi	ros.	Bloce	o/Sala	
Prát	tica:														
Teó	rica/	Prátic	a:												
9.7.	Apr	ovaçã	io no [Depart	amento e (Conse	lho	Α	cadêmic	o					
Apr	ovaç	ão n	о Dера	rtame	nto:		Аp	ro۱	vação no	Cons	elho	Acad	êmico) :	
Loc	al e	Data:					Lo	cal	e Data:						
Ca	rimbo	e Assi	natura do	Chefe o	lo Departamer	nto			Carimbo	e Assinat	tura do	Coord	enador	do Curs	o

9. P	LAN	O DE	DISC	IPLINA E DEM	AIS COM	1PC	NENTE	S CURR	ICUI	LARES	S		
9.1.	lden	tifica	ção										
Disc	ciplina	a:		História e Ep	istemolo	gia	das Ci	ências					
Cur	so:			Ciências Biolo	ógicas – I	_ice	nciatura	(Noturno	o)				
Cen	tro:			CCH/DFE									
Can	npus:			Sede									
9.2.	Eme	nta		Estudo dos ma com ênfase na				mológicos	func	lament	ais das	ciênci	asnaturais
9.3.	Obje	etivos	•	Entender as b científico. Estu Biológicas.			•	-			-		
9.4.	Mod	alida	de	Presencial	EAD		Semip	resencial			М	odular	
de (Ofert	a		Х									
9.5.	Lota	ção,	Carga	Horária e Núi	mero de	Alu	nos		•				
			(s)				Carg	ga Horária An	ual en	n Horas/A	ula		n Horária Total mpo de Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do comp curricula		Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestra!
1ª		18	DFE	História e Epist das Ciências	emologia		34				02		34
Nún	nero	de al	unos	por turma			40						
Nún	nero	de Tı	urmas				01						
9.6.	Loca	al de	Funci	onamento das	Turmas	Prá	áticas o	u Especi	iais				
Cate	goria	da Tui	rma		Nome of hospital,			aboratório), C	ampo,	Bloco	/Sala	
Prát	ica:												
Teó	rica/F	Prática	a:										
9.7.	Apro	ovaçã	io no l	Departamento	e Conse	lho	Acadêr	nico					
•	_		Depa	artamento:			_	o no Co	nsel	ho Ac	adêm	ico:	
Loc	al e [Data:				Lo	ocal e D	ata:					
C	arimbo	e Assi	inatura (do Chefe do Depart	amento		Cari	mbo e Assi	natura	a do Cod	ordenad	or do C	urso

9. PLA	ANO	DE	DISCI	PLINA E DEMAIS CON	IPONE	ENT	ES CURRICUL	ARE	S			
9.1. ld	enti	ificaç	ção									
Discipl	lina:			lmunologia								
Curso:	:			Ciências Biológicas –	Bacha	relac	do/Licenciatura	(Inte	egral))		
Centro	D :			CCS/DBS								
Campı	us:			Sede								
9.2. Er	men	nta		Estudo do sistema imu humorais no mecanismo para atuação na Educaç	de def	esa e	e regulação da re	spos	ta imi	une, c	omo su	bsídio
9.3. Objetivos Conhecer os fundamentos básicos de imunologia. Compreender as interações celulares e humorais na ativação e regulação da resposta imunitária. Entender os mecanismos de defesa do hospedeiro frente às substâncias estranhas e o envolvimento do sistema imunitário em situações patológicas. Executar e interpretar técnicas laboratoriais básicas empregadas na imunologia. Aplicar os conhecimentos básicos adquiridos a conteúdos de interesse abordados em eventos de extensão.												
9.4. M			de	Presencial	EAD		Semipresencial			Мо	dular	
de Ofe	erta			X			Χ					
9.5. Lo	otaç	ão, C	Carga	Horária e Número de	Aluno	s						
			(s)				Carga Horária Anual	ет Но	ras/Aul	a	Total n	Horária o Tempo Oferta
Série	Semestre Teor./Prática Teor./Prática Teor./Prática Teor./Prática Semipresencial Semestral Anual Semestral											
4 ^a		28	DBS	Imunologia	10	26	25		17	04		68
Núme	ro d	le alu	ınos p	or turma		40	10					
Núme	ro d	le Tu	rmas			01	04					

		DE	MONSTRATIVO DE INSER	CÃO DA F	XTENSÃ	O NO C	OMPONE	NTE				
(X)	(s)		<i></i>		em	Carg	a Horária 1 Horas/A	Atividad Anual		rga Ho empo d	rária Tot e Oferta ^s as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)		ieto\Atividade vinculado componente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
504/1997	DBS		ento de doadores de medula óssea	UEM	58		10			10		
TOTAL C	ОМО	DISCIPLIN	A = 68									
9.6. Loca	l de Fı	uncioname	nto das Turmas	Prática	s ou	Espe	ciais					
Categoria d	da Turm	na	Nome do local: lab	oratório	, camp	o, hos	pital, o	utros.	В	loco/S	Sala	
Prática:			Laboratório						T:	20/00)5	
Teórica/P	rática:											
9.7. Apro	vação	no Depart	amento e Conse	lho Aca	adêmi	СО						
Aprovaçã	ăo no l	Departame	nto:	Aprov	vação	no C	onsel	ho Ac	adêm	nico:		
Local e D	ata:			Local	e Dat	a:						
Carimbo	e Assina	atura do Chefe	do Departamento		Carimb	oo e As	sinatura	do Coo	rdenad	lor do	Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	10 DI	E DISC	CIPLINA E DEM	AIS CO	ОМРО	DNENT	ES CU	RRI	CULARE	S		
9.1	. Ide	ntific	ação										
Dis	ciplir	na:		Imunologia									
Cui	rso:			Ciências Biológ	gicas -	Licen	ciatura	(Notur	no)				
Cei	ntro:			CCS/DBS									
Cai	mpus	s:		Sede									
9.2	. Em	enta		Estudo do siste humorais no me para atuação na	canism	o de c	lefesa e	regulaç	ção c	la respos	ta imuné	e, como	subsídio
9.3	9.3. Objetivos Conhecer os fundamentos básicos de imunologia. Compreender as interações celulares e humorais na ativação e regulação da resposta imunitária. Entender os mecanismos de defesa do hospedeiro frente às substâncias estranhas e o envolvimento do sistema imunitário em situações patológicas. Executar e interpretar técnicas laboratoriais básicas empregadas na imunologia. Aplicar os conhecimentos básicos adquiridos a conteúdos de interesse abordados em eventos de extensão. 9.4. Modalidade Presencial EAD Semipresencial Modular												
			ade	Presencial	EAD	,	Semiprese	encial			Mod	ular	
de	Ofer	ta		х		Х							
9.5	. Lot	ação	, Carg	a Horária e Núr	nero d	e Alu	nos						
		_	(s)o				Car	ga Horária	Anua	l em Horas/A	Aula	_	orária Total oo de Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compon curricular	ente	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
5ª		2S	DBS	Imunologia		10	26	25		17	04		68
Núi	merc	de a	lunos	por turma			40	10					
Nú	merc	de 1	Гurma	s			01	04					

		DEI	MONSTRA	TIVO DE I	NSERÇÃO	DA EXTE	NSÃO NO C	OMPONEI	NTE			
					-			Ativio	lade de l	Extensão	1	
EX)	(s)a	Nome d	'n	ıção	ual em	Carga	a Horária An Horas/Aula		Car		ia Total no Ten em Horas/Aul	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Projeto\Ativ vinculado compone	idade ao	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
504/1997	DBS	Cadastrame de doadore voluntários medula óss	s de	UEM	58		10			10		
TOTAL C	ОМО	DISCIPLINA	A = 68									
9.6. Loca	l de F	uncioname	nto da	s Turm	nas Prá	ticas c	u Espe	ciais			1	
Categoria d	da Turn	na	Nome	do local	: laborat	ório, ca	mpo, hos	pital, ou	itros.	ВІ	oco/Sala	
Prática:			Labor	atório						T2	20/005	
Teórica/P	rática:											
9.7. Apro	vação	no Depart	ament	o e Coi	nselho	Acadê	mico			l		
Aprovaçã	ăo no	Departame	nto:		Ap	rovaç	ão no C	onself	o Ac	adêmi	ico:	
Local e D	Local e Data:						Data:					
Carimbo	e Assina	atura do Chefe	do Depa	rtamento		Car	imbo e As	sinatura	do Coo	rdenado	or do Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	IO DE	DISC	IPLINA	E DE	MAIS CC	MPONE	NTES	CUF	RRIC	CUL	ARES	3		
9.1.	Ide	ntifica	ação												
Dis	ciplin	a:		Introd	ução	à Libras	- Lingua	gem l	3ras	ileir	a de	Sin	ais		
Cur	so:			Ciência	as Bic	lógicas –	- Licencia	tura (I	nteg	ral)					
Cer	ntro:			CCH/D	FE										
Car	npus	s:		Sede											
9.2.	. Em	enta		e surdo	s no	âmbito es	RAS com v scolar e no aspectos li	cotid	iano,	cor	n voo	abula	ário re	ferente	à áreado
9.3.	Obj	etivo	s	funcion educac sinais (pessoa	al co ionais LIBRA surd os,a fii	om pesso para surd (S) com u a. Compo n de expa	enciandos oas surd los e suas ma língua reender a ndir o uso	as, c conce natura LIBF	onhe pçõe al, fa RAS	ecenes, co vore em	do a empre cende seus	as d eende o o p s asp	liferent r a Lín rocess pectos	tes al gua Bra o de in morfo	oordagens asileira de clusão da lógicos e
	. Mod	dalida	ade	Presen	cial	E	AD	Semi	prese al	nci			Мо	dular	
ue	Olei	ıa		х											
9.5.	Lot	ação,	Carga	Horária	a e N	úmero d	e Alunos								
			(s)						(Horária Horas/	a Anuai Aula	em		Horária Total npo de Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nom	e do coi	mponente cui	rricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
4ª		18	DLP	Introduc Brasilei		ibras - Lin Sinais	nguagem				68		04		68
Núr	nero	de a	lunos	por turr	na						20				
Núr	nero	de T	urmas	;							02				
9.6.	Loc	al de	Funci	onamer	nto da	s Turma	as Prática	s ou	Esp	ecia	is				
Cate	goria	da Tu	ırma		Nome	do local:	laboratório	, camp	o, ho	spit	al, ou	tros.	Bloce	o/Sala	
Prá	tica:														
Teć	rica/	Prátic	ca:												
9.7. Aprovação no Departamento e Conselho Acadêmico															
Apr	ova	ção n	о Dep	artamer	ito:		Aprova	ção n	o Co	nse	lho	Acad	dêmic	o:	
Local e Data: Local e Data:															
0-	rimbo	e Assi	natura d	o Chefe do	Depar	tamento		Carimbo	o e As	sinat	ura do	Coor	denado	r do Cur	so

9. F	PLAN	NO DE	DISC	IPLIN.	A E DEMAIS CO	MPON	ENT	ES CU	RRICU	LAR	RES			
9.1.	. Ide	ntifica	ação											
Dis	ciplir	na:		Intro	dução à Libras	- Ling	uag	em Bra	sileira	de :	Sinais	6		
Cur	so:			Ciên	cias Biológicas –	- Licenc	iatu	ra (Notu	ırno)					
Cer	ntro:			ССН	/DFE									
Car	npus	S:		Sede	9									
9.2.	. Em	enta		e sur	es básicas de LIBI dos no âmbito es o e introdução aos	colar e	no c	otidiano	, com v	ocal	bulário	refer	ente à	áreado
9.3.	. Ob	jetivo	s	funcion edución sinais pesso sintát	umentalizar os lico onal com pesso acionais para surd s (LIBRAS) com u oa surda. Compo ticos,a fim de expa ll do Brasil.	oas su os e sua ma língi reender	rdas as co ua na a l	, conho ncepçõe atural, fa LIBRAS	ecendo es, comp ivorecer em se	as oreer ndo d eus	dife nder a o proc aspec	rentes Língu esso d tos m	aboro a Brasil de inclu iorfológ	dagens eira de são da icos e
9.4.	. Mo	dalida	ade		Presencial	EAD		Semipr	esencial			Мо	odular	
de	Ofer	ta			Х									
9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos Carga Horária														
		C)	to(s)					Carga I	Horária An	ual en	n Horas/	Aula	Total n	Horária o Tempo Oferta
Série	Annal	Semestre	Departamento(s)	No	me do componente curr	icular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
3ª		18	DLP	1	dução à Libras - lagem Brasileira de	Sinais				68		04		68
Núr	merc	de a	lunos	por tu	ırma					20				
Núr	merc	de T	urmas	i						02				
9.6.	. Loc	cal de	Funci	onam	ento das Turma	s Práti	cas	ou Esp	eciais					
Cate	egoria	a da Tu	ırma		Nome do local: la	boratóri	o, ca	mpo, hos	spital, οι	ıtros	s.	Bloc	o/Sala	
Prá	tica:													
Teć	orica.	/Prátic	ea:											
9.7. Aprovação no Departamento e Conselho Acadêmico														
Apr	rova	ção n	o Depa	artam	ento: A _l	orovaç	ão n	o Cons	elho A	cad	lêmic	o:		
Loc	Local e Data: Local e Data:													
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento Carimbo e Assinatura do Coordenador d											dor do (Curso		

9. PL	.ANC) DE	DISC	IPLINA E DEN	MAIS COMP	ONE	NTE	S C	URRI	CULA	RES			
9.1. le	den	tifica	ção											
Discip	plina	1:		Introdução à	Prática Pro	fissi	iona	l em	Ciêr	ncias E	Bioló	gicas	S	
Curso	o:			Ciências Biol	ógicas - Bacl	harel	ado	/Lice	nciat	ura (In	tegra	al e N	oturno)	
Centr	ro:			CCB/DBI										
Camp	pus:			Sede										
9.2. E	Eme	nta		Organização e principais cam profissional e comunidade ex	pos de atuaçã Bioética. Divu	ão do Igar d	prof	fissio oel d	nal bi o biól	ólogo, l	bach	arel e	licenciado. E	Ética
9.3. 0	Obje	tivos	•	Conhecer a or ciência dos probacharel e do campos de atupara o trabalho pessoas no an principais regresse conhecim	rincipais órgã licenciado. Re lação do profis o com seres v nbiente profiss amentos da [os e econh ssion ivos, sional Decla	doc necei al bio hum l (eso raçã	umer r e co ólogo anos colar o Un	ntos o ompre o. Rec o e ou ou ou iiversa	ue regender a conhece tros. Ap atros) a	ulam as at er os orend parti Direit	entamividade limites er a s r do co os Hu	n a profissão es dos princi s éticos impo e relacionar onhecimento manos. Divi	o do ipais estos com dos
9.4. N	Mod	alida	de	Presencial	EAD	Se	emipr	esend	cial			Мос	dular	
de O	ferta	1		Х										
9.5. L	Lota	ção,	Carga	a Horária e Nú	ımero de Alı	unos	;							
			(s)						_	Horária Ai Horas/Aul		n	Carga Horária no Tempo de	
Série	Semestre Semestre Oppartamento(s)							Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
1 ^a		M1	DBI	Introdução à Pi em Ciências Bi		onal	17					02		17
Núm	ero	de al	unos	por turma			20							
Núm	ero	de T	urmas	s - Integral			02							
- Not	turno	<u> </u>					02							

					ĺ	EXTEN		Ativid	ade de E	xtensão		
ίχ	(s)			ção	al em	Carg	a Horária An Horas/Aula	ual em		a Horária	Total no Ten m Horas/Aul	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Projet vinculado ao co		Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cid Aprendizado o Ferramentas d Compreensão	UEM							17		
TOTAL	СОМ	O DISCIPLINA	A = 17									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das T	urmas	Prátic	cas o	u Espec	iais				
Categor	ia da Τι	ırma	Nome do l	ocal: lab	oratór	io, can	npo, hosp	ital, out	ros.		Bloco/S	ala
Prática	•											
Teórica	/Prátic	a:										
9.7. Ap	rovaç	ão no Depart	amento e	Conse	lho A	cadêr	nico				1	
Aprova	ıção n	o Departame	nto:		Apro	vaçã	o no Co	nselho	Aca	dêmic	o:	
Local e	Data	•		Loca	al e D	ata:						
Carim	bo e Ass	sinatura do Chefe	do Departam	ento		Cari	mbo e Assi	natura d	o Coord	lenador	do Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAI	NO DI	E DISC	IPLINA E DEMAI	S COM	PONENT	ES CU	JRRI	CUL	ARI	ES			
9.1	. Ide	ntific	ação											
Dis	cipli	na:		Matemática Ap	licada a	às Ciênc	ias Bio	ológi	cas					
Cur	so:			Ciências Biológi	icas – L	icenciatu	ra/Bac	hare	lado	(Inte	egral)		
Cer	ntro:			CCE/DMA										
Car	npu	s:		Sede										
9.2	. Em	enta		Estudo das noçõ variável real, com					cial e	inte	egral	de fu	nções d	e uma
9.3	. Ob	jetivo	s	Familiarizar o alu ciências. Possibil Possibilitar ao alu à área biológica.	itar ao a	luno o dor	mínio d	os co	nceit	os e	das	técnio	cas de c	álculo.
_	_	dalid	ade	Presencial	E	AD	Sem	iprese	ncial			М	odular	
de	Ofe	ta		X										
9.5	Lo	ação	, Carga	Horária e Núme	ero de A	Alunos								
			(6					C	arga H H	orária oras//		em	Total n	Horária o Tempo Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do comp	oonente cui	rricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
1ª		18	DMA	Matemática Aplica Biológicas	ıda às Ci	ências		68				04		68
Nú	mer	o de a	lunos	por turma - Inteç	gral			40						
				- Notu	irno			40						
Nú	mer	o de 1	Γurmas	- Integral				02						
				- Noturno				02						
9.6	. Lo	cal de	Funci	onamento das T	urmas	Práticas	ou Es	peci	ais					
Cate	egori	a da T	urma	Nome do loca	l: labora	tório, cam _l	oo, hos	pital,	outro	s.			Bloco/	Sala
Prá	tica:													
Teć	rica	/Prátio	ca:											
9.7	Ар	rovaç	ão no	Departamento e	Consel	ho Acad	êmico	1						
-		ção r Data	-	artamento:		Aprovaç Local e		Cor	nselh	ю А	cade	êmico) :	
c	ariml	oo e As	sinatura (do Chefe do Departam	ento	Ca	arimbo e	Assin	atura	do C	oorde	nador	do Curso	

9. PI	_AN() DE	DISC	IPLINA E D	EMAIS	S СОМРО	NENT	TES C	URF	RICU	LARE	S		
9.1.	lden	tifica	ção											
Disci	iplina	1:		Metodolog	gia de	Pesquisa	a e Re	daçã	o Ci	entífi	са			
Curs	o:			Ciências B	iológi	cas – Bac	harela	do/Lic	enci	atura	a (Inte	gral)		
Cent	ro:			CCB/DBI										
Cam	pus:			Sede										
9.2.	Eme	nta		Estudo da p de pesquisa ética em p científicos. internaciona	as, mé esquis Diferer	todos e tra a, das nor	balhos mas c	cientí le red	ficos. ação	Etap	as da projeto	pesquis s e rec	sa. Discus Iação de	ssão da artigos
9.3.	Obje	tivos		Diferenciar métodos cie instrumento científico. O segundo a diferenças o de projeto, principais o redação cie nacionais e	entífico os ade Conhec Assoc entre o mono ompon entífica	os. Discrimi quados pa cer as prir iação Bras s constituir ografia e a entes de u e as difere	inar as ra a e ncipais illeira e ntes de ntigo e m traba	princiestrutu norm de No um pi científicalho ci	pais ração as d rmas rojeto co. F entífi	etapa o dos a ela Técro cien Redig co. Er	as da p difere boraçá nicas (tífico. I ir texte ntende	pesquis entes ti ão de (ABNT). Distingu os ade r as prii	a. Relaci pos de t projeto c Reconha ir a estru quados p ncipais re	onar os rabalho ientífico ecer as turação para os gras de
9.4.	Mod	alida	de	Presenci	al	EAD		s	emipr	esenc	ial		Modular	,
de C	ferta	a		Х										
9.5.	Lota	ção,	Carga	Horária e I	Núme	ro de Alu	nos							
			(s)c					Carga	n Horái	ia Anua	al em Ho	ras/Aula		rária Total o de Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do con	mponente	e curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
3 ^a		28	DBI	Metodologia Redação Cie						51		03		51
Núm	ero	de al	unos	por turma						20		20		
Núm	ero	de Tı	ırmas	i						02		02		
9.6.	Loca	ıl de	Funci	onamento d	das Tu	ırmas Prá	iticas	ou Es	spec	iais			ı	1
Categ	goria	da Tui	ma		Nome outro	e do local: s.	labora	tório,	camp	o, ho	spital,	Bloco	o/Sala	
Práti	ca:													
Teór	ica/F	rática	a:											

9.7. Aprovação no Departamento e Conso	elho Acadêmico
Aprovação no Departamento: Local e Data:	Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data:
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso

9. F	PLAN	O DE	DISC	IPLIN.	A E DEMAIS COM	MPON	ENT	ES CU	RRICU	LAR	ES			
9.1	Iden	tifica	ção											
Dis	ciplina	a:		Meto	odologia de Pesq	juisa e	Re	dação (Científi	са				
Cur	so:			Ciên	cias Biológicas – l	Licenc	iatu	ra (Notu	ırno)					
Cer	ntro:			ССВ	/DBI									
Car	npus:			Sede	e									
9.2	. Eme	enta		de pe ética cient	do da pesquisa e do esquisas, métodos e em pesquisa, das íficos. Diferentes no nacionais.	e traba norma	lhos as d	científico e redaç	os. Etap ão de p	as da projet	a pes os e	quisa. redaç	Discus ão de	são da artigos
9.3	. Obje	etivos		méto instru cient segu difere de p princ redag	enciar método de pe dos científicos. Disc umentos adequados ffico. Conhecer as ndo a Associação enças entre os cons rojeto, monografia ipais componentes o ção científica e as d onais e internacional	crimina s para princil Brasile stituinte e arti de um	r as a e pais ira c s de go c traba	principa estruturad normas de Norm um proj científico alho cien	nis etapa ção dos da ela las Téci eto cien . Redig tífico. El	as da dife borac nicas tífico ir tex ntend	peso rente ção o (ABN Disti ctos a	quisa. s tipo: de pro NT). R nguir a adequa princi	Relacions de trijeto cionección de trijeto cionección de trijeto d	enar os rabalho entífico ecer as uração ara os gras de
9.4	. Mod	alida	de		Presencial	EAD		Semipro	esencial			Мо	dular	
de	Ofert	а			Х									
9.5	Lota	ção,	Carga	Horá	ria e Número de	Alund	S							
		ø	to(s)				_	Carga	Horária An	ual em	Horas/	'Aula	Total r	Horária no Tempo Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	No	me do componente curric	ular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
4 ^a		28	DBI		dologia de Pesquisa ção Científica	е				51		03		51
Núi	mero	de al	unos	por tu	ırma					20				
Núi	mero	de T	urmas							02				
9.6	Loca	al de	Funci	onam	ento das Turmas	Práti	cas	ou Esp	eciais					
Cate	egoria	da Tu	rma		Nome do local: lab	oratório	o, ca	mpo, hos	spital, ou	itros.		Bloc	o/Sala	
Prá	tica:													
Teć	rica/F	Prátic	a:											

9.7. Aprovação no Departamento e Conselho Acadêmico										
Aprovação no Departamento: Local e Data:	Aprovação no Conselho Acadêmico: Local e Data:									
Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso									

9. PLANO DE DISC	IPLINA E	DEMA	AIS COMPONE	ENTES CL	JRRICI	JLARE	<u>s</u>			
9.1. Identificação										
Disciplina:	Micologia									
Departamento:	Biologia									
Curso:	Ciências I	Biológ	jicas							
Centro:	Ciências I	Biológ	jicas							
Campus:	Sede	Sede								
9.2. Ementa:	Caracterização celular e morfológica dos fungos; características diagnósticas dos principais grupos de fungos; sistemas de classificação; relações ecológicas; importância econômica; principais fungos causadores de doenças; técnicas de coleta, de isolamento e preservação; fungos em biotecnologia. Importância alimentícia dos fungos para a população em geral; fungos patogênicos humanos e seu impacto na saúde da população - Conteúdo a ser desenvolvido em atividades de projeto de extensão. O estudo e o conhecimento da Micologia no Brasil e no mundo.									
9.3 Objetivos:	 Caracterizar os fungos em termos celulares e morfológicos. Reconhecer taxonomicamente os grandes grupos de fungos. Discutir aspectos ecológicos dos fungos e seu papel na manutenção dos ecossistemas. Abordar os avanços na utilização de fungos em biotecnologia. Relacionar aspectos biológicos dos fungos com a aplicação nas áreas agronômicas, médicas e industriais. Desenvolver práticas de coleta e de preservação de fungos visando a organização de coleções didáticas e científicas. Elaborar materiais didático—pedagógicos para os ensinos formal e não formal. Divulgar informações básicas sobre a biologia e a importância dos fungos para o público externo à UEM por meio de atividades vinculadas ao projeto de extensão "Divulga-Bio", como oficinas, palestras ou cursos de curta duração. Desenvolver o hábito da leitura de textos científicos e/ou informativos 									
9.4. Modalidade e Série de Oferta	<u>Presencial</u>	EAD	outros países. <u>Semipresencial</u>	<u>Modular</u>	<u>Série</u>	<u>Anual</u>	<u>1º Sem</u>	<u>2º Sem.</u>		
			X		<u>2</u>			<u>X</u>		

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de A	9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos									
		Carga	<u>Horária</u>	Semanal	em Hora	s/Aula	<u>Carga Horária</u> <u>Total</u> no Tempo de Oferta			
<u>Carga Horária, Número de Alunos por turma</u> <u>e Número de turmas</u>	Alunos por turma					Total Semanal	Anual	Semestral	Modular	
Carga horária	<u>10</u>	<u>34</u>	<u>17</u>		<u>17</u>			<u>68</u>		
Número de alunos por turma	8	<u>40</u>	<u>20</u>							
Número de Turmas	4	1	2							

		DEMONSTRATIVO DE INS	ERCÃO DA EX	TENSÃO NO C	ОМРО	NENTE	(QUAI	IDO FO	R O C	ASO)					
				Atividade de E											
(SGPEX)	(s)c			Carga Horária Semanal em Carg						ga <u>Horária Total no</u> mpo <u>de Oferta em</u> Horas/Aula					
Projeto nº (SG)	Departamento(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	<u>Local de</u> <u>Realização</u>	Semanal em Horas/Aula (Parte NÃO Extensão – Se houver)	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular/Trimestral	<u>Semipresencial</u>		
1940/ 2024	<u>DBI</u>	<u>Divulga-Bio</u>	variável	<u>58</u>	<u>2</u>	<u>1</u>		<u>1</u>			<u>68</u>		<u>17</u>		
TOTAL	TOTAL COMO DISCIPLINA					<u>17</u>		<u>17</u>							

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
<u>Categoria da Turma</u> <u>Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.</u> <u>Bloco/Sala</u>									
<u>Prática:</u>	Laboratório de Morfolog	boratório de Morfologia e Anatomia Vegetal G80-106							
Teórica/Prática:									
9.7. Aprovação no D	Departamento e Conselho	Acadêmico							
Aprovação no Der	<u>partamento:</u>	Aprovação no Conselho Acadêmic	co:						
Local e Data:		Local e Data:							
<u>Carimbo</u> <u>e</u> <u>Assinatura</u>	<u>Carimbo e Assinatura do Coordenador e</u>	<u>do Curso</u>							

9. PLANO DE DIS	CIPLINA E	DEM	AIS COMPONI	ENTES C	JRRIC	ULARE	S		
9.1. Identificação									
Disciplina:	Micologia								
Departamento:	Biologia								
Curso:	Ciências I	Biológ	gicas						
Centro:	Ciências I								
Campus:	Sede								
9.2. Ementa:	Caracterização celular e morfológica dos fungos; características diagnósticas dos principais grupos de fungos; sistemas de classificação; relações ecológicas; importância econômica; principais fungos causadores de doenças; técnicas de coleta, de isolamento e preservação; fungos em biotecnologia. Importância alimentícia dos fungos para a população em geral; fungos patogênicos humanos e seu impacto na saúde da população - Conteúdo a ser desenvolvido em atividades de projeto de extensão. O estudo e o conhecimento da Micologia no Brasil e no mundo.								
9.3 Objetivos:	- Caracterizar os fungos em termos celulares e morfológicos Reconhecer taxonomicamente os grandes grupos de fungos Discutir aspectos ecológicos dos fungos e seu papel na manutençã dos ecossistemas Abordar os avanços na utilização de fungos em biotecnologia Relacionar aspectos biológicos dos fungos com a aplicação nas área agronômicas, médicas e industriais Desenvolver práticas de coleta e de preservação de fungos visando organização de coleções didáticas e científicas Elaborar materiais didático—pedagógicos para os ensinos formal e nã formal Divulgar informações básicas sobre a biologia e a importância do fungos para o público externo à UEM por meio de atividades vinculada ao projeto de extensão "Divulga-Bio", como oficinas, palestras ou curso de curta duração Desenvolver o hábito da leitura de textos científicos e/ou informativo								
9.4. Modalidade e Série de	Presencial	EAD	outros países. Semipresencial	Modular	Série	Anual	1º Sem	2º Sem.	
Oferta					_				
			X		2		X		

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de A	9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos									
		<u>Carga</u>	<u>Horária</u>	Semanal	em Hora	s/Aula	<u>Carga Horária</u> <u>Total</u> no Tempo de Oferta			
<u>Carga Horária, Número de Alunos por turma</u> <u>e Número de turmas</u>	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresen-cial	Total Semanal	<u>Anual</u>	Semestral	Modular	
Carga horária	<u>10</u>	<u>34</u>	<u>17</u>		<u>17</u>			<u>68</u>		
Número de alunos por turma	8	<u>40</u>	<u>20</u>							
Número de Turmas	4	1	2							

		<u>DEMONSTRATIVO</u> <u>DE INS</u>	ERÇÃO <u>DA</u> EX	TENSÃO NO C	ОМРО	NENTE	(QUAI	VDO FO	OR O C	ASO)					
								\tividac	<u>le de E</u>	xtensã	<u>tensão</u>				
(SGPEX)	(S)			<u>Carga</u> Horária	<u>Cai</u>	rga <u>Hor</u> <u>Ho</u>	rária <u>Se</u> oras/Au		<u>em</u>		npo de	ria <u>Tot</u> Oferta Aula			
Projeto nº (SG	Departamento(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	<u>Local de</u> <u>Realização</u>	Semanal em Horas/Aula (Parte NÃO Extensão – Se houver)	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Annal	Semestra!	Modular/Trimestral	<u>Semipresencial</u>		
1940 2024		<u>Divulga-Bio</u>	<u>variável</u>	<u>58</u>	<u>2</u>	<u>1</u>		1			<u>68</u>		<u>17</u>		
TOT	TOTAL COMO DISCIPLINA							<u>17</u>							

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
<u>Categoria da Turma</u> <u>Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.</u> <u>Bloco/Sala</u>									
<u>Prática:</u>	<u>Laboratório de Morfologia e Anatomia Vegetal</u> <u>G80-106</u>								
Teórica/Prática:									
9.7. Aprovação no D	Departamento e Conselho	Acadêmico							
Aprovação no Dep	<u>oartamento:</u>	Aprovação no Conselho Acadêmic	<u>:o:</u>						
Local e Data:		Local e Data:							
<u>Carimbo</u> <u>e</u> <u>Assinatura</u>	do Chefe do Departamento	<u>Carimbo e Assinatura do Coordenador o</u>	do Curso						

9. PLANO DE D	ISCIPLINA	E DE	MAIS COMPO	ONE	NTE	s cu	RRIC	ULAR	RES				
9.1. Identificação													
Disciplina:	MIC	ROBI	OLOGIA										
Departamen	to: Ciên	cias E	Básicas da Sau	úde (DBS	5)							
Curso:	Ciên	icias E	Biológicas	•									
Centro:	Ciên	icias c	la Saúde (CCS	S)									
Campus:	Sed	е											
9.2. Ementa: Caracterização dos principais grupos de bactérias, fungos e vírus visando fornecer a base para o entendimento da relação destes entre si, com os outros seres vivos e o meio ambiente. Treinamento em técnicas básicas em microbiologia e métodos de estudo dos microrganismos, através de aulas teóricas semipresenciais e aulas práticas presenciais. Desenvolvimento de estratégias de divulgação sobre a importância do monitoramento da qualidade da água para consumo da população em geral por meio de atividade extensionista.													
9.3 Objetivos:	princ Meio o me técni capa na pe	ipais g ambie eio am cas ma cidade esquis	que o estudan grupos de bacté ente, estabelece biente. Espera ais utilizadas no e de executar es a e na extensão alidade microbic	érias, endo a -se a estu sses r o, por	fung as relainda ido d métod métod	jos e valações que o os mid dos midos de o	vírus entre o estu crorga crobio livulga	de impesi, cor udante nismos ológicos ação de	ortânc m os se seja o s e aino s para e inforr	ia para eus hos apaz c da dese a aplica nações	o Ho pedei de ap envolv ação r s à co	omem ros e rende a a no ens munic	com er as
Modalidade e	Presencial		Semipresencial		dular	Sé		Anı		1° S			Sem.
Série de Oferta	X		X										
9.5. Lotação, Car	ga Horária	e Núm	ero de Alunos										
	3				Extensão	Carga	Horária	a Semana	al em Hor	as/Aula			ia Total e Oferta
Carga Horária, Nú	Carga Horária, Número de Alunos por turma e Númer de turmas					Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Annal	Semestral	Modular
Carga horária					10			3	1	4	68		
Número de alun		ma					10						
Número de Turmas													

		DEMONSTRATIVO DE INSERÇÃO DA	EXTENSÃ	о но сомр	ONENT	E (QUA	NDO FO	OR O	CAS	SO)				
					<u>Atividade</u> de Extensão									
EX)	(SGPEX)	7		<u>Carga</u> <u>Horária</u> <u>Semanal</u> <u>Carga Horária Semar</u> <u>em Horas/Aula</u>					<u>!</u>	<u>Carga Horária Total no</u> <u>Tempo de Oferta em</u> Horas/Aula				
Projeto nº (SG	<u>Departamento(s)</u>	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	<u>Local</u> <u>de</u> <u>Realiza</u> <u>ção</u>	em Horas/Au la (Parte NÃO Extensão = Se houver)	Teórica	<u>Prática</u>	Teor./Prática	Semipresencial	<u>Total Semanal</u>	Annal	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	<u>Semipresencial</u>	
Proc. n°153 3/1982		"ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ÁGUA, AMBIENTE E ALIMENTOS"	<u>UEM</u>	<u>58</u>			<u>10</u>				<u>10</u>			
TOTA	TOTAL COMO DISCIPLINA						<u>04</u>							

Categoria da Turma	Nome do local: la	boratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala					
Prática:		<u>Laboratório de ensino em Microbiologia e Laboratório de análise de Água, ambiente e alimentos</u>						
Teórica/Prática:	Sala de aula	ala de aula						
9.7. Aprovação no Departan	nento e Conselho	Acadêmico						
Aprovação no Departame		Aprovação no Conselho Acadêmico:						
Local e Data:		Local e Data:						
<u>Carimbo e Assinatura do Chefe</u>	do Departamento	<u>Carimbo e Assinatura do Coordenador do </u>	<u>Curso</u>					

9. PLANO DE D	ISCIPLINA	E DE	MAIS COMP	DNENT	ES CU	IRRIC	CULAF	RES				
9.1. Identificação												
Disciplina:	MICI	ROBI	OLOGIA - NO	ΓURNO								
Departamen	ito: Ciên	icias E	Básicas da Sai	íde (DE	S)							
Curso:	Ciên	icias E	Biológicas									
Centro:			da Saúde (CCS	S)								
Campus:	Sede	e										
9.2. Ementa:	a bas o me estud prátid impo	se para io amb do dos cas pi rtância	ação dos principa a o entendiment piente. Treinamo s microrganismo resenciais. Des a do monitoramo or meio de ativid	o da rela ento em os, atrav envolvir ento da	ição de técnica rés de nento qualida	estes e ls bási aulas de es ide da	entre si icas en s teóric stratégi	, com on micro as ser as de	os outro biologia niprese divulg	os ser a e m enciais jação	es viv étodo s e a sobi	os e s de aulas re a
9.3 Objetivos:	princ Meio o me técni capa na pe sobre	ipais g ambie eio am cas ma cidade esquis e a qua	que o estudan grupos de bacté ente, estabelece ibiente. Espera- ais utilizadas no e de executar es a e na extensão alidade microbio	erias, fur ndo as r se aind estudo ses méte o, por me ológica d	gos e elações a que dos mi odos m eio de o a água	vírus s entre o estu crorga icrobio divulga para	de impesi, cor udante unismos ológico ação de consun	ortânc n os se seja c s e ainc s para e inforr no hum	ia para eus hos apaz c da dese a aplica nações nano e	o Ho pedei le ap envolv ação r à co anima	omem ros e rende ra a no ens munical.	com er as sino, dade
Modalidade e	Presencial	EAD	Semipresencial	Modulai		rie	Anı	ual	1° S		2°	Sem.
Série de Oferta	X		X		3	3 ^a			S	1		
9.5. Lotação, Car	ga Horária (e Núm	ero de Alunos									
3 /	<u> </u>				Carga	a Horária	a Semana	al em Hor	as/Aula		Horár Tempo Oferta	
Carga Horária, Nú	imero de Alu de turm		or turma e Núme	OJ Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular
Carga horária				10			3	1	4	68		
Número de alun		ma				10						
Número de Turr	mas	-										

		DEMONSTRATIVO DE INSERÇÃO DA	EXTENSÃ	о но сомр	DNENT	E (QUA	NDO FO	OR O	CAS	SO)			
										_	tensão		
EX)	(S)(<u>Carga</u> <u>Horária</u> <u>Semanal</u>	manal <u>em Hor</u> em ras/Au la				<u>!</u>	<u>c</u>	arga <u>Hoi</u> Tempo d Hora		
Projeto nº (SGPEX)	<u>Departamento(s)</u>	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	<u>Local</u> <u>de</u> <u>Realiza</u> <u>ção</u>	Horas/Au	<u>Teórica</u>	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Annal	<u>Semestral</u>	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	<u>Semipresencial</u>
Proc. n°153 3/1982		"ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ÁGUA, AMBIENTE E ALIMENTOS"	<u>UEM</u>	<u>58</u>			<u>10</u>				<u>10</u>		
<u>TOTA</u>	L CO	MO DISCIPLINA		1			<u>04</u>						

Categoria da Turma	Nome do local: la	boratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		ensino em Microbiologia e Laboratório de ambiente e alimentos	<u>190 - sala</u> <u>112 / T20</u> - <u>Sala 310</u>
Teórica/Prática:	Sala de aula		<u>190/</u> <u>sala</u> <u>005 e 108</u>
~ ~ ~			
9.7. Aprovação no Depart			
<u>Aprovação</u> <u>no</u> <u>Departar</u>	<u>nento:</u>	Aprovação no Conselho Acadêmico:	
Local e Data:		Local e Data:	
Carimbo e Assinatura do Che	ofo do Donartamento	Carimbo e Assinatura do Coordenador do	Cureo

		DEM	IONSTRATIVO DE INSER	ÇÃO DA EX	TENSÃO N	IO COMP	PONENTE					
								Ativida	de de E	ctensão)	
ex)	(s)a			ação	ual em		Horária / Horas/Au				Total no	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)		eto\Atividade vinculado componente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
1533/1982	DBS		robiológica de nte e alimentos	UEM	58		10			10		
TOTAL CC	MO DI	SCIPLINA =	: 68									
9.6. Local	de Fun	cionamento	o das Turmas Pr	áticas d	ou Espe	eciais						
Categoria da	Turma		Nome do local: lak	oratório	campo,	hospit	al, outr	os.		Blo	co/Sala	3
Prática/Ext	ensão:		Laboratório de e de análise de ág				-	.abor	atório		- sal 0 - sal	a 112 a 310
Teórica:			Sala de aula							190	- sala	005
9.7. Aprov	ação n	o Departam	ento e Conselho	Acadê	mico							
Aprovação Local e Da		partamento):		ação n e Data:		selho	Aca	dêmio	:0:		
Carimbo	e Assinat	ura do Chefe d	o Departamento		Carimbo	o e Assii	natura d	lo Coo	rdenado	or do C	urso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DE	DISC	IPLINA E DEMAIS	COMPON	ENTES	CURR	CUL	ARE	S				
9.1	. Ider	ntifica	ıção											
Dis	ciplin	a:		Morfologia e Ana	itomia Veg	jetal								
Cui	rso:			Ciências Biológica	as – Bacha	relado/L	icencia	tura	(Integ	gral)				
Cei	ntro:			Ciências Biológica	as									
Cai	mpus	:		Sede	Sede									
9.2	. Eme	enta		Estudo da microtécnica vegetal e da morfoanatomia de estruturas vegetativas e reprodutivas de plantas vasculares. Variações fenotípicas, alterações morfológicas e anatômicas e adaptações às condições ambientais. Seleção de conteúdos e estratégias didáticas para o ensino de Botânica voltado para o Ensino Fundamenta e Médio e de divulgação desse conteúdo para a comunidade externa.										
9.3	. Obje	etivos	6	Reconhecer e cara plantas vasculares considerando aspetibiliográficas nacio estratégias didátic conhecimento do co	e seus dife ctos evolutiv onais e est o-pedagógio	erentes i /os, biog rangeiras cas dos	níveis d eográfic s que s conte	e org os e subsi údos	ganiza ecoló diem abo	ação gicos o do rdado	interr s. Pes esenv os, e	na e exte squisar fo olvimento	erna, ontes o de	
9.4	. Mod	lalida	de	Presencial	EAD	Semipre	esencial			ı	Modula	r		
de	Ofert	a		Х		x	(
9.5	. Lota	ação,	Carga	a Horária e Númer	o de Alunc	os								
		_	(s)a				Са		rária Ar ras/Aula)	Carga Ho Total no 1 de Ofe	Гетро	
Série	Serie Anual Anual Departamento(s)				curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	
2ª	Α		DBI	Morfologia e Anatom	nia Vegetal									
Nú	úmero de alunos por turma								20					
Núi	mero	de T	urmas	.					02					

		DEN	IONSTRATIVO DE INSER	RÇÃO DA E	XTENSÃ	O NO C	OMPONE	NTE				
								Ativida	de de Ext	ensão		
PEX)	rto(s)			zação	nual em	_	a Horária 1 Horas/A			mpo d	Horária Total no de Oferta³ em Horas/Aula Nochria Properties Pr	
Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)	I -	Atividade vinculado ao nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Ci Aprendizado d de Compreens	como Ferramentas	UEM	120		16		16			
TOTAL	СОМ	O DISCIPLINA	A = 136		•							
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	Prática	ıs ou l	Espe	ciais					
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: lak	oratório	, camp	o, hos	spital, o	utros.			Bloco/	Sala
Prática	:											
Teórica	a/Prátic	a:	Laboratório didá	atico mo	rfolog	ia e a	anatom	nia veg	jetal		G80/1	06
9.7. Ap	rovaçã	ăo no Departa	amento e Conse	lho Aca	adêmi	со						
Aprova	ação n	o Departame	nto:	Aprov	/ação	no C	onsel	ho Ac	adêmi	co:		
Local	e Data:			Local	e Dat	a:						
Carim	ibo e Ass	sinatura do Chefe	do Departamento		Carimb	o e As	sinatura	do Coo	rdenado	or do	Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DE	DISC	IPLINA E DEMAIS	COMPON	ENTES	CURR	ICUL	ARE	S			
9.1	. Iden	tifica	ıção										
Dis	ciplina	a:		Morfologia e Ana	atomia Veç	getal							
Cui	rso:			Ciências Biológica	as – Licenc	iatura (N	loturno)					
Cei	ntro:			Ciências Biológica	as								
Cai	mpus			Sede	ede								
9.2	. Eme	enta		Estudo da microtéo reprodutivas de pla e anatômicas e ac estratégias didática e Médio e de divulg	ntas vascula laptações à s para o ens	ares. Vari s condiç sino de Bo	ações fe ões am otânica v	enotí _l bient voltad	picas, ais. S do par	altera eleçã a o E	ações áo de nsino	morfold conteú Fundan	ógicas dos e
9.3	. Obje	etivos	5	Reconhecer e cara plantas vasculares considerando aspe bibliográficas nacio estratégias didátic conhecimento do co	e seus dif ctos evolutiv onais e est co-pedagógio	erentes vos, biog rangeiras cas dos	níveis d eográfic s que s conte	le or cos e subsi údos	ganiza ecoló diem abo	ação gicos o de rdado	intern s. Pes esenve os, e	na e ex quisar f olvimen	terna, fontes to de
9.4	. Mod	lalida	ıde	Presencial	EAD	Semipre	esencial			ı	/lodula	r	
de	Ofert	а		X									
9.5	. Lota	ıção,	Carg	a Horária e Númer	o de Alund	os							
			(s)o				Carga H	orária i	Anual ei	n Hora	s/Aula	Total no	Horária Tempo Iferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componente	0						Semestral		
2 ^a	Α		DBI	Morfologia e Anaton	nia Vegetal	16		86 34 04 136					
Nú	mero	de a	lunos	por turma					20				
Nú	mero	de T	urmas	<u> </u>				02					

		DEN	IONSTRATIVO DE INSER	RCÃO DA E	XTENSÃ	о но с	OMPONE	NTE				
									de de Ext	ensão		
PEX)	to(s)			zação	nual em		a Horária n Horas/A			mpo d	rária To e Oferta as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	Atividade vinculado ao nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cio Aprendizado o de Compreens	omo Ferramentas	UEM	120		16		16			
TOTAL	СОМ	DISCIPLINA	\ = 136									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	Prática	s ou	Espe	ciais					
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: lak	oratório	o, camp	o, hos	spital, o	utros.			Bloc	o/Sala
Prática	:											
Teórica	/Prátic	a:	Laboratório didá	atico mo	orfolog	ia e a	anaton	nia veg	jetal		G80)/106
9.7. Ap	rovaçã	ão no Departa	amento e Conse	lho Aca	adêmi	СО						
Aprova	ação no	o Departamei	nto:	Aprov	∕ação	no C	onsel	ho Ac	adêm	ico:		
Local e	Data:			Local	e Dat	a:						
Carim	ibo e Ass	inatura do Chefe	do Departamento		Carimi	oo e As	sinatura	a do Coo	rdenad	or do	Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN) DE	DISCIF	PLINA E DEMAIS COM	MPONEN	TES C	URR	RICUI	ARE	S			
9.1	. Iden	tifica	ção										
Dis	ciplina	:		Paleontologia									
Cur	SO:			Ciências Biológicas -	- Bachare	elado/Li	cen	ciatu	ra (In	tegra	al)		
Cer	ntro:			CCH/DGE									
Car	npus:			Sede									
9.2.	Emen	ta:		Estudo da Paleontolo paleontológicas fund fósseis, com enfoqu aplicabilidade dos co	damentai e nos co	s na s nteúdo	siste s ab	mátio orda	ca de dos r	e ar na E	nimais duca	s e ve ção Bás	getais
9.3	Objeti	vos:		preservada nas rocha atual Propiciar aos acadêr	roporcionar aos acadêmicos conhecimentos sobre a vida pretérita que, servada nas rochas, reúne elementos básicos para a compreensão da vida al. opiciar aos acadêmicos a aplicação do conhecimento geológico a partir de dade extensionista no Museu de Geologia ou outro Museu de interesse do								
9.4	Mod	alidad	de de	Presencial	EAD	Semi	prese	encial			Мс	dular	
Ofe	erta			X			Χ						
9.5	Lota	ção, (Carga I	Horária e Número de	Alunos				•				
			(s)						lorária loras/A		em	Carga Ho	
Série	Annal	Semestre	Departamento(s)	Nome do componente c	curricular	o a lai la					Semestral		
4ª		28	DGE	Paleontologia		07			44	17	04		68
Nún	nero d					20							
Niún	nero d	le Tu	rmas						02				

			DEMONSTRATIVO DE INS	ERCÃO DA EXT	ENSÃO I	NO CO	MPONEI	NTE				
									ide de Ex	ctensão		
ĒΧ	(s)c			ação	ual em	_	a Horári n Horas/				Total no T n Horas/A	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	Nome do Pro	jeto\Atividade vinculado ad componente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
9576/2018	DGE	UEM sob a p	potencial pedagógico da coleção museu de Geologia da perspectiva da interação entre o e a	Museu de Geologia		3	2	2				7
TOTAL C	ОМО	DISCIPLI	NA = 68									
9.6. Loca	al de	Funciona	mento das Turma	s Práticas	ou Es	spec	iais	•			•	
Categoria	da Tui	rma	Nome do local: labo	ratório, cam	po, ho	spital	, outro	s.		Bloc	o/Sala	
Prática:												
Teórica/F	Prática	a:	Pavilhão Didático							G56	6-101	
9.7. Apro	ovaçã	o no Dep	artamento e Cons	elho Acad	êmic	D						
Aprovaç Local e I		Departa		Aprovação ∟ocal e Da		onse	elho <i>A</i>	\cadê	mico:			
Carimbo e	Assina	itura do Chef	e do Departamento	Car	mbo e /	Assina	atura do	Coorde	enador	do Curs	80	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DE	DISCIP	LINA E DEMAI	S COMPONEN	TES C	URR	ICU	LARE	S									
9.1	. Iden	tifica	ção																
Dis	ciplina	a:		Paleontologi	a														
Cur	so:			Ciências Bioló	ógicas – Licencia	atura (I	Notu	rno)											
Cer	ntro:			CCH/DGE															
Car	mpus:			Sede															
9.2.	Emer	nta:		paleontológica fósseis, com	eontologia sob u as fundamentai enfoque nos co dos conhecime	s na nteúdo	siste s ab	máti orda	ica de ados r	e ar na E	nimais ducaç	e veg ção Bás	etais						
Obj	etivos	:		 Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos sobre a vida pretérita que, preservada nas rochas, reúne elementos básicos para a compreensão da vida atual. Propiciar aos acadêmicos a aplicação do conhecimento geológico a partir de atividade extensionista no Museu de Geologia ou outro Museu de interesse do curso. 									vida rtir de						
9.4 Ofe	. Mod erta	alidad	de de	Presencial	EAD	Sem	ipres	encial			Мо	dular							
				Х			Х												
9.5	. Lota	ção, (Carga I	lorária e Núme	ero de Alunos	1			1										
			(s)c					-	Horária Horas/Ai		em	Carga I Total no de O	Tempo						
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do com	oonente curricular	r og lai lai lai				Semestral									
3ª		28	DGE	Paleontologia		07 44 17 04 68				68									
Núi	mero	de al	unos p	or turma					20										
Núi	mero	de Tu	ırmas						02										

			DEMONSTRATIVO DE IN	ISERÇÃO DA EX	TENSÃO I	NO CO	MPONE					
ex)	(s)o			ação	ual em		a Horári 1 Horas/	a Anual	Ca	empo d	o rária Tota e Oferta³ as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)		e do Projeto\Atividade ulado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
9576/2018	DGE	Geologi perspec	didática do museu de a da UEM sob a tiva da io entre o museu e	Museu de Geologia		3	2	2				7
TOTAL CO	OMO D	ISCIPL	INA = 68									
9.6. Local	de Fui	nciona	mento das Turm	as Práticas	ou Es	spec	iais					
Categoria d	a Turma		Nome do local: lab	oratório, can	po, ho	spital	, outro	s.		Blo	co/Sal	а
Prática:												
Teórica/Pr	ática:		Pavilhão Didátio	0						G5	6-101	
9.7. Aprov	/ação r	10 Dep	artamento e Con	selho Acad	dêmico)				l		
Aprovaçã Local e Da		epartai	mento:	Aprovação Local e Da		onse	elho A	∖cadê ı	mico	:		
Carimbo e A	ssinatura	a do Chef	e do Departamento	Cai	imbo e /	Assina	itura do	Coorde	nador	do Cu	rso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DE	DISC	PLI	NA E DEMAI	S COM	PONENT	TES C	URR	ICU	LARE	ES			
9.1	. Iden	tifica	ção												
Dis	ciplina	a:		Psi	icologia da E	Educaç	ão								
Cui	rso:			Ciê	ncias Biológi	icas – L	- Licenciatura (Integral e Noturno)								
Cei	ntro:			СС	H/DTP										
Caı	mpus:			Sec	de										
9.2	. Eme	nta		Var	iáveis que inte	erferem ı	no proces	so de o	deser	volv	iment	o e ap	oreno	dizagem.	
9.3	,						teóricos para atuar no processo educativo. Conhecede desenvolvimento e aprendizagem, seus condicional								
9.4	9.4. Modalidade Presencial							Sem	ipres	encial	'		N	lodular	
de Oferta X									Х						
9.5.	Lota	ção, (Carga	Hor	ária e Núme	ro de A	lunos								
		o o	to(s)								Horária Horas/A		em	Total no	Horária Tempo de ferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)		Nome do comp	onente curi	ricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
1ª		28	DGE	Psic	ologia da Educ	cação			51			17	04		68
Núr	nero (de alu	ınos p	or t	urma - Integ	ral			40						
					- Notu	rno			40						
Núr	nero (de Tu	rmas	- Int	egral				01						
				- No	turno				02						
9.6	. Loca	al de	Funci	onar	nento das T	urmas	Práticas	ou Es	spec	iais					
Cat	egoria	da Tui	rma		Nome do loca	al: labora	tório, cam	po, ho	spital	, out	ros.			Bloco/S	ala
Prá	itica:														
Ted	órica/F	Prática	a:												
9.7	. Apro	ovaçã	o no l	Depa	artamento e	Conse	lho Acad	lêmic	0						
•	_		Depa	artar	mento:		Aprova	_		nse	lho A	cade	êmic	co:	
Loc	Local e Data:							Data	•						
C	Carimbo	e Assi	inatura d	do Ch	efe do Departam	ento	С	arimbo	e Ass	inatuı	ra do C	oorde	nadoı	r do Curso	

9. F	PLAN	10 [DE DIS	SCIPLINA E D	EMAIS COI	MPON	ENT	TES C	URRI	CULA	RES				
9.1.	Ide	ntifi	cação)											
Disc	ciplir	na:		Políticas Pú	blicas e Ge	stão E	duc	cacior	nal						
Cur	so:			Ciências Biol	ógicas – Lic	- Licenciatura (Integral e Noturno)									
Cer	ntro:			CCH/DFE											
Car	npus	S:		Sede											
9.2.	Em	enta	a	_		ducação com ênfase nos planos educacionais no Brasil ica para o Curso de Licenciatura em CiênciasBiológicas.									
9.3.	Obj	jetiv	os	políticas públi	cas educaci	ação docente com conhecimentos teórico-práticos referentes à educacionais e sua relação com o contexto sócio- político como sua gestão e organização escolar.									
-			lade	Presencial	D	s	emipres	sencial			М	odular			
de Oferta x								Х							
9.5.	Lota	ção	, Car	ga Horária e N	lúmero de A	Aluno	s								
			(s)					Carga	Horária	Anual e	m Horas	/Aula	Horária Total no po de Oferta		
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do com	ponente curricula	ar	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestra!	
1ª		28	DFE	Políticas Públic Educacional	as e Gestão			51			17			68	
Nún	nero	de	alunc	s por turma -	Integral			40							
				-	Noturno			40							
Nún	nero	de	Turm	as - Integral				01							
				- Noturno				02							
9.6.	Loc	al d	e Fur	ncionamento (das Turmas	Práti	cas	ou Es	specia	ais					
Cate	goria	da i	Turma		Nome do lo outros.	ocal: la	bora	tório,	campo	o, hos	pital,	Blo	co/Sala	1	
Prát	ica:														
Teó	rica/	Prát	ica:												
9.7.	Apr	ova	ção n	o Departame	nto e Conse	elho A	cad	êmic)						
Apr	ova	ção	no De	epartamento:		Apro	vaç	ão no	Con	selho	Acad	êmic	co:		
Loc	al e	Dat	a:			Loca	l e I	Data:							
С	arimb	o e A	ssinatu	ıra do Chefe do De		С	arimbo	e Assin	atura d	o Coord	denad	or do Cı	urso		

9. F	PLAI	NO DI	E DISC	IPLI	NA E DEMAIS	S CON	IPONENT	ES C	URF	RICU	LARE	ES			
9.1	. Ide	ntific	ação												
Dis	cipli	na:		Qu	ıímica Geral										
Cui	SO:			Ciê	èncias Biológi	cas – E	Bacharela	do/Lic	enci	atura	a/ (Int	egral	e No	oturno))	
Cei	ntro:			CC	E/DQI										
Caı	npu	s:		Se	de										
9.2	. Em	enta		quí	nceitos de liga mica de alguns erações molecu	compo		-		-		-		•	
9.3	. Ob	jetivo	S	1	senvolver os co rgânica.	nteúdo	os básicos de química geral e alguns princípios de Quí							uímica	
9.4	9.4. Modalidade Presencial							Sen	nipres	encia	ı		М	odular	
de	de Oferta X														
9.5	. Lo	tação	, Carga	Но	rária e Núme	ro de <i>l</i>	Alunos								
			(s)							_	Horária . Horas/A		em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Série	Annal	Semestre	Departamento(s)		Nome do compo	onente cur	ricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
1ª		18	DQI	Quí	ímica Geral						51	17	04		68
Nú	mer	o de a	lunos	por	turma - Integ	ıral					20				
					- Notu	rno					20				
Nú	mer	o de 1	Turmas	- In	tegral						02				
				- N	oturno						02				
9.6	. Lo	cal de	Funci	ona	mento das Tı	urmas	Práticas	ou Es	spec	iais	'		•	1	1
Cat	egori	a da T	urma		Nome do local	l: labora	tório, cam	oo, hos	spital	, outi	ros.			Bloco/	Sala
Prá	tica:														
Ted	órica	/Prátio	ca:												
9.7	. Ар	rovaç	ão no	Dep	artamento e	Conse	lho Acad	êmic)						
Ар	rova	ção r	ю Depa	artaı	mento:		Aprovaç	ão no	o Co	nse	lho A	cadê	mico) :	
Loc	Local e Data:						Local e	Data:							
c	Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento						Ca	arimbo	e Ass	inatur	a do C	oorder	nador	do Curso	

9. F	PLAI	NO DI	E DISC	IPLII	NA E DEMAI	S COM	IPONENT	ES C	URF	RICU	LARE	S			
9.1	. Ide	ntific	ação												
Dis	cipli	na:		Qu	ímica Orgân	ica									
Cui	rso:			Ciê	ncias Biológi	cas – E	Bacharela	do/Lic	enci	atura	a (Inte	gral	e No	turno)	
Cei	ntro:			СС	E/DQI										
Cai	mpu	s:		Sec	de										
9.2	. Em	nenta		quí	rutura dos col mica dos com Química Orgâ	postos o	-						•		
9.3	. Ob	jetivo	s	1			eóricos fundamentais da Química Orgânica, através ese e reatividade das principais funções orgânicas.							/és do	
9.4. Modalidade Presencial							EAD	Sen	nipres	sencia	ı		М	odular	
de Oferta ×									Х						
9.5	. Lo	tação	, Carga	Но	rária e Núme	ro de <i>l</i>	Alunos								
			(s)								Horária . Horas/A		em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Série	Annal	Semestre	Departamento(s)		Nome do compo	onente cur	ricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
1 ^a		28	DQI	Quí	mica Orgânica						51	17	04		68
Nú	mer	o de a	alunos	por	turma - Integ	gral					20				
					- Notu	rno					20				
Nú	mer	o de 1	Γurmas	- In	tegral						02				
				- N	oturno						02				
9.6	. Lo	cal de	Funci	onaı	mento das T	urmas	Práticas	ou Es	spec	iais					
Cat	egori	ia da T	urma		Nome do loca	I: labora	tório, cam	po, hos	spital	, outi	os.			Bloco	Sala
Prá	tica:	:													
Ted	órica	/Prátio	ca:												
9.7	. Ар	rovaç	ão no	Depa	artamento e	Conse	lho Acad	êmic)						
Ap	rova	ıção r	ю Depa	artar	mento:		Aprova	ção no	o Co	nse	lho A	cadê	mico	D :	
Lo	cal e	e Data	:		Local e	Data:									
C	Carim	bo e As	sinatura (do Ch	efe do Departam	ento	C	arimbo	e Ass	inatur	a do C	oorder	nador	do Curso	

-	. Iden	tifica	cão				ICU						
Dis	ciplina		3	Sistemática Vegetal									
Cu	rso:			Ciências Biológicas – Bacharela	relado/Licenciatura (Integral)								
Се	ntro:			CCB/DBI									
Са	mpus:			Sede									
9.2. Ementa Caracterização morfológica, classificação, evolução e identificação de embrióficação de regras de nomenclatura botânica. Coleta e processamento de materia botânico. Manejo e conservação de coleções biológicas. Histórico dos sistem de classificação. Aspectos filogenéticos, chaves de identificação e reconhecime das famílias mais frequentes na flora do Brasil. Relações entre diversidad ocorrência de embriófitas e biogeografia. Preparação de atividades extensionis e produção de materiais didáticos a serem utilizados no ensino de conteúdos Botânica na Educação Básica.									material sistemas ecimento sidade e sionistas				
9.3. Objetivos Capacitar o aluno, através de con principais características das embr nomenclaturais e históricos sobre a cla práticas metodológicas científicas con diversidade vegetal. Complementar o nacionais e internacionais que tratam aplicação de atividades teórico-prática divulgação de conhecimentos relativos úteis para o reconhecimento dos prin Botânica na Educação Básica e para								scutir getal. lentific com l cal. Pro	asped Habilita ação, eitura d omove	ctos ar o a e cla de liv	filoge aluno assific /ros e	enéticos, a utilizar ação da artigos,	
				divulgação de conhecimentos relat	vos a d orincipa	carac iis gr	terís upo	sticas i s de e	morfoló mbrióf	igica itas r	solida s e bi no ei	ação e a ológicas nsino de	
9.4	. Mod	 lalida	de	divulgação de conhecimentos relat úteis para o reconhecimento dos p Botânica na Educação Básica e p	vos a d orincipa	carac iis gr	terís upo	sticas i s de e	morfoló mbrióf	igica itas r cies o	solida s e bi no ei de pla	ação e a ológicas nsino de	
-	. Mod Ofert		de	divulgação de conhecimentos relat úteis para o reconhecimento dos p Botânica na Educação Básica e p interesse da comunidade.	vos a d orincipa	carac iis gr	terís upo	sticas i s de e ção de	morfoló mbrióf espéd	igica itas r cies o	solida s e bi no ei de pla	ação e a ológicas nsino de antas de	
de	Ofert	а		divulgação de conhecimentos relat úteis para o reconhecimento dos p Botânica na Educação Básica e p interesse da comunidade . Presencial	vos a d orincipa	carac iis gr	terís upo	sticas i s de e ção de	morfold mbrióf espéd Semip	igica itas r cies o	solida s e bi no ei de pla	ação e a ológicas nsino de antas de	
de	Ofert	a ição,	Carga	divulgação de conhecimentos relat úteis para o reconhecimento dos p Botânica na Educação Básica e p interesse da comunidade . Presencial	vos a d orincipa	carac nis gr denti	terís	sticas i s de e ção de	morfold mbrióf espéd Semip X	ogica itas r cies o	solida s e bi no ei de pla ncial	ação e a cológicas nsino de antas de Modular	
de	Ofert	а		divulgação de conhecimentos relat úteis para o reconhecimento dos p Botânica na Educação Básica e p interesse da comunidade . Presencial	vos a d orincipa	carac nis gr denti	terís	sticas i s de e ção de EAD	morfold mbrióf espéd Semip X	ogica itas r cies o	solida s e bi no ei de pla ncial	ação e a ológicas nsino de antas de Modular ga Horária I no Tempo	
de 9.5	Ofert . Lota	a ição,	Carga	divulgação de conhecimentos relat úteis para o reconhecimento dos publica na Educação Básica e puinteresse da comunidade . Presencial X Horária e Número de Alunos	vos a d orincipa ara a i	carac nis gr denti	cterís upo ficad	eticas i s de e ção de EAD Horária Horas/A	morfold mbrióf espéd Semip X	ogica itas r cies c	solida s e bi no ei de pla ncial	ga Horária I no Tempo e Oferta	
ge Série	. Lota	a ação,	Carga (s) Obbartamento(s) DBI	divulgação de conhecimentos relat úteis para o reconhecimento dos para o reconhecimento do para o par	vos a d principa ara a i	carac nis gr denti	cterís upo ficad	ticas s de e ção de EAD Horária Horas/A	morfold mbrióf espéd Semip X	ogica itas r cies c	solida s e bi no ei de pla rcial	ga Horária I no Tempo e Oferta	

		DEMO	ONSTRATIVO DE INSER	CÃO DA E	YTENSÃI	0 NO CO	MPONE	NTE				
		DEMIC	NSTRATIVO DE INSER	ÇAO DA E.	(TENSA)		WFONE		ade de Exte	ensão		
PEX)	to(s)			ação	nal em	_	a Horária Horas/A		Carga Horário Tempo de O Horas/A			
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	tividade vinculado ao oonente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral Modular/Trimestal Ciclos/Outros		Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cier Aprendizado co de Compreensã	mo Ferramentas	UEM	120		16		16			
TOTAL	СОМО	DISCIPLINA	= 136									
9.6. Lo	cal de	Funcionamen	to das Turmas	Prática	s ou E	Espec	iais		•			
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: outros.	laborat	ório, d	campo,	hosp	oital,	Bloco/S	ala		
Prática	:		Laboratório de	Sistemática Vegetal Bloco G80, Sa							Sala	116
Teórica	/Prátic	a:	Laboratório de	Sistemática Vegetal Bloco G80, Sala							116	
9.7. Ap	rovaçã	io no Departai	mento e Consel	ho Aca	dêmi	СО		•				
Aprova Local e	_	o Departamen	Aprov Local	_		onsel	ho A	cadêm	ico:			
Carin	nbo e Ass	sinatura do Chefe d	o Departamento		Carimb	oo e Ass	sinatura	do Co	ordenado	r do (Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DIS	SCIPLINA E DI	EMAIS CO	MPON	IENTE	S CUR	RICUL	ARES	6				
9.1. Identificação)											
Disciplina:	Sistemática	Vegetal										
Curso:	Ciências Biol	ógicas – Li	icenciatura (Noturno)									
Centro:	CCB/DBI											
Campus:	Sede											
9.2. Ementa Caracterização morfológica, classificação, evolução e identificação de embriófit Princípios e regras de nomenclatura botânica. Coleta e processamento de mate botânico. Manejo e conservação de coleções biológicas. Histórico dos sistemas classificação. Aspectos filogenéticos, chaves de identificação e reconhecimento of famílias mais frequentes na flora do Brasil. Relações entre diversidade e ocorrên de embriófitas e biogeografia. Preparação de atividades extensionistas e produção materiais didáticos a serem utilizados no ensino de conteúdos de Botânica Educação Básica.									naterial mas de nto das rrência ição de			
9.3. Objetivos	Capacitar o alu características históricos sob metodológicas vegetal. Comp internacionais atividades teó conhecimentos reconheciment Educação Bás comunidade.	das embrio ore a class científicas olementar o que tratam rico-práticas s relativos to dos princ	ofitas, o sificação como o apreno da "flo s que o a carao cipais o	e discu o vego coleta, dizado ra" loca contribu cterístio grupos	itir aspe etal. Ha identific com lei al. Prom iam con cas mor de emb	ctos filo abilitar ação, e tura de nover a n a con fológica priófitas	ogenét o alu classi livros elabor solidad ns e b	icos, n no a ficação e artiç ração e ção e iológic ensino	omenclat utilizar p da diver gos, nacio a aplica a divulgar as úteis de Botâr	urais e práticas rsidade prais e ção de ção de para o nica na		
9.4. Modalidade	Presencial	EAD	Semipresencial Modular									
de Oferta	Х											
9.5. Lotação, Car	ga Horária e N	Número de	e Alun	os								
(8)				Cai	rga Horária	Anual em	Horas/A	lula	Carga Hor no Tempo			
Série Anual Semestre Departamento	Nome do con curricu		Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral		
4ª A DBI	Sistemática V	egetal	14			86	34		136			
Número de aluno	s por turma					20						
Número de Turm	as					02						

		DEA	IONSTRATIVO DE INSER	CÃO DA E	YTENÇÃ	0 NO CO	MPONE	NTE				
		DEN	IONSTRATIVO DE INSER	ÇAO DA E	ATENSA!		INIT ONE		ade de Ext	ensão		
PEX)	to(s)			:ação	nual em	_	Horária Horas/A			npo de	ria Total Oferta³ e s/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	Atividade vinculado ao nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cio Aprendizado de de Compreens	omo Ferramentas	UEM	120		16		16			
TOTAL	СОМО	DISCIPLINA	\ = 136									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	Prática	s ou l	Espec	iais		•			
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: outros.	laborat	ório,	campo	, hos	pital,	Bloco/S	Sala		
Prática			Laboratório de S	Sistemá	tica V	egetal			Bloco	G80,	Sala	116
Teórica	/Prátic	a:	Laboratório de S	Sistemá	tica V	egetal			Bloco	G80,	Sala	116
9.7. Ap	rovaçã	io no Departa	amento e Consel	ho Aca	ıdêmi	СО		'				
Aprova Local e	_	o Departamei	nto:	Aprov Local	_		onsel	ho A	cadêmi	co:		
Carim	ibo e Ass	inatura do Chefe	do Departamento		Carimb	oo e Ass	inatura	do Co	ordenado	r do C	urso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O D	E DIS	CIPLINA	E DEMAIS COM	MPONENT	ES C	URF	RICU	LAR	RES			
9.1	. Ider	tific	ação											
Dis	ciplin	a:		Trabal	ho de Conclusã	o de Curs	0							
Cur	so:			Ciência	s Biológicas – B	acharelado	/Lice	ncia	tura	(Inte	gral)			
Cer	ntro:			CCB/D	BI									
Car	npus	:		Sede										
9.2	. Eme	enta		propost	olvimento de proj as no delineament o e apresentação	o do estudo,	análi	se do	os da	ados	obtid	os, red	ação de	
9.3	. Obje	etivo	os.	decorre projeto de tema regiona	olver a iniciação r do curso por mo de pesquisa em n as relacionados à p l e nacional. Comp ogia ou áreas afins	eio da elabo nível de grad orática profis olementar e	oração duaçã sional aprof	o, de o. Ce l, inse unda	esenv ompr erida er os	olvin eend na d estud	nento ler a a inâmi dos er	e con aborda ca da r m uma	clusão d gem cie ealidade das sub	de um ntífica local, páreas
_	Mod	-	ade		Presencial	EAD	S	emipr	esend	cial		М	odular	
de	Ofert	а			X									
9.5	9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos													
			to(s)							Horária Horas/	a Anual 'Aula	em	Total no	Horária Tempo ferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	No	ome do componente cur	ricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
4ª	Α		DBI	Trabalho	o de Conclusão de	Curso				34	0,	01	34	
Núi	nero	de a	lunos	por tur	ma					20				
Núi	mero	de 1	Гurma	ıs						02				
9.6	Loc	al de	Func	cioname	nto das Turmas	Práticas (ou Es	spec	iais					
Cate	egoria	da T	urma		Nome do local: la	boratório, ca	тро,	hosp	oital,	outro	s.	Bloc	o/Sala	
Prá	tica:													
Teć	rica/l	⊃rátio	ca:											
9.7	Apr	ovaç	ão no	Depart	amento e Conse	elho Acadé	èmic	o				1		
Арі	ovaç	ão r	no Dej	partame	nto:	Aprovaç	ão n	o Co	nse	lho A	Acad	êmico) :	
Loc	al e	Data	:			Local e l	Data:							
C	arimbo	o e As	sinatura	a do Chefe	do Departamento	Са	rimbo	e Ass	inatu	ra do (Coorde	enador d	lo Curso	

9. F	PLAN	O D	E DISC	CIPLIN	IA E DEMAIS COI	MPON	ENTE	S CUF	RRICU	LAR	ES			
9.1.	lder	ntific	ação											
Dis	ciplin	a:		Trab	alho de Conclusã	ão de	Curso	ı						
Cur	so:			Ciên	cias Biológicas – L	_icenci	atura	(Notur	no)					
Cer	ntro:			ССВ	/DBI									
Car	npus	:		Sede	•									
9.2.	. Eme	enta		propo	nvolvimento de pro ostas no delineamen ífico e apresentação	to do e	studo, a	análise	dos da	ados	obtid	os, reda		
9.3.	Obj	etivo	S	deco proje de te regio	nvolver a iniciação rrer do curso por m to de pesquisa em i mas relacionados à p nal e nacional. Com ologia ou áreas afin	neio da nível de prática iplemer	elabor e gradu profiss ntar e a	ração, uação. ional, iu profun	desenv Compr nserida dar os	olvin eend na di estud	nento er a a nâmid los er	e cond abordag ca da re n uma (ilusão de jem cient alidade le das subá	e um tífica ocal, reas
_	Mod		ade		Presencial	EA	AD.	Semij	oresenci	al		Мос	lular	
de	Ofert	a			X									
9.5.	9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos													
		o o	ito(s)					Carga	a Horária	Anual	em Hor	as/Aula	Carga H Total no de Of	Tempo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	N	ome do componente curric	cular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
5ª	Α		DBI	Traba	ilho de Conclusão de	Curso				34		01	34	
Núr	nero	de a	lunos	por t	urma					20				
Núr	nero	de 1	Гurma	S						02				
9.6.	Loc	al de	Func	ionan	nento das Turmas	s Práti	cas o	u Esp	eciais	,	,	1	1	'
Cate	goria	da T	urma		Nome do local: labo	oratório	, camp	o, hosp	ital, ou	tros.		Bloco	/Sala	
Prá	tica:													
Teć	rica/l	Prátio	ca:											
9.7.	Apr	ovaç	ão no	Depa	rtamento e Cons	elho A	cadêı	nico				1		
Apr	ovaç	ão r	o Dep	artan	nento:	A	prova	ção no	Con	selho	o Aca	adêmic	o:	
Loc	al e	Data	:			Lo	ocal e	Data:						
		ho o A	esinatuu	ra do Ch	nefe do Departamento		Ca	rimbo e	Assinat	ura do	Coord	lenador (do Curso	

9. F	PLAN	O DE	DISC	PLINA E DEMAI	S COMPONENT	ES C	URR	ICU	LARE	S			
9.1	. Iden	tifica	ção										
Dis	ciplina	a:		Zoologia de Co	rdados								
Cur	so:			Ciências Biológi	cas – Bacharela	do/Lic	enci	atura	a (Inte	gral)			
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	npus:			Sede									
9.2	. Eme	nta:		Estudo da morfofi perspectiva evolu vertebrados com da Educação Bás	utiva. Relações o os ambientes em	de asp que vi	ecto	s m	orfológ	icos e	e fis	iológicos	s dos
9.3	Obje	tivos:		morfofisiological		ar os itat e d	prind distri	cipai buiç	s grup ão bic	oos de ogeog	e Ch ráfic	nordata,	bem
9.4	. Mod	alida	de	Presencial	EAD	Sen	nipres	encia	1		Мс	odular	
de	Oferta	a		Х			Χ					Х	
9.5	. Lota	ção,	Carga	Horária e Núme	ro de Alunos								
			(s)c				(Horária / Horas/Aı	Anual en ula	1	Carga I Total no de O	Tempo
de Oferta								Semestral					
3ª	Α		DBI	Zoologia de Corda	dos (Integral)	16			86	34		136	
Núı	mero	de al	unos	por turma					20				
Núi	mero	de Tı	ırmas						02				

	1	DEMONSTRATIV	O DE INSERÇÃO DA EXT	ENSÃO NO	СОМРО	NENTE	(QUAND					
eX)	(s)o			ação	ual em		a Horária Horas/A	Anual		rga Horá mpo de	íria Total Oferta³ e s/Aula	
Projeto nº (SGPEX)	Departamento(s)	_	Atividade vinculado ao nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Quem são os	cordados?	UEM	120		16		16			
TOTAL	СОМО	DISCIPLINA	A = 136									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas		s ou E	Espec	iais					
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: lat	oratório	, camp	o, hos	pital, o	utros.			Bloco/	Sala
Prática	:											
Teórica	/Prátic	a:										
9.7. Ap	rovaçã	io no Departa	amento e Consel	ho Aca	dêmi	СО						
Aprova Local e	_	o Departamer	nto:	Aprov Local	_		onself	no Aca	ndêmi	co:		
Carim	bo e Ass	inatura do Chefe (do Departamento		Carimb	o e Ass	inatura	do Coo	denado	or do C	urso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	O DE	DISC	IPLINA E DEMAI	S COMPONENT	TES C	URR	ICU	LARE	S			
9.1	. Iden	tifica	ção										
Dis	ciplina	a:		Zoologia de Co	rdados								
Cur	so:			Ciências Biológi	cas – Licenciatu	ra (No	turn	0)					
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	npus:			Sede									
9.2	. Eme	nta		Estudo da morfofi perspectiva evolu vertebrados com da Educação Bás	utiva. Relações o os ambientes em	de asp que viv	ecto	s mo	orfológ	jicos	e fis	iológicos	dos
9.3	. Obje	etivos	3	Compreender a morfofisiologicame seus modos de conhecimentos es	ente e identificar vida, habitat	os prir e dist	ncipa ribui	is gr ção	upos o bioge	de Cl ográf	hordat	a, bem	como
9.4	. Mod	alida	de	Presencial	EAD	Sen	nipres	encia	1		Мо	odular	
de	Ofert	a		X			Х						
9.5	. Lota	ção,	Carga	Horária e Núme	ro de Alunos								
			(s)					_	Horária Horas/A		em	Carga I Total no de O	Tempo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	onente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
4ª	Α		DBI	Zoologia de Corda	dos (Integral)	16			86	3 4		136	
Nú	mero	de al	unos	por turma					20				
Nú	mero	de Tı	ırmas						02				

		DEWONSTRATIV	O DE INSERÇÃO DA EXTE	ENSAO NO	COMPON	ENTE (C	QUANDO		,			
EX)	(s)c			ıção	nal em		a Horária n Horas/A		Car	ga Hor mpo de	ária Total e Oferta³ e s/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)		o\Atividade vinculado ao mponente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Quem são os	cordados?	UEM	120		16		16			
TOTAL	СОМ	DISCIPLINA	\ = 136									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas F	Práticas	ou Es	speci	ais	•			•	
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: lab	oratório,	campo,	, hosp	ital, ou	tros.			Bloco/	Sala
Prática												
Teórica	/Prátic	a:										
9.7. Ap	rovaçã	io no Departa	amento e Consell	ho Acad	lêmic	0				1		
Aprova Local e	_	o Departamei		Aprova Local e	_		nselho	Aca	dêmid	co:		
Carim	bo e Ass	inatura do Chefe (do Departamento	С	arimbo	e Assir	natura d	o Coord	lenado	do C	urso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DIS	CIPLINA E DEMAIS COMPO	ONEN	ITES	CURI	RICU	JLARE	S		
9.1. Identificação									
Disciplina:	Zoologia de Invertebrado	s I							
Curso:	Ciências Biológicas – Bach	arela	do/L	icencia	atura	a (Integ	ıral)		
Centro:	CCB/DBI								
Campus:	Sede								
9.2. Ementa	Reflexão da história do promenclatura zoológica, classifisiologia e diversidade de (Platyhelminthes, Annelida e (Reconhecimento da importa invertebrados em diferente conteúdos, busca e leitura conhecimento e favorecer a e avaliação para serem aplicade externa à UEM (oficinas, pal grupos taxonômicos abordados).	sificade Por	ção e ifera, s mer ecolóq jiões iliogra ração Educ s, divi	sistem Cnida nores) e gica, e geogra afia nad de est ação B ulgação	nática aria, e Eco conô áfica ciona ratég ásica	a. Conh Cteno lysozoa mica e s. Plar l e est gias dida a. Ativid	ecimento phora, I (Nemato médico- nejament rangeira áticas e i ades par	o da l Lopho oda e vete o, s para nstru a a c	morfologia, otrochozoa e menores). rinária dos eleção de ampliar o imentos de omunidade
9.3. Objetivos	Caracterizar e identificar os diversidade morfológica em diversidade, caracteres que a estudados e os ambientes n morfológicas. Analisar e difer de classificação filogenética pe analisar os diferentes Básica. Oferecer oficinas tem contemplados na ementa da informações sobre esses gru	cada grupe os qu encial para o recurs náticas	filo m es lais v r em s s gru sos s e/ou lina à	e ser ses ani ivem, pâmbito pos de didático works	capa mais para inter inve os p shop nidad	az de i conhe relacion rnaciona rtebrado para a s sobre e exteri	dentificar ecer hábi nar as su al os dife os em qu plicação os grup na da UE	tos d uas a rente lestã na os ta	ntro dessa los animais adaptações es sistemas o. Elaborar Educação xonômicos
9.4. Modalidade	Presencial			EAD		Semip	resencial		Modular
de Oferta	Х						Х		
9.5. Lotação, Carç	ja Horária e Número de Alu	inos		•					
e to(s)			Ca	ırga Horái	ria Anı	ual em Ho	ras/Aula		ga Horária Total empo de Oferta
Série Anual Semestre Departamento(s)	Nome do componente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
1ª A DBI	Zoologia de Invertebrados I	07			44	17	02	68	
Número de alunos	s por turma				16				
Número de Turma	s				02				

		DEMONSTRATIV	O DE INSERÇÃO DA EXT	IENSAU N	СОМРОІ	VENIE (C	QUANDO		de de Ex	tonsão		
EX)	(s)c			ıção	ıal em		Horária Horas/A	Anual	Car	ga Hoi mpo de	rária Tota e Oferta³ (as/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	Atividade vinculado ao nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Ci Aprendizado d de Compreens	como Ferramentas	UEM	58		10		10			
TOTAL	COM	DISCIPLINA	<i>y</i> = 68									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	Prática	s ou E	speci	ais					
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: lak	oratório	, campo	, hospi	tal, ou	tros.			Bloco/	Sala
Prática												
Teórica	/Prátic	a:										
9.7. Ap	rovaçã	ão no Departa	amento e Conse	lho Aca	dêmic	0						
Aprova Local e	_	o Departame	nto:		ação r e Data		nselh	o Aca	ıdêmi	co:		
Carim	ıbo e Ass	sinatura do Chefe	do Departamento		Carimbo	e Assir	natura c	lo Coor	denado	or do C	Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN	10 D	E DIS	CIPLINA E DEMAIS CO	MPO	NEN	TES CL	JRR	ICULAF	RES		
9.1	. Ide	ntific	ação									
Dis	ciplin	ıa:		Zoologia de Invertebra	ados	I						
Cui	rso:			Ciências Biológicas – L	icenc	iatura	a (Notui	rno)				
Cei	ntro:			CCB/DBI								
Cai	mpus	S:		Sede								
9.2	. Em	enta		Reflexão da história di nomenclatura zoológica, fisiologia e diversidade (Platyhelminthes, Annelida Reconhecimento da impi invertebrados em difere conteúdos, busca e leitu conhecimento e favorece avaliação para serem apli externa à UEM (oficinas, grupos taxonômicos abore	classi de a e gr ortândentes ra de r a ela cados pales	ficaçã Porif upos cia ec regic biblic abora s na E stras,	o e sistera, Cr menores cológica, des geo ografia ção de o ducação divulgas	emánidar s) e l eccográf nacid estra o Bás ção n	tica. Cor ia, Cter Ecdysozo onômica icas. Pl onal e e tégias d sica. Ativ	nheciment nophora, oa (Nema e médico anejamer strangeira idáticas e idades pa	to da Lop toda o-vet ito, i par insti	a morfologia, hotrochozoa e menores). erinária dos seleção de ra ampliar o rumentos de comunidade
9.3	. Obj	etivo	os	Caracterizar e identificar diversidade morfológica diversidade, caracteres que estudados e os ambiente morfológicas. Analisar e o de classificação filogenéti e analisar os diferente Básica. Oferecer oficinas contemplados na ementa informações sobre esses	em cue agues nos diferentes ca pa es re temá	rupen s qua nciar o ra os ecurso ticas sciplir	ilo e se s	er ca anim n, pa ito ir de ir ticos orksh nunic	apaz de nais. Con na relaci nternacio nvertebra para nops sob	identifica hecer hábi ionar as s nal os dife dos em o aplicação re os gru erna da U	ar, doitos suas erent juest na pos	entro dessa dos animais adaptações tes sistemas ão. Elaborar a Educação taxonômicos
9.4	. Mo	dalid	ade	Presencial	<u> </u>		EAD			resencial		Modular
	Ofer			Х								
9.5	. Lot	ação	, Car	ga Horária e Número de	Alur	nos	•					
		6	to(s)			c	arga Horái	ria Anı	ual em Hora	ns/Aula		rga Horária Total Tempo de Oferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do componente curricular	Extensão Teórica Teor./Prática Semipresencial Anual Anual							
2ª	Α		DBI	Zoologia de Invertebrados I	07			44	17	02	68	
Nú	merc	de	aluno	s por turma				16				
Nú	merc	de '	Turma	as				02				

		DEMONSTRATIV	O DE INSERÇÃO DA EX	TENSÃO N	O COMP	ONENTE	(QUAND	O FOR	O CASO)			
								Ativida	de de Ex	tensão		
ΕX	(s)			ção	al em	-	Horária Horas/A				Total no î n Horas//	
Projeto n° (SGPEX)	Departamento(s)	_	Atividade vinculado ao ponente	Local de Realização	Carga Horária Anual Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cie Aprendizado co de Compreensã	omo Ferramentas	UEM	44		10			10		17
TOTAL	COM	O DISCIPLINA	<i>t</i> = 68									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	Prática	s ou l	Espec	ciais					
Categori	ia da T	urma	Nome do local: lai	boratório	, camp	o, hos	pital, o	utros.			Bloco/	Sala
Prática:												
Teórica	/Prátio	ca:										
9.7. Ap	rovaç	ão no Departa	amento e Conse	lho Aca	adêmi	СО						
Aprova	ıção r	no Departame	nto:	Aprov	/ação	no C	onsel	ho Ac	adêm	ico:		
Local	Data	ı :		Local	e Dat	a:						
Carim	bo e As	sinatura do Chefe	do Departamento		Carimb	o e Ass	sinatura	do Co	ordenad	or do C	urso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. F	PLAN) DE	DISC	IPLINA E DEMAIS	S COMPONENT	ES C	URF	RICU	LARE	S		-	
9.1	Iden	tifica	ção										
Dis	ciplina	a:		Zoologia de Inv	ertebrados II								
Cur	SO:			Ciências Biológio	cas – Bacharela	do/Lic	enci	atura	a (Inte	gral)		
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	npus:			Sede									
9.2	. Eme	nta		Caracterização mo com a evolução e a e Echinodermata bibliografia nacio proposição de ativo conteúdos com a extensionistas.	a biogeografia de . Planejamento, nal e estrangei ridades mais dive	inverte seleçã ra pa rsificad	ebrad ão d ra d das p	os do e co conso para a	os gruļ onteúd olidaçã a artic	pos N os, l io de ulaçã	Molluso ousca o cor io do e	ca, Arthro e leitu hecime ensino d	opoda ra de nto e esses
9.3	. Obje	tivos		Compreender asp Arthropoda e Ech relações filogenéti a pesquisa e leit complementar de diversidade e biolo subsídios para a comunidade exte anatomia, morfolo e integradas. Prep de invertebrados ambientais a part professores e alur	inodermata. Conlicas e biogeográficas e biogeográficara de livros e estudo, de monogia de espécies a preservação or conhecimento gia, ecologia, etologia, etologia, etologia, etologia, econtemplados na ir de propostas de signicas e ofertar oficial de propostas de signicas e discontemplados na ir de propostas de signicas de sig	necer cas de artigos do a nativas de es os, a ogia e nas te a eme e met	e co sses verifi s do pécie depol evolu mátic enta odolo	mpai grup ciona car Bras es a ende ução cas e da o ogias	rar a k pos de iis e e e ente iil e de imeaç r do l por me /ou wo lisciplii e esi	piolog inve estral ende outr adas públic eio de orksh na p tratég	gia, a rtebrace r as consiste cos paí cos paí cos so e ativic cos so ara tra gias de	ecologia dos. Esti s como diferença ses. For ulgar pa bbre filo dades pr bbre os g atar que e ensind	mular ação as na rnecer ara a genia, áticas irupos estões o para
9.4	Mod	alida	de	Presencial	EAD			sencia	-			odular	
de	Oferta	a		X			Х						
9.5	Lota	ção,	Carga	Horária e Núme	ro de Alunos								
		Ø)	to(s)					_	Horária Horas/A		em		Horária Tempo ferta
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compo	nente curricular	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral
2 ^a	Α		DBI	Zoologia de Inverte	ebrados II	16			86	34	04	136	
Núi	mero	de al	unos	por turma					22				
Núi	mero	de Tı	ırmas	;					02				

		DEM	IONSTRATIVO DE INSER	CÃO DA EX	KTENSÃO	NO COM	PONENT	F				
		JEM.	IONOMATIVO DE INCER	JAO DA E	(TENOAO	110 00111	, ONEN	 Atividad	e de Ext	ensão		
PEX)	to(s)			zação	nual em a¹		a Horária Horas/A			mpo de	orária Total no de Oferta³ em ras/Aula	
Projeto n° (SGPEX)	1 2 1		Atividade vinculado ao nponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	DBI	Divulgação Cio Aprendizado o de Compreens	UEM	86		16		16			34	
TOTAL	СОМ	DISCIPLINA	A = 136	-								
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas	Prática	s ou E	specia	ais				•	
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: lab	oratório	ratório, campo, hospital, outros. Bloco/S							Sala
Prática	:											
Teórica	/Prátic	a:	Laboratório de 2	Zoologia	l						H78-1	3
9.7. Ap	rovaçã	ão no Departa	amento e Consel	ho Aca	dêmic	0				•		
-	_	o Departamer	nto:	_	rovaçã		Conse	elho A	cadê	mico) :	
Local	Local e Data:			Loc	cal e D	ata:						
Car	Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento				Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso							

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCIPLINA E DEMAIS COMPONENTES CURRICULARES													
9.1.	. Iden	tifica	ção										
Disc	ciplina	a:		Zoologia de Inv	ertebrados II								
Cur	so:			Ciências Biológio	cas – Licenciatui	ura (Noturno)							
Cer	ntro:			CCB/DBI									
Car	npus:	1		Sede									
9.2. Ementa Caracterização morfológica, fisiológica, biológica e ecológica, taxonomia e relações com a evolução e a biogeografia de invertebrados dos grupos Mollusca, Arthropoda e Echinodermata. Planejamento, seleção de conteúdos, busca e leitura de bibliografia nacional e estrangeira para consolidação do conhecimento e proposição de atividades mais diversificadas para a articulação do ensino desses conteúdos com a Educação Básica e a Educação não formal, via atividades extensionistas.								opoda ra de nto e esses					
9.3. Objetivos Compreender aspectos morfológicos, fisiológicos e taxonômicos de Morende Arthropoda e Echinodermata. Conhecer e comparar a biologia, a ecologorelações filogenéticas e biogeográficas desses grupos de invertebrados. Es a pesquisa e leitura de livros e artigos nacionais e estrangeiros com complementar de estudo, de modo a verificar e entender as diferendiversidade e biologia de espécies nativas do Brasil e de outros países. For subsídios para a preservação de espécies ameaçadas. Divulgar producidade externa conhecimentos, a depender do público, sobre fil anatomia, morfologia, ecologia, etologia e evolução por meio de atividades pre integradas. Preparar e ofertar oficinas temáticas e/ou workshops sobre os de invertebrados contemplados na ementa da disciplina para tratar quambientais a partir de propostas de metodologias e estratégias de ensir								ecologia dos. Esti s como diferença íses. For ulgar pa bbre filo dades pr bbre os g atar que	n e as imular ação as na rnecer ara a genia, áticas rupos estões o para				
9.4.	. Mod	alida	de	Presencial	EAD	Sei	nipre	sencia	al		М	odular	
de	Ofert	a		Х									
9.5.	. Lota	ção,	Carga	a Horária e Núme	ro de Alunos								
		Φ	to(s)						Horária Horas/A		em	Carga I Total no de O	Tempo
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do compoi	Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	
3ª	3ª A DBI Zoologia de Invertebrados II				16			86	34	04	136		
Núr	Número de alunos por turma						22						
Núr	Número de Turmas						02						

		DEM	IONSTRATIVO DE INSERÇ	ÃO DA EXT	ENSÃO I	NO COM	IPONENT	E				
(X:	(s)		,			Carg	a Horária n Horas/A	Atividad Anual	de de Extensão Carga Horária Tot Tempo de Oferta Horas/Aula			
Projeto nº (SGPE	_ []		o\Atividade vinculado ao mponente	Local de Realização	Carga Horária Anual em Horas/Aula¹	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Não temos ainda	UEM	86		16		16			34			
TOTAL	СОМ	D DISCIPLINA	\ = 16									
9.6. Lo	cal de	Funcioname	nto das Turmas P	ráticas	ou Es	speci	ais					
Categor	ia da Tu	rma	Nome do local: labo	oratório,	campo	, hosp	ital, ou	tros.			Bloco/	Sala
Prática	•											
Teórica	/Prátic	a:	Laboratório de Zo	oologia							H78-1	3
9.7. Ap	rovaçã	ão no Departa	amento e Consell	o Acad	lêmic	0				'		
Aprova Local e	_	o Departamei	nto:	Aprov Local			onsel	ho Ad	adên	nico:		
Cari	Carimbo e Assinatura do Chefe do Departamento				Carimbo	o e Ass	inatura	do Cooi	rdenad	or do (Curso	

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

10. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

10.1 Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório

<u>Habilitação</u> <u>Licenciatura:</u> <u>as características do Componente Curricular Estágio Supervisionado da Licenciatura foram definidas pela **Resolução** <u>133/2007 – CEP, a qual será reelaborada em momento oportuno.</u></u>

10.2 Estágio Supervisionado Não-Obrigatório

Os Estágios não-obrigatórios são aqueles desenvolvidos por opção do aluno (facultativos), cujas atividades devem ser desenvolvidas com orientação docente, baseado em um Plano de Atividades elaborado pelo aluno e pelo professor orientador.

O NDE propôs que o Coordenador Adjunto do Curso assine este tipo de estágio.

10.3 Convênios, Termos de Acordo de Cooperação ou outros

Não se aplica.

11. INTERNATO

Não se aplica.

12. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

O Componente Curricular Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, o qual caracteriza-se por ser uma sistematização do conhecimento sobre um objeto de estudo pertinente à área das Ciências Biológicas ou à profissão do Biólogo, sendo desenvolvido mediante coordenação, orientação e avaliação de docentes do curso. Assim, a Resolução nº 070/2017 - CI/CCB aprovou o Regulamento do TCC para o curso de Ciências Biológicas (Habilitações Licenciatura e Bacharelado), e está em consonância com as normas gerais internas da UEM.

13. ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES - AACS

As Atividades Acadêmicas Complementares (AACs), são componentes curriculares obrigatórios, apresentadas sob múltiplos formatos, se orientam a estimular a prática acadêmica e de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, de permanente e contextualizada atualização profissional específica, contemplando as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura, possibilitando o reconhecimento, por avaliação, de habilidades e competências do aluno, inclusive as construídas fora do ambiente escolar. As Atividades Complementares se constituem em componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com Estágio Curricular Supervisionado.

A Resolução nº 059/2013 - CI/CCB, aprova alteração curricular no PPC de Ciências Biológicas e, dentre as alterações, aprova no item II - Alteração da carga horária dos itens para a contagem de Atividades Acadêmicas Curriculares.

A carga horária para a integralização das AACs do Curso de Ciências Biológicas é de 240 h/a (ou 200h).

A carga horária de AACs somada à carga horária do Estágio Supervisionado, não pode exceder a 20% da carga horária total do curso, salvo nos casos de determinações legais em contrário, conforme dispõe o parágrafo único do art. 1º da Resolução CNE/CES nº 02, de 18 de junho de 2007.

14. APOIO AO ALUNO

14.1 Plano de Implantação (Regime de Dependência, Equivalências, entre outros)

A forma de implantação/adaptação do novo PPC terá as seguintes características:

- 14.1.1 Implantação do novo PPC: a previsão de implantação do novo PPC será a partir do ano letivo de 2023;
- 14.1.2 Processo de adaptação dos acadêmicos já matriculados no curso (ingressantes anteriores ao ano de implantação = 2020): o Plano de Equivalência do currículo de 2020, foi elaborado pelo NDE e aprovado pelo Conselho Acadêmico do curso.

<u>14.1.3 Regime de Dependência do Curso – DP e a justificativa da retirada do Plano de Acompanhamento de Estudos – PAE (Resolução nº 010/2010-CEP, Art. 23):</u>

Segundo a Resolução 022/2012-CEP vigente "entende-se por dependência a faculdade de poder o aluno que, reprovado em componentes curriculares, cumpri-los, simultaneamente com as da série de enquadramento, observados os seguintes limites de componentes curriculares, por período letivo: I — dois componentes curriculares anuais; II - um componente curricular anual e dois semestrais ou modulares e III - quatro componentes curriculares semestrais ou modulares". Assim, o Regime de Dependência - DP vigente no curso de Ciências Biológicas oferece ao acadêmico, de forma facultativa, substituir a frequência nas aulas da disciplina que ocorreu a reprova, pelo Plano de Acompanhamento de Estudos - PAE.

Porém, muitos acadêmicos se manifestaram, apesar de solicitarem o PAE via Sisav (Sistema para consultas de notas e faltas - Diretoria de Assuntos Acadêmicos), contra o referido plano por vários motivos, dentre eles: dificuldade em estudar sozinhos, ou seja, sem a necessidade de assistir as aulas sobre um conteúdo que, ao assistirem aula na primeira matrícula na disciplina encontram dificuldades em compreendê-los, principalmente quando esses conteúdos abordam aspectos práticos (aulas práticas). Enfatiza-se que são muitas as disciplinas do curso com características teórico-práticas ou ainda, teórico e prática. Esses acadêmicos também relataram dificuldades na aprovação das disciplinas pelo PAE (por conta da dificuldade dos estudos individualizados, da realização das provas, dentre outros aspectos).

Os professores também fazem críticas ao PAE e relatam dificuldades com relação à maioria dos acadêmicos que solicitam o plano, ou seja, muitos acadêmicos desistem do plano, demonstram dificuldades no cumprimento integral deste ou ainda, que a maioria dos acadêmicos que solicitam o PAE, não conseguem aprovação nas disciplinas (apesar de não termos dados estatísticos sobre esse aspecto).

Com base nesse contexto e após análises e discussões sobre a manutenção ou não do PAE no regime de Dependência do Curso, o Núcleo Docente Estruturante propôs ao Departamento de Biologia - DBI análise e parecer sobre a retirada do PAE do Regime de Dependência do Curso. O DBI, após discussão do assunto em reunião de

departamento, deliberou pela retirada do PAE para o novo Projeto Pedagógico do Curso (Resolução nº 010/2019-BIO).

<u>14.1.4 Equivalências:</u> as equivalências, bem como as formas de oferta das disciplinas/componentes curriculares extintos para o PPC implantado em 2020, foram discutidas no âmbito do NDE e apresentadas por meio de Resoluções nº. 005/2020-BIO, nº. 009/2020-BIO, nº. 012/2020-BIO, nº. 013/2022-BIO, nº. 015/2021-BIO (Anexos 04 a 08).

<u>Tendo em vista as alterações já realizadas para o PPC de 2019, conforme a resolução 066/2019-CCB-CI, cujas equivalências foram aprovadas por resoluções supracitadas, para o presente PPC, a ser implementado a partir do ano de 2023, teremos apenas duas equivalências por conta de alteração de carga-horária (Quadro 23).</u>

<u>Quadro 23: Equivalência entre duas disciplinas do PPC de 2019 (Res. 066-2019-CCB/CI) para o PPC de 2022. Habilitação: Licenciatura Integral/Noturno</u>

Licen	Licenciatura Integral										
Série	Nome do componente curricular	Carga horária (h/a)	Série	Nome do componente curricular equivalente	Carga horária (h/a)						
3ª	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	34	3ª	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	51						
4 ^a	Gestão Escolar	68	4 ^a	Gestão Escolar	51						

Licen	Licenciatura Noturno										
4 ^a	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	34	4 ^a	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	51						
5 ^a	Gestão Escolar	68	5ª	Gestão Escolar	51						

14.1.5 Opção da Habilitação: o curso terá ingresso único no vestibular. A disciplina "Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas" (1ª série/1º semestre), a qual tem como um dos objetivos a discussão sobre os campos de atuação do profissional Biólogo para orientar os acadêmicos, estes deverão realizar a sua opção para a formação em habilitação específica (Licenciatura; Bacharelado; Licenciatura e Bacharelado). Essa opção deverá ser oportunizada aos acadêmicos pela Coordenação do Curso, de maneira formal, por meio de um documento que registre a referida opção, o qual deve ser entregue à Diretoria de Assuntos Acadêmicos – DAA, para as devidas providências. Ressalta-se que o acadêmico poderá (respeitando os devidos prazos de início de ano letivo determinados pelo Calendário Acadêmico), solicitar formalmente à Coordenação de Curso (via e-mail) alteração da opção realizada inicialmente;

14.1.6 Possibilidades para que formando e o egresso possam cursar nova habilitação: segundo a Resolução nº 10/2010-CEP, serão ofertadas as seguintes possibilidades para que o formando e o egresso do curso possam cursar uma nova habilitação:

- 14.1.6.1 Formando: nova oportunidade formativa em outra habilitação (Licenciatura → Bacharelado; Bacharelado → Licenciatura) a ser ofertada conforme autorização de matrícula pela Coordenação do Curso (via DAA), no Currículo Complementar (informado nos itens 14.1.7.1 e 14.1.7.2).
- <u>14.1.6.2 Egresso: Portadores de Diploma e Transferência externa: conforme vagas e regulamentações internas da UEM divulgadas anualmente via editais da PEN/DAA.</u>
- 14.1.7 <u>Currículo Complementar:</u> apresentam-se abaixo as <u>disciplinas e componentes</u> curriculares (com as respectivas cargas horárias) a serem ofertadas para a segunda habilitação (Licenciatura/Bacharelado), bem como a carga horária total para cada um dos currículos.

<u>Disciplinas e Componentes Curriculares - Habilitação Licenciatura</u>											
	(S			ga <u>Horá</u> em <u>Hoi</u>			Carga Horária Total no Tempo de Oferta em Horas/Aula				
	<u>Departamento(s)</u>	Nome do Componente Curricular		<u>Prática</u>	Teórico/Prática	<u>Total Semanal</u>	<u>Anual</u>	<u>Semestral</u>	Modular/Trimestral	Semipresencial	
<u>1</u>	<u>DTP</u>	Políticas Públicas e Gestão Educacional	<u>04</u>			<u>04</u>		<u>68</u>			
2	<u>DTP</u>	<u>Psicologia da Educação</u>	<u>04</u>			<u>04</u>		<u>68</u>			
<u>3</u>	<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais			<u>0</u> <u>4</u>	<u>04</u>	13 6				
4	<u>DBI</u>	<u>Didática</u> <u>das</u> <u>Ciências</u>	<u>04</u>			<u>04</u>		<u>68</u>			
<u>5</u>	<u>DBI</u>	<u>Currículo de Ciências e Biologia e a</u> <u>Prática Pedagógica</u>			<u>0</u> <u>2</u>	<u>02</u>		<u>34</u>			
<u>6</u>	<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado para a Docência em Ciências			<u>0</u> <u>5</u>	<u>05</u>	<u>17</u> <u>4</u>				
<u>7</u>	<u>DFI</u>	<u>Astronomia</u>	<u>02</u>			<u>02</u>		<u>34</u>			
<u>8</u>	<u>DBI</u>	<u>Estratégias e Recursos Didáticos para o</u> <u>Ensino de Ciências e Biologia</u>			<u>0</u> <u>2</u>	<u>02</u>		<u>34</u>			
9	<u>DBI</u>	Estágio Supervisionado para a Docência em Biologia			<u>0</u> <u>5</u>	<u>05</u>	<u>17</u> <u>0</u>				
<u>10</u>	<u>DBI</u>	Os Saberes Docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica			<u>0</u> <u>2</u>	<u>02</u>		<u>34</u>			
11	<u>DBI</u>	Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia			<u>0</u> <u>2</u>	<u>02</u>		<u>34</u>			
<u>12</u>	<u>DFE</u>	Gestão Escolar	<u>03</u>	<u>01</u>		<u>04</u>		<u>51</u>			
<u>13</u>	<u>DLP</u>	<u>Introdução à Libras – Linguagem Brasileira</u> <u>de Sinais</u>			<u>0</u> <u>4</u>	<u>04</u>		<u>68</u>			
<u>14</u>	<u>DBI</u>	Trabalho de Conclusão de Curso - TCC			<u>0</u> <u>2</u>	<u>02</u>	<u>34</u>				
		Carga <u>Horária</u> <u>Total</u> (<u>Horas/Aula)</u>				<u>1.0</u>	<u> 24</u>				

Disciplinas e Componentes Curriculares – Habilitação Bacharelado

			Cai		ária <u>Sen</u> eras/Aul	nanai To		rga Horária Total <u>no</u> empo de <u>Oferta em</u> Horas/Aula		
	<u>Departamento(s)</u>	Nome do Componente Curricular	<u>Teórica</u>	<u>Prática</u>	<u>Teórico/Prática</u>	<u>Total Semanal</u>	<u>Anual</u>	<u>Semestral</u>	Modular/Trimestral	<u>Semipresencial</u>
1	<u>DBI</u>	Métodos Quantitativos e Experimentais em Biologia	<u>0</u> <u>4</u>	<u>02</u>		<u>06</u>		<u>102</u>		
2	<u>DBI</u>	Optativa I						<u>68</u>		
3	<u>DBI</u>	Optativa II						<u>68</u>		
<u>4</u>	<u>DBI</u>	Optativa III						<u>68</u>		
<u>5</u>	<u>DBI</u>	Optativa IV						<u>68</u>		
<u>6</u>	<u>DBI</u>	Optativa V						<u>34</u>		
7	DBC	Optativa VI						<u>68</u>		
<u>8</u>	<u>DBI</u>	Estágio Curricular Supervisionado					<u>300</u>			
9	<u>DBI</u>	<u>Trabalho de Conclusão de Curso - TCC</u>			<u>02</u>	<u>02</u>	<u>34</u>			
		Carga Horária Total (Horas/Aula)		<u>810</u>						

14.1.8 Tempo para o Portador de Diploma cursar nova habilitação (Resolução CEP nº 093/1992): Art. 3º § 1º O Currículo Complementar deverá estabelecer o prazo máximo de 1 (um) ano, para a conclusão da nova habilitação/modalidade/ênfase do mesmo.

15. ATIVIDADES DE MONITORIA

A Monitoria (com bolsa) no Curso de Ciências Biológicas (integral e noturno) é ofertada para as disciplinas de Botânica e Zoologia, no âmbito do DBI.

Outros departamentos do Centro de Ciências Biológicas – CCB, que também oferecem disciplinas para o curso (Departamento de Biotecnologia, Genética e Biologia Molecular – DBC; Departamento de Ciências Morfológicas - DCM; Departamento de Fisiologia – DFS e Departamento de Bioquímica - DBQ), também ofertam monitoria para as disciplinas as quais são responsáveis.

O critério de seleção para a Monitoria (com bolsa) no DBI, diz respeito à uma entrevista com os acadêmicos inscritos para cada uma das áreas informadas, sendo realizada pelo professor responsável pela monitoria de cada área informada.

A política para a oferta de vagas para a Monitoria no âmbito dos departamentos citados, foi definida por meio de critérios previamente definidos por Comissão instituída pelo CCB. Informa-se ainda que existe a possibilidade de o acadêmico participar da Monitoria como voluntário (Monitoria sem bolsa).

16. MECANISMOS DE INTERAÇÃO DOCENTES/ALUNOS/TUTORES

Não se aplica.

17. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO - TICS DISPONÍVEIS

Não se aplica.

18. MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL

Não se aplica.

19. ACOMPANHAMENTO E INCENTIVO AO ALUNO EGRESSO

O Núcleo Docente Estruturante está discutindo as possíveis formas e instrumentos de avaliação e acompanhamento do Curso de Ciências Biológicas, com o objetivo de avaliar o egresso, ou seja, se o egresso atingiu o perfil apresentado pelo Projeto Pedagógico do Curso (Resolução nº. 029/2013 – CEP).

20. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante - NDE é um órgão consultivo, considerado pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), sendo uma referência indicativa da qualidade dos cursos de graduação.

Composto por docentes qualificados, é responsável pela concepção, elaboração, implantação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

O NDE do Curso de Ciências Biológicas foi implantado por meio da **Resolução nº 040/2014 - CI/CCB**, sendo que suas atividades estão descritas na Resolução CEP nº 029/2013.

21. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO PROJETO PEDAGÓGICO

A Avaliação Institucional dos Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação da UEM está voltada ao aluno egresso.

Pode-se considerar também, o diagnóstico do curso, bem como as notas do ENADE para compor essa avaliação.

Assim, o instrumento avaliativo do PPC, o qual deverá acompanhar e avaliar a implantação do novo Projeto Pedagógico, ainda está em processo de discussão e elaboração pelo NDE do Curso de Ciências Biológicas.

Como a elaboração do PPC é um processo com características dinâmicas, após sua implantação, de forma gradual e à medida que se fizer necessário, serão realizadas as alterações do novo Projeto Pedagógico.

22. INFRAESTRUTURA E RECURSOS BÁSICOS

Não se aplica.

22.1 Expansão do Corpo Docente

Categoria	С/Н	Dept°	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	TOTAL
Auxiliar									
Assistente									
Adjunto									
TOTAL									

22.2 Expansão do Corpo Técnico

Categoria	С/Н	Dept°	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	TOTAL
		Α							
		А							
		В							
TOTAL									

22.3 Laboratórios para o Curso/Currículo

Nome do	Código Classificação	Ano do	Alunos/	Exis	tente	À construir		
Laboratório	EMEC	Currículo	Turma	N°	(M ²⁾)	N°	(M ²⁾)	

22.4 Equipamentos para o Curso/Currículo

Descrição do	Ano do		Quantidade
Equipamento	Currículo	Existente	Adquirir

22.5 Espaço Físico para o Curso/Currículo

Sala		Са		Alunos/	Turmas/	
	Ano	Área (m²)	Existente	À construir	Turma	Semana

22.6 Laboratórios Específicos do Curso

22.6.1 Laboratórios e salas de aula específicas do DBI:

O Quadro 20 apresenta a relação dos laboratórios e salas de aula específicas do Curso de Ciências Biológicas – Presencial, no âmbito do Departamento de Biologia - DBI. O curso também tem aulas nos laboratórios e salas de aula específicas nos seguintes departamentos: Departamento de Biotecnologia, Genética e Biologia Molecular – DBC; Departamento de Morfologia – DCM; Departamento de Fisiologia – DFS e Departamento de Bioquímica – DBQ.

Quadro 20: Relação dos laboratórios e salas de aula (Departamento de Biologia) específicas do Curso de Ciências Biológicas - Presencial.

DEPTO	CURSO	ENSINO	PESQUISA	EXTENSÃO	LOTAÇÃO (nº de alunos)	LOCALIZAÇÃO
DBI	Ciências Biológicas	х		Х	24	G80/sala 106
DBI	Ciências Biológicas		Х		10	G80/sala 102
DBI	Ciências Biológicas	Х		Х	24	G80/sala 106
DBI	Ciências Biológicas	х		х	24	G80/sala 116
DBI	Ciências Biológicas	х	х		24	G80/sala 117
DBI	Ciências Biológicas	х		Х	24	G80/sala 106
DBI	Ciências Biológicas	х		Х	24	G80/sala 116
ССВ	Ciências Biológicas	х	Х			H78/sala 17 e 19
DBI	Ciências Biológicas	х	Х		4	G80/sala 108
DBI	Ciências Biológicas		Х		10	G80/sala 110
DBI	Ciências Biológicas	х			4	G80/sala 114
DBI	Ciências Biológicas		Х		10	G80/sala 123
DBI	Ciências Biológicas		Х	Х	10	G80/sala 112
DBI	Ciências Biológicas		Х		10	G80/sala 101
DBI	Ciências Biológicas		х		8	H78/salas 20 e 22
DBI	Ciências Biológicas			Х	40	Bloco 06/sala 08
DBI	Ciências Biológicas	х	х	х	40	G80/sala 202
DBI	Ciências Biológicas	х	х	х	10	G80/sala 206
DBI	Ciências Biológicas	х	х	х	10	G80/sala 208
DBI	Ciências Biológicas	х	х	х	4	G80/sala 204
DBI	Ciências Biológicas	х			24	H78/sala 13 e 15
DBI	Ciências Biológicas	х			24	G80/sala 117
DBI	Ciências Biológicas		х		24	G80/sala 103
DBI	Ciências Biológicas	х			22	G80/sala 106
DBI	Ciências Biológicas	х	х	Х	40	Horto Didático
DBI	Ciências Biológicas	х	х	Х	40	Horto Plantas Medicinais
DBI	Ciências Biológicas	х		Х	24	H78/sala 13
DBI	Ciências Biológicas	х		х	24	H78/sala 9
DBI	Ciências Biológicas		х		10	H78/sala 03
DBI	Ciências Biológicas	L	Х		15	H78/sala 05

22.6.2 Conselhos de Ética

Com relação aos Conselhos de Ética, obrigatórios para os cursos que contemplam pesquisa em seu Projeto Pedagógico, a UEM possui os seguintes conselhos gerais:

- i. COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS CEUA
- ii. COMITÊ PERMANENTE DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS COPEP
- iii. COMISSÃO INTERNA DE BIOSSEGURANÇA CIBIO
- iv. COMITÊ DE ÉTICA AMBIENTAL PRÓ-AMBIENTE

que podem ser acessados pelo endereço: www.ppg.uem.br (Ètica e Biossegurança), onde são encontradas as informações sobre as atribuições e composição de cada comitê.

22.7 Biblioteca: Bibliografia Básica e Complementar

Os alunos do Curso de Ciências Biológicas utilizam a Biblioteca Central – BCE/UEM e a Biblioteca Setorial do Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura – NUPÉLIA, para estudos e/ou pesquisas (referências básicas e complementares) do Curso de Ciências Biológicas.

Quando o Departamento de Biologia recebe a reserva orçamentária específica para a compra de livros, o valor é dividido igualitariamente entre as áreas de Botânica, Ensino e Zoologia e os professores são consultados para a indicação das obras a serem adquiridas para o Curso. Os títulos sugeridos pelos professores para aquisição são repassados para a BCE/UEM, a qual é responsável pela compra e acervo dos mesmos.

23. Processo Seletivo de Ingresso, Implantação e Regularidade (Para EAD e Projetos vinculados a Programas)

Não se aplica.

ANEXOS

Anexo 01

Resolução Nº066/2019- CI-CCB

Anexo 02

Regulamento das Atividades de Extensão

Anexo 03

Texto sobre a Prática Pedagógica como Componente Curricular e a Dimensão Pedagógica

Anexo 04

Resolução Nº. 005/2020-BIO – Equivalência para o PPC-2019

Anexo 05

Resolução Nº. 009/2020-BIO – Equivalência para o PPC-2019

Anexo 06

Resolução Nº. 012/2020-BIO – Equivalência para o PPC-2019

Anexo 07

Resolução Nº. 013/2022-BIO – Equivalência para o PPC-2019

Anexo 08

Resolução Nº. 015/2021-BIO - Equivalência para o PPC-2019

ANEXO 01



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLOGICAS Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas

RESOLUÇÃO Nº 066/2019-CI/CCB

CERTIDÃO

Certifico que a presente resolução foi afixada em local de costume, neste Centro e no site http://ccb.uem.br, no dia 21/01/2020.

Aprova alterações no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas/Habilitação Licenciatura (Integral e Noturno)

REPUBLICAÇÃO

Edilson Gimenes

Secretário

Considerando o conteúdo do processo nº 3192/2005-PRO; Considerando o ofício 003/19-BIO:

O CONSELHO INTERDEPARTAMENTAL APROVOU E EU, DIRETOR ADJUNTO, SANCIONO A SEGUINTE RESOLUÇÃO:

Art. 1º Ficam aprovadas as alterações no projeto pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas/Habilitação Licenciatura (Integral e Noturno), a vigorar a partir dos ingressantes do ano letivo de 2020, conforme segue:

I – Alteração da carga horária (h/a) das disciplinas:

Biologia Molecular: de 102 para 68

Geologia ambiental: de 102 para 68

Zoologia de Invertebrados I: 85 para 68

Estágio Supervisionado para Docência em Ciências: 238 para 174

Trabalho de Conclusão de Curso: 68 para 34

Embriologia e Histologia: 136 para 102 (foi também desmembrada)

Estágio Supervisionado para Docência em Biologia: de 238 para 170

II - Alteração de nome e/ou carga horária de disciplinas como segue:

Nome vigente da Disciplina Componente Curricular	Nome proposto da Disciplina Componente Curricular	Alteração de Carga horária (h/a)
Introdução às Ciências Biológicas	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas	34 → 17
Fundamentos de Anatomia Humana	Anatomia Humana: o corpo e a integração com o Meio Ambiente	102 → 68
Didática para o ensino de Ciências e Biologia	Didática das Ciências	Não mudou
Parasitologia e Saúde Pública	Epidemiologia e Saúde Pública	68 → 34
Fisiologia Vegetal I	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	Não mudou
Fisiologia Vegetal II	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	Não mudou
Biomonitoramento e Ecotoxicologia	Educação e Gestão Ambiental	Não mudou

III - Extinção de disciplinas

- Organização dos Seres Vivos
- Biotecnologia (essa será oferecida como optativa)

IV - Disciplinas desmembradas

- História e Epistemologia das Ciências: bases teóricas e metodológicas para a pesquisa (68 h/a): 1- História e Epistemologia das Ciências (34 h/a) e 2- Metodologia de Pesquisa e Redação Científica (34 h/a)
- Embriologia e Histologia (136 h/a): 1- Embriologia Animal Comparada (34 h/a) e 2- Histologia (68 h/a)
- Instrumentação para o Ensino de Ciências (68h/a): 1- Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica (34 h/a) e 2- Estratégias e Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica (34 h/a)
- Instrumentação para o Ensino de Biologia (68 h/a): 1- Os Saberes Docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica (34 h/a) e 2- Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia (34 h/a)

V - Junção de disciplinas

- Ficologia (34 h/a) e Protozoários Heterotróficos (34 h/a): Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas (68 h/a)
- Biofísica e Fisiologia Animal I (102 h/a) e Biofísica e Fisiologia Animal II (102h/a): Biofísica e Fisiologia Animal (204 h/a)
- **VI** Ajustes nos estágios supervisionados (aumento da carga horária de 476 h/a para 480 h/a, dividindo os atuais componentes em três, conforme o quadro abaixo):

Nome do Componente Curricular	Carga-horária vigente (h/a)	Carga-horária a partir do ano letivo 2020 (h/a)
Estágio supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	-	136 h/a
Estágio Supervisionado para a Docência em Ciências	238 h/a	174 h/a
Estágio Supervisionado para a Docência em Biologia	238 h/a	170 h/a
Carga-horária total dos estágios	476 h/a	480 h/a

VII - Criação das disciplinas:

- Estágio Supervisionado Espaços Pedagógicos e Culturais de 136 h/a (DBI)
- Astronomia de 34 h/a (DFI)
- Gestão Escolar 68h/a (DFE)

VII – Alteração de ementa e de objetivos das disciplinas discriminadas abaixo, as quais irão compor a nova matriz curricular (as disciplinas foram modificadas devido à inserção dos conceitos de "Prática como Componente Curricular" e "Dimensão Pedagógica" nas ementas/objetivos e cargas horárias da habilitação Licenciatura, de acordo com o definido pelas resoluções 02/2015CNE/CP e 001/2018-COU. Algumas disciplinas foram mantidas como estavam no antigo projeto: Matemática Aplicada às Ciências Biológicas (código 6843), Física Aplicada à Biologia (código 3256), Química Geral (Código 6841), Química Orgânica (código 6842), Estatística Aplicada à Biologia (Código 4449), para as quais estes conceitos não se aplicam).

DISCIPLINA: Biologia Celular

Ementa: Estudo dos componentes estruturais, moleculares e fisiológicos das células para compreensão desta como unidade geradora de respostas biológicas do organismo e a articulação com a educação básica.

Objetivos: Estudar a composição molecular, estrutural e funcional das células procarióticas e eucarióticas. Compreender a célula como unidade geradora de respostas biológicas do organismo. Fornecer aos alunos instrumentos metodológicos, teórico e prático, para o ensino de Biologia Celular e articular os conhecimentos com os conteúdos da Educação Básica. **Carga Horária:** 136 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biotecnologia, Genética e Biologia Celular - DBC.

DISCIPLINA: Anatomia Humana: o corpo e a integração com o Meio Ambiente

Ementa: Estudo do Corpo Humano visando a compreensão dos fatores geofísicos, ambientais e sociais que influenciam o seu desenvolvimento. Morfologia dos Sistemas constituintes do Corpo Humano, articulando com os conteúdos da Educação Básica.

Objetivos: Compreender a integração do organismo humano com o meio ambiente e as repercussões do desiquilíbrio ecológico e questões sociais no desenvolvimento e na morfologia dos diferentes sistemas que constituem o corpo humano. Reconhecer, localizar, descrever e relacionar macroscopicamente as estruturas que compõem o aparelho locomotor e os sistemas circulatório, respiratório, digestório, urogenital e nervoso do Corpo Humano.

Res. nº 071/2024 CI/CCB

Carga Horária: 68 h/a (2 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Ciências Morfológicas - DCM.

DISCIPLINA: Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas

Ementa: Apresentação da organização e funcionamento do curso de Ciências Biológicas, bem como dos principais campos de atuação do profissional biólogo com ênfase nos aspectos da ética profissional. Discussão dos desafios da Educação em Diretos Humanos e das Relações étnico-raciais.

Objetivos: Conhecer a organização e o funcionamento do curso, bem como os principais documentos que o regulamentam. Reconhecer os principais campos de atuação do profissional biólogo. Refletir acerca das discussões da ética do profissional biólogo, da Educação em Diretos Humanos e das relações étnicoraciais.

Carga Horária: 17 h/a (02 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas

Ementa: Caracterização, evolução, biologia, filogenia, classificação, importância econômica e ecológica de protozoários e algas e articulação com os conteúdos da Educação Básica.

Objetivos: Compreender a caracterização, a evolução, a biologia, a filogenia e a classificação de protozoários e algas. Identificar a importância econômica e ecológica desses grupos. Elaborar materiais didático-pedagógicos para a Educação Básica.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Geologia Ambiental

Ementa: Estudo da história geológica, dos materiais e processos (endógenos e exógenos) do planeta Terra, a partir de uma abordagem teórico-prática que inclui atividades em laboratório e no campo, com discussões direcionadas aos conteúdos da Educação Básica.

Objetivos: Conhecer a Geologia e os materiais da Terra, bem como os processos que operam na superfície e na subsuperfície. Identificar os processos geológicos naturais e as alterações do meio físico em decorrência da ação antrópica, no intuito de eliminar, amenizar ou prever conflitos com o meio ambiente.

Carga Horária: 68 h/a (04 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Geografia- DGE.

DISCIPLINA: Zoologia de Invertebrados I

Ementa: Reflexão da história do pensamento zoológico/evolutivo com o estudo da nomenclatura zoológica, classificação e sistemática. Conhecimento da morfologia, fisiologia e diversidade de Porifera, Cnidaria, Ctenophora e Lophotrochozoa (Platyhelminthes, Annelida e grupos menores) e Ecdysozoa (Nematoda e menores). Reconhecimento da importância ecológica, econômica e médico-veterinária dos invertebrados. Discussões sobre a seleção de conteúdos, estratégias didáticas e instrumentos de avaliação no Ensino de Zoologia.

Objetivos: Caracterizar e identificar os grandes grupos de animais abordados. Conhecer a diversidade morfológica em cada filo e ser capaz de identificar, dentro dessa diversidade, caracteres que agrupem esses animais. Conhecer hábitos dos animais estudados e os ambientes nos quais vivem, para relacionar as suas adaptações morfológicas. Analisar as diferentes propostas filogenéticas entre os grupos. Elaborar e analisar os diferentes recursos didáticos para aplicação na Educação Básica.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: História e Epistemologia das Ciências

Ementa: Estudo dos marcos históricos e epistemológicos fundamentais das ciências naturais com ênfase nas Ciências Biológicas.

Objetivos: Entender as bases históricas e epistemológicas na produção de conhecimento científico. Estudar os principais marcos históricos e epistemológicos das Ciências Biológicas.

Carga Horária: 34 h/a (2 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Fundamentos da Educação - DFE.

DISCIPLINA: Políticas Públicas e Gestão da Educação

Ementa: Políticas e gestão da Educação com ênfase nos planos educacionais no Brasil Colônia, Império e República para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Objetivos: Subsidiar a formação docente com conhecimentos teórico-práticos referentes às políticas públicas educacionais e sua relação com o contexto sóciopolítico e econômico, bem como sua gestão e organização escolar.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórico semanais).

Departamentalização: Departamento de Teoria e Prática da Educação - DTP.

DISCIPLINA: Psicologia da Educação

Ementa: Variáveis que interferem no processo de desenvolvimento e aprendizagem.

Objetivos: Compreender subsídios teóricos para atuar no processo educativo. Conhecer a natureza dos processos de desenvolvimento e aprendizagem, seus condicionantes e interrelações.

Carga Horária: 68 h/a (04 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Teoria e Prática da Educação - DTP.

DISCIPLINA: Zoologia de Invertebrados II

Ementa: Estudo das características morfológicas, fisiológicas, da taxonomia, da biologia, da ecologia e dos aspectos evolutivos e biogeográficos de Mollusca, Arthropoda e Echinodermata, bem como das articulações do ensino de Zoologia com a Educação Básica.

Objetivos: Compreender os aspectos morfológicos, fisiológicos, taxonômicos de Mollusca, Arthropoda e Echinodermata. Conhecer a biologia, ecologia e relações filogenéticas e biogeográficas desses grupos. Inquirir sobre a preservação de espécies animais. Discutir acerca do respectivo conteúdo na Educação Básica.

Carga Horária: 136 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Morfologia e Anatomia Vegetal

Ementa: Estudo da microtécnica vegetal e da morfoanatomia de estruturas vegetativas e reprodutivas das plantas vasculares. Seleção de conteúdos e estratégias didáticas para o ensino de Botânica voltado para o Ensino Fundamental e Médio.

Objetivos: Reconhecer e caracterizar as diversas estruturas vegetativas e reprodutivas das plantas vasculares e seus diferentes níveis de organização interna e externa, com uma abordagem evolutiva e desenvolvimento didático-pedagógico dos conteúdos abordados.

Carga Horária: 136 h/a (4 h/a teórico/prática semanais). Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Genética Geral e Humana

Ementa: Abordagem da natureza, localização, transmissão, função, alterações e manipulação do material genético e suas relações com o desenvolvimento humano normal e anômalo.

Objetivos: Compreender a natureza, estrutura, fisiologia e modificações do material genético. Interpretar e relacionar os mecanismos de herança e alterações genéticas com o desenvolvimento humano. Articular as atividades práticas e pedagógicas à aprendizagem da genética na educação básica.

Carga Horária: 136 h/a (2 h/a teórica 2h/a prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biotecnologia, Genética e Biologia Celular - DBC.

DISCIPLINA: Bioquímica

Ementa: Conhecimentos fundamentais sobre a estrutura e a função dos componentes moleculares das células. Estudo do metabolismo de carboidratos, lipídeos e aminoácidos, da fotossíntese e da bioquímica da informação gênica, articulados com os conteúdos da Educação Básica.

Objetivos: Capacitar o aluno a entender a relação entre a estrutura e função das biomoléculas e a compreender as bases físico-químicas das vias metabólicas celulares, seus mecanismos de regulação e funções.

Carga Horária: 102 h/a (3 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Bioquímica - DBQ.

DISCIPLINA: Histologia

Ementa: Estudo teórico-prático dos tecidos básicos (Epitelial, Conjuntivo, Muscular e Nervoso) bem como suas variedades visando a compreensão dos fatores ambientais e sociais que influenciam o seu desenvolvimento, articulando com os conteúdos da Educação Básica.

Objetivos: Entender a morfologia numa perspectiva funcional, compreendendo que as modificações da forma e da função tecidual, podem contribuir para adaptações ao meio ambiente em que vive.

Carga Horária: 68 h/a (2 h/a teórico/prática semanais)

Departamentalização: Departamento de Ciências Morfológicas - DCM

DISCIPLINA: Bioquímica Experimental

Ementa: Técnicas laboratoriais para o estudo de aminoácidos, proteínas, enzimas, carboidratos, lipídeos e metabolismo celular. Articulação dos conhecimentos da Bioquímica experimental com os conteúdos da Educação Básica.

Objetivos: Possibilitar o aprendizado de técnicas experimentais básicas de bioquímicas para o estudo de aminoácidos, proteínas, enzimas, carboidratos, lipídeos e metabolismo celular, incluindo espectrofotometria e cromatografia.

Carga Horária: 34 h/a (1 h/a prática semanal).

Departamentalização: Departamento de Bioquímica - DBQ.

DISCIPLINA: Didática das Ciências

Ementa: Estudo da Didática das Ciências como campo multidisciplinar, destacando as contribuições da Epistemologia e Sociologia da Ciência, da Psicologia, da Pedagogia e das Ciências da Comunicação no ensino de Ciências e Biologia.

Objetivos: Discutir a origem da Didática das Ciências e suas contribuições para o ensino de Ciências (Ensino Fundamental) e Biologia (Ensino Médio). Reconhecer as bases epistemológicas da Ciência e da Biologia e suas implicações no ensino. Analisar a interdependência entre Ciência, Sociedade e Educação. Avaliar as ideias alternativas dos estudantes como obstáculos à aprendizagem de conceitos científicos. Refletir acerca do ensino e da aprendizagem de Ciências e Biologia, fundamentando-se em teorias de aprendizagem, tendências pedagógicas e teorias das Ciências da Comunicação. Elaborar Planejamentos de ensino e refletir sobre sua aplicação para o ensino de Ciências e Biologia.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórica).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Embriologia animal comparada

Ementa: Estudo da embriologia animal comparada nos primeiros estágios do desenvolvimento em Mamífero, Anfioxo, Anfíbios, Peixes e Aves. Articulando com os conteúdos da Educação Básica.

Objetivos: Conhecer os conceitos básicos de Embriologia, como subsídio para a compreensão do desenvolvimento embrionário nos animais superiores. Analisar do ponto de vista evolutivo, e diferenciar os processos gerais de embriogênese com ênfase nos cordados em especial Mamíferos, Anfioxo, Anfíbios, Peixes e Aves.

Carga Horária: 34 h/a (2 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Ciências Morfológicas – DCM.

DISCIPLINA: Microbiologia

Ementa: Estudo da biologia e fisiologia de bactérias, fungos e vírus e suas interações com seus hospedeiros e o meio ambiente. Principais grupos de bactérias, fungos e vírus de interesse ambiental e em saúde pública. Treinamento em técnicas microbiológicas básicas. Articulação dos conteúdos estudados com aqueles da Educação Básica

Objetivos: Apreender sobre bactérias, fungos e vírus, estabelecendo as relações entre si, com os seus hospedeiros e com o meio ambiente. Desenvolver a capacidade de executar

métodos microbiológicos básicos para a aplicação no ensino, na pesquisa e na prestação de serviços.

Carga Horária: 68 h/a (2 h/a teórica e 2h/a prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Ciências Básicas da Saúde-DBS.

DISCIPLINA: Epidemiologia e Saúde Pública

Ementa: Estudo de aspectos biológicos, patogênicos, epidemiológicos e profiláticos de protozoários, helmintos e artrópodes parasitos e/ou transmissores de agentes infecciosos de interesse em Saúde Pública, contemplando a "dimensão prática" da disciplina, com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão em situações reais ou simuladas, articulando esses conhecimentos com os conteúdos da Educação Básica.

Objetivos: Compreender os aspectos teórico-práticos das principais parasitoses humanas causadas por protozoários, helmintos e artrópodes e a relação parasito-hospedeiro. Analisar as características biológicas, patogênicas, epidemiológicas e profiláticas de cada espécie. Refletir sobre a realidade dos problemas de saúde ocasionados por parasitoses endêmicas, emergentes, reemergentes e zoonoses.

Carga Horária: 34 h/a (2 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Ciências Básicas da Saúde- DBS.

DISCIPLINA: Micologia

Ementa: Caracterização dos principais grupos de fungos; evolução e sistemática do reino; relações ecológicas; importância econômica; principais fungos causadores de doenças; fungos em biotecnologia; coleta e preservação; atividades didáticas para o ensino de Ciências e Biologia.

Objetivos: Caracterizar e reconhecer os grandes grupos de fungos, considerando o processo evolutivo do reino Fungi. Relacionar aspectos ecológicos dos fungos e seu papel na manutenção dos ecossistemas. Reconhecer espécies de fungos de interesse agronômico, médico e industrial, bem como os avanços na utilização de fungos em Biotecnologia. Desenvolver práticas de coleta e de preservação visando a organização de coleções didáticas. Preparar materiais didático—pedagógicos para o ensino dos conteúdos abordados.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica

Ementa: Estudo da evolução curricular, dos objetivos e dos critérios para a seleção de conteúdos das disciplinas de Ciências e Biologia e sua articulação com a prática pedagógica.

Objetivos: Conhecer a evolução curricular da disciplina de Ciências e Biologia na Educação Básica. Discutir os objetivos e as habilidades para o ensino e a aprendizagem de Ciências e Biologia. Analisar os critérios, as relações interdisciplinares e a seleção de conteúdos escolares para o ensino de Ciências e Biologia. Articular os conhecimentos curriculares com a realidade da Educação Básica no âmbito escolar.

Carga Horária: 34 h/a (02 h/a teórico/prática semanais). Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Imunologia

Ementa: Estudo do sistema imunitário humano, envolvendo as interações celulares e humorais no mecanismo de defesa e regulação da resposta imunitária, como subsídio para a compreensão dos conteúdos estudados na Educação Básica.

Objetivos: Conhecer os fundamentos básicos de imunologia. Compreender as interações celulares e humorais na ativação e regulação da resposta imunitária. Entender os mecanismos de defesa do hospedeiro frente às substâncias estranhas e o envolvimento do sistema imunitário em situações patológicas. Executar e interpretar técnicas laboratoriais básicas empregadas na imunologia.

Carga Horária: 68 h/a (2 h/a teórica e 2h/a prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Ciências Básicas da Saúde-DBS.

DISCIPLINA: Zoologia de Cordados

Ementa: Estudo da morfofisiologia, sistemática, biogeografia e ecologia de Chordata, numa perspectiva evolutiva, com transposição didática no âmbito da Educação Básica.

Objetivos: Compreender a evolução dos grandes grupos de Chordata. Caracterizar morfofisiologicamente e identificar os principais grupos de Chordata, bem como seus modos de vida, habitat e distribuição biogeográfica. Empregar os conhecimentos estudados no âmbito da Educação Básica.

Carga Horária: 136 h/a (4 h/a teórico/prática semanais). Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Sistemática Vegetal

Ementa: Sistemas de classificação. Bases filogenéticas de classificação. Noções de nomenclatura botânica. Métodos de coleta e herborização. Classificação e caracterização morfológica, reprodutiva, ecológica das principais famílias de Embriófitas. Noções de Biogeografia. Análise e interpretação de técnicas aplicadas em estudos biogeográficos. Elaboração de material didático-pedagógico relacionado ao ensino de Botânica.

Objetivos: Compreender o histórico da classificação. Aplicar regras de tipificação e de atribuição de nomes. Praticar técnicas de coleta e preparação de amostras vegetais. Caracterizar e reconhecer as principais famílias de Embriófitas. Reconhecer padrões biogeográficos. Aplicar técnicas de análises biogeográficas na conservação.

Carga Horária: 136 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado para Docência em Ciências

Ementa: Integração teórico-prática e reflexão do contexto sociocultural escolar na formação inicial do docente em Ciências (Ensino Fundamental II).

Objetivos: Discutir a formação docente inicial em Ciências em escolas públicas e suas relações socioculturais. Reconhecer a escola campo de estágio em Ciências em seus aspectos estruturais, administrativos, pedagógicos e sociais, priorizando a escola pública. Articular os conteúdos estruturantes de Ciências com o Projeto Político Pedagógico, Diretrizes Curriculares e Base Nacional Curricular Comum (BNCC), inter-relacionando-os com a Educação em direitos humanos, sociais e relações étnico-raciais. Elaborar planejamentos e planos de ensino voltados aos aspectos socioculturais e de produção do conhecimento

científico com aplicação no estágio supervisionado. Vivenciar a prática docente em sala de aula de Ciências, realizando atividades de estágio convencional, nas modalidades de observação, participação e regência. Refletir sobre a organização do ensino para a regência em Ciências, investigando conhecimentos prévios dos alunos, a proposição de objetivos, a seleção de conteúdos, as modalidades de ensino, os recursos didáticos e a avaliação, bem como a práxis docente.

Carga Horária: 174 h/a (5 h/a teórico/prática semanais). Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Biofísica e Fisiologia Animal

Ementa: Princípios do funcionamento dos sistemas orgânicos de humanos e animais com enfoque na prática pedagógica relacionada ao conteúdo.

Objetivos: Compreender os fundamentos da fisiologia dos sistêmicas orgânicos de humanos e animais, as inter-relações entre os sistemas e sua relevância evolutiva e ambiental. Discutir a prática pedagógica em fisiologia animal.

Carga Horária: 204 h/a (6 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Ciências Fisiológicas - DFS.

DISCIPLINA: Evolução

Ementa: Estudo das teorias e mecanismos de Evolução Orgânica, bem como a origem e transformação dos grandes grupos de organismos. Articular as teorias e mecanismos evolutivos com os conteúdos da Evolução na Educação Básica. **Objetivos:** Propiciar ao aluno as condições para entender que a atual diversidade de seres vivos é o resultado da transformação de seres pré-existentes por meio de processos que atuaram no passado e continuam atuando no presente. Levar o aluno a entender que os seres humanos também são produtos da evolução.

Carga Horária: 68 h/a (2 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Biotecnologia, Genética e Biologia Celular - DBC.

DISCIPLINA: Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal

Ementa: Caracterização e descrição dos eventos relacionados à germinação e dormência de sementes, relações hídricas e o crescimento e desenvolvimento vegetal. Discussão e aplicação de estratégias para a compreensão dos fenômenos, processos e conteúdos da Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal na Educação Básica.

Objetivos: Entender os mecanismos físico-químicos, bioquímicos e fisiológicos associados à germinação e dormência de sementes e às relações hídricas. Relacionar os mecanismos fisiológicos integrados aos processos de crescimento e desenvolvimento dos vegetais e a sua importância nas inter-relações entre a planta e o meio.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Biologia Molecular

Ementa: Abordagem dos mecanismos funcionais e moleculares de expressão, manipulação gênica e análise computacional de genes e genomas. Articular com a Educação Básica o conhecimento da Biologia Molecular e os impactos que causam na sociedade.

Objetivos: Proporcionar o aprendizado dos aspectos estruturais e funcionais dos ácidos nucléicos. Habilitar o conhecimento de ferramentas da tecnologia do DNA recombinante e da engenharia genética. Discutir os avanços e aplicações de projetos genomas e genômica funcional. Introduzir e aplicar a bioinformática na análise de genes e genomas.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biotecnologia, Genética e Biologia Celular - DBC.

DISCIPLINA: Fisiologia do Metabolismo Vegetal

Ementa: Estudo do metabolismo do carbono (fotossíntese, respiração e fotorrespiração), do transporte de substâncias orgânicas, da nutrição e do metabolismo mineral de plantas, assimilação do nitrogênio e do metabolismo secundário. Discussão e aplicação de estratégias para a compreensão dos fenômenos, processos e conteúdos da Fisiologia do Metabolismo Vegetal na Educação Básica.

Objetivos: Entender os mecanismos físico-químicos, bioquímicos e fisiológicos do metabolismo do carbono, do transporte de substâncias orgânicas, da nutrição mineral, da fixação e metabolismo do nitrogênio e do metabolismo secundário. Compreender a importância desses mecanismos nas inter-relações entre a planta e o meio ambiente.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Estratégias e Recursos Didáticos para o ensino de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica

Ementa: Estudo das modalidades, recursos didáticos e Tecnologias da Informação e Comunicação articulado com a Prática Pedagógica no ensino de Ciências e Biologia. **Objetivos:** Analisar as diferentes modalidades e recursos didáticos para o ensino e a aprendizagem de Ciências e Biologia, bem como sua articulação com o

Planejamento e as atividades didático-pedagógicas. Investigar as ferramentas e discutir a aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação no ensino de Ciências e Biologia. Elaborar materiais didáticos para aplicação no ensino de Ciências e Biologia no decorrer do Estágio Supervisionado.

Carga Horária: 34 h/a (02 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Metodologia da pesquisa e redação científica

Ementa: Estudo da pesquisa e do método científico, abordando os critérios para a classificação dos tipos de pesquisas, de métodos, de trabalhos científicos e das etapas da pesquisa. Discussão da ética em pesquisa, das normas de redação de projetos e redação de artigos científicos.

Objetivos: Diferenciar método de pesquisa. Conhecer os principais tipos de pesquisa e de métodos científicos. Discriminar as principais etapas da pesquisa. Relacionar os instrumentos adequados para a estruturação dos diferentes tipos de trabalho científico. Conhecer as normas principais da elaboração de projeto científico segundo a Associação Brasileira de Normas

Técnicas. Reconhecer as partes constituintes de um projeto científico. Redigir textos adequados para as principais partes de um trabalho científico.

Carga Horária: 34 h/a (2 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Paleontologia

Ementa: Estudo da Paleontologia sob um ponto de vista estratigráfico, com noções paleontológicas fundamentais na sistemática de animais e vegetais fósseis, com enfoque nos conteúdos abordados na Educação Básica.

Objetivos: Conhecer sobre a vida e o ambiente pretérito que, preservados por processos de fossilização, fornecem os elementos básicos para o entendimento da vida atual.

Carga Horária: 68 h/a (04 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Geografia - DGE.

DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

Ementa: Desenvolvimento de projeto de pesquisa por meio da execução das atividades propostas no delineamento do estudo, análise dos dados obtidos, redação de artigo científico e apresentação (defesa) do trabalho de conclusão de curso.

Objetivos: Desenvolver a iniciação à pesquisa. Consolidar os conceitos construídos no decorrer do curso por meio da elaboração, desenvolvimento e conclusão de um projeto de pesquisa em nível de graduação. Compreender a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional, inserida na dinâmica da realidade local, regional e nacional. Complementar e aprofundar os estudos em uma das subáreas da Biologia ou áreas afins. Desenvolver a autonomia intelectual e a escrita científica.

Carga Horária: 34 h/a (2 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado para Docência em Biologia

Ementa: Integração teórico-prática e reflexão do contexto sociocultural escolar na formação inicial do docente em Biologia (Ensino Médio).

Objetivos: Reconhecer a escola campo de estágio em Biologia em seus aspectos estruturais, administrativos, pedagógicos e sociais, priorizando a escola pública. Articular os conteúdos estruturantes de Biologia com o Projeto Político Pedagógico, Diretrizes Curriculares e Base Nacional Comum Curricular (BNCC), interrelacionando-os com a Educação em direitos humanos, sociais e relações étnicoraciais. Elaborar planejamentos e planos de ensino voltados aos aspectos socioculturais e de produção do conhecimento científico. Vivenciar a prática docente em sala aula de Biologia, realizando atividades de estágio convencional, nas modalidades de observação, participação e regência. Refletir sobre a organização do ensino para a regência de Biologia, investigando conhecimentos prévios dos alunos, a proposição de objetivos, seleção de conteúdos, estratégias de ensino, recursos didáticos e avaliação, bem como a práxis docente.

Carga Horária: 170 h/a (5 h/a teórico/prática semanais). Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Ecologia Sistêmica

Ementa: Estudo dos fatores ecológicos e da dinâmica dos ecossistemas naturais, dos biomas globais e dos ecossistemas brasileiros, com ênfase na conservação e na recuperação ambiental. Discutir os conteúdos abordados para a aplicação de estratégias de atuação na Educação Básica.

Objetivos: Reconhecer as bases do modo de ação dos fatores ecológicos bióticos e abióticos aplicados à análise da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas naturais. Compreender a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.

Carga Horária: 102 h/a (5 h/a teórica e 1 h/a prática semanais). **Departamentalização:** Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Educação e Gestão ambiental

Ementa: Estudo dos aspectos epistemológicos, históricos, políticos e legais; princípios teóricos e práticos; avaliação e perspectivas da Educação Ambiental com ênfase na prática docente. Gestão ambiental, sistemas gerenciais, sustentabilidade, questões socioambientais e socioculturais.

Objetivos: Conhecer a epistemologia e os princípios teóricos e práticos da Educação Ambiental. Analisar o histórico, os principais documentos e políticas públicas produzidas no âmbito da Educação Ambiental. Discutir os principais problemas relacionados à Educação Ambiental bem como suas perspectivas. Reconhecer a legislação ambiental como instrumento para a gestão ambiental. Destacar a gestão ambiental como forma de promoção à cidadania e ação individual e coletiva.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórica semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Introdução a Libras - Língua Brasileira de Sinais

Ementa: Noções básicas de LIBRAS com vistas a uma comunicação funcional entre ouvintes e surdos no âmbito escolar e no cotidiano, com vocabulário referente à área do curso e introdução aos aspectos linguísticos e gerais da LIBRAS e ao mundo surdo.

Objetivos: Instrumentalizar os licenciandos para o estabelecimento de uma comunicação funcional com pessoas surdas, conhecendo as diferentes abordagens educacionais para surdos e suas concepções, compreender a Língua Brasileira de sinais (LIBRAS) com uma língua natural, favorecendo o processo de inclusão da pessoa surda. Compreender a LIBRAS em seus aspectos morfológicos e sintáticos, a fim de expandir o uso da LIBRAS, legitimando-a como a segunda língua oficial do Brasil.

Carga Horária: 68 h/a (4 h/a teórico/prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Teoria e Prática da Educação - DTP.

DISCIPLINA: Ecologia de Populações e Comunidades

Ementa: Estudo da dinâmica e estrutura de populações e de comunidades de animais e de plantas, das principais interações ecológicas e da diversidade biológica, bem como sua articulação com a Educação Básica.

Objetivos: Desenvolver a habilidade de interpretar o conhecimento sobre os principais atributos de populações e comunidades biológicas. Aplicar o conhecimento ecológico ao

manejo e conservação da biodiversidade. Desenvolver a habilidade de transpor didaticamente o conhecimento em Ecologia para a Educação Básica.

Carga Horária: 102 h/a (5 h/a teórica e 01 h/a prática semanais).

Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Os saberes docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica

Ementa: Estudo reflexivo das necessidades formativas e dos diferentes modelos de formação de professores, bem como das perspectivas metodológicas e processos avaliativos para o ensino de Ciências e Biologia e sua articulação com a Educação Básica.

Objetivos: Reconhecer os diferentes saberes docentes e suas consequências para a construção de identidades docentes articuladas com a Prática Pedagógica. Discutir as diferentes perspectivas metodológicas para o ensino e a aprendizagem de Ciências e Biologia. Analisar as abordagens e os processos de avaliação, bem como elaborar os instrumentos avaliativos para o ensino e a aprendizagem de Ciências e Biologia.

Carga Horária: 34 h/a (02 h/a teórico/prática semanais). Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

DISCIPLINA: Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no ensino de Ciências e Biologia

Ementa: Análise crítica dos temas sociocientíficos interdisciplinares, bem como a inserção em projetos e em conteúdos escolares.

Objetivos: Discutir os temas sociocientíficos como Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade, entre outros, bem como suas Práticas Pedagógicas no ensino de Ciências e Biologia. Refletir sobre a problematização no ensino de Ciências e

Biologia. Elaborar e aplicar projetos interdisciplinares que contemplem as relações Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) para o ensino de Ciências e Biologia.

Carga Horária: 34 h/a (02 h/a teórico/prática semanais). Departamentalização: Departamento de Biologia - DBI.

			(S				ria Sei as/Aul			_	ria Total Oferta² e s/Aula	
Série Anual		Semestre	Departamento(s)	Nome do Componente Curricular	Teórica	Prática	Teor./Prática	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
1 ^a	Α		DBC	Biologia Celular			4	4	136			
1 ^a	А		DCM	Anatomia Humana: o corpo e a integração com o meio ambiente			2	2	68			
1 ^a	Α		DGE	Geologia Ambiental			2	2		68		
1 ^a		1M	DBI	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas	2	Ź		2	2		17	
1 ^a		1S	DBI	Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas			4	4		68		
1 ^a		1S	DMA	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	4	>		4		68		
1 ^a		18	DQI	Química Geral	2,		4	4		68		
1 ^a		1S	DFI	ísica Aplicada à Biologia			4	4	()	68		
1 ^a		2S	DBI	oologia de Invertebrados I			4	4	1	68		
1 ^a		2S	DQI	Química Orgânica		7	1	4		68		
1 ^a		2S	DES	Estatística Aplicada à Biologia	4		2	4		68		
1ª		2S	DFE	História e Epistemologia das Ciências	2		M	2		34		
1ª		2S	DTP	Políticas Públicas e Gestão Educacional	4		Y	4		68		
1 ^a		2S	DTP	Psicologia da Educação A	4		1	4		68		
Ca	arga	Hor	ária da	a Série								
2ª	Α		DBI	Zoologia de Invertebrados II		1	4	4	136			
2ª	Α		DBI	Morfologia e Anatomia Vegetal		/	4	4	136			
2ª	А		DBI	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais		R	4	4	136			
2ª	Α		DBC	Genética Geral e Humana	2	2	1	4	136			
2 ^a	Α		DBQ	Bioquímica	3	8		3	102			
2 ^a	Α		DCM	Histologia			2	2	68			
2ª	М		DBQ	Bioquímica Experimental		1		1			34	
2ª		1S	DBI	Didática das Ciências	4			4		68		
2 ^a		1S	DCM	Embriologia Animal Comparada			2	2		34		
2 ^a		1S	DBS	Microbiologia	2	2		4		68		
2ª		1S	DBS	Epidemiologia e Saúde Pública			2	2		34		
2ª		2S	DBI	Micologia			4	4		68		
2ª		2S	DBI	Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica			2	2		34		
2ª		2S	DBS	Imunologia	2	2		4		68		

3ª	Α		DBI	Zoologia de Cordados			4	4	136		
3ª	Α		DBI	Sistemática Vegetal			4	4	136		
3ª	Α		DBI	Estágio Supervisionado para Docência em Ciências			5	5	174		
3ª	Α		DFS	Biofísica e Fisiologia Animal			6	6	204		
3ª	Α		DBC	Evolução	2			2	68		
3ª		1S	DBI	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal			4	4		68	
3ª		18	DBI	Estratégias e Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica			2	2		34	
3ª		1S	DFI	Astronomia	2			2		34	
3ª		1S	DBC	Biologia Molecular			4	4		68	
3ª		2S	DBI	Fisiologia do Metabolismo Vegetal			4	4		68	
3ª		2S	DBI	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica			2	2		34	
Ca	ırga	Ho:	ária d	a Série							
4ª	Α		DBI	Trabalho de Conclusão de Curso			1	1	34		
4ª	Α		DBI	Estágio Supervisionado para Docência em Biologia		3	5	5	170		
4ª		1S	DBI	Ecologia Sistêmica	5	1		6	٨	102	
4 ^a		1S	DBI	Educação e Gestão Ambiental	4			4	4	68	
4ª		1S	DBI	Os Saberes Docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	N	5	2	2	9	34	
4ª		1S	DLP	Introdução à Libras – Linguagem Brasileira de Sinais			4	4	Z	68	
4 ^a		2S	DBI	Ecologia de Populações e Comunidades	5	1		6	5	102	
4 ^a		2S	DBI	Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia	>		2	2	3	34	
4ª		2S	DFE	Gestão Escolar	3	1	1	4	5	68	
4 ^a		2S	DGE	Paleontologia	1	1	4	4	5	68	
Ca	ırga	Ho:	ária da	a Série							
Ca	ırga	Hor	ária d	e AAC (em Horas/Aulas)		11/	(0)-	5	240		
C/	\R(а н	ORÁR	IA TOTAL (em Horas/Aulas)	1	4	25		4069		

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de 50 minutos. ² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

		N	IATRIZ	CURRICULAR DO CURSO DE GRADUAÇÃO LICENCIATURA – NOTURNO – P	PC 2	019						
			(\$			Carga Semai Horas	nal em		Carga Horária Total no Tempo de Oferta ² em Horas/Aula			
Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do Componente Curricular	Teórica	Prática	Teor./Prática	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
1 ^a	Α		DBC	Biologia Celular			4	4	136			
1ª		1M	DBI	Introdução à Prática Profissional em Ciências Biológicas	2			2			17	
1ª		1S	DBI	Biologia e Diversidade de Protozoários e Algas			4	4	>	68		
1ª		1S	DMA	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	4			4		68		
1ª		1S	DQI	Química Geral			4	4		68		
1 ^a		1S	DFE	História e Epistemologia das Ciências	2	>		2		34		
1ª		2S	DGE	Geologia Ambiental	3		4	4		68		
1ª		2S	DQI	Química Orgânica	4			4		68		
1 ^a		2S	DTP	Políticas Públicas e Gestão Educacional	4		8	4		68		
1ª		2S	DTP	Psicologia da Educação A	4		3	4	P.	68		
Car	ga l	Horá	ria da	Série								
2ª	Α		DCM	Anatomia Humana: o corpo e a integração com o meio ambiente			2	2	68			
2ª	Α		DBQ	Bioquímica	3		2	3	102			
2ª	Α		DCM	Histologia			2	2	68			
2ª	М		DBQ	Bioquímica Experimental		1	20	1			34	
2ª		1S	DBI	Zoologia de Invertebrados I			4	4		68		
2ª		1S	DBI	Didática das Ciências	4		3	4		68		
2ª		1S	DCM	Embriologia Animal Comparada	1	n	2	2		34		
2ª		1S	DFI	Física Aplicada à Biologia	1		4	4		68		
2ª		2S	DES	Estatística Aplicada à Biologia	4	33		4		68		
2ª		2S	DFI	Astronomia	2	4	-	2		34		
2ª		2S	DBS	Imunologia	2	2		4		68		
Ca	rga	Hor	ária d	a Série								
3ª	Α		DBI	Zoologia de Invertebrados II			4	4	136			
3ª	Α		DBI	Morfologia e Anatomia Vegetal			4	4	136			
3ª	Α		DBI	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais			4	4	136			
3ª	Α		DBC	Genética Geral e Humana	2	2		4	136			
3ª		1S	DBS	Microbiologia	2	2		4		68		
3ª		2S	DBI	Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica			2	2		34		
3ª		2S	DBI	Micologia			4	4		68		
3ª		2S	DBS	Epidemiologia e Saúde Pública			2	2		34		
Car	ga l	Horá	ria da	Série								

CARGA HORÁRIA TOTAL (em Horas/Aulas)					7	1	36	4069			
Car	ga H	lorári	a de A	AC (em Horas/Aulas)				No	240		
Car	ga I	Horá	ria da	Série							
5 ^a		2S	DFE	Gestão Escolar	3	1	- 19	4	9	68	
5ª		2S	DGE	Paleontologia			4	4	5	68	
5ª		2S	DBI	Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia	N	2	2	2		34	
5ª		2S	DBI	Ecologia de Populações e Comunidades	5	1	1	6	3	102	
5ª		1S	DLP	Introdução à Libras – Linguagem Brasileira de Sinais	3		4	4		68	
5ª		1S	DBC	Biologia Molecular	33	-	4	4		68	
5ª		1S	DBI	Os Saberes Docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	Z		2	2		34	
5ª		1S	DBI	Educação e Gestão Ambiental	4	Æ		4	7	68	
5ª		1S	DBI	Ecologia Sistêmica		1		6		102	
5ª	Α		DBI	Estágio Supervisionado para Docência em Biologia			5	5	170		
5ª	Α		DBI	Trabalho de Conclusão de Curso			1	1	34		
Car	ga I	Horá	ria da	Série							
4 ^a		2S	DBI	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica			2	2		34	
4 ^a		2S	DBI	Fisiologia do Metabolismo Vegetal			4	4		68	
4 ^a		1S	DBI	Estratégias e Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica			2	2		34	
4 ^a		1S	DBI	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal			4	4		68	
4 ^a	Α		DBC	Evolução	2			2	68		
4 ^a	Α		DFS	Biofísica e Fisiologia Animal			6	6	204		
4 ^a	Α		DBI	Estágio Supervisionado para Docência em Ciências			5	5	174		
4 ^a	Α		DBI	Sistemática Vegetal			4	4	136		

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de 50 minutos. ² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico

¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

RESUMO DA MATRIZ CURRICULAR - PPC 2019

Parâmetros em Ho Nacionais e demais	oras de Acordo com as Diretrizes Curriculare Normativas	<u>Horas/DCN's</u> (em Hora Relógio)
		<u>Licenciatura</u>
Carga <u>Horária</u> do <u>Curso</u>	Carga Horária Máxima permitida pela <u>UEM (20% da Carga</u> <u>Horária</u> <u>Mínima definida na <u>DCN)</u></u>	3.840 + AAC
	Carga Horária Mínima para integralização do curso Licenciaturas) a) Primeira Licenciatura b) Formação Pedagógica (mesma área) c) Formação Pedagógica (áreas distintas) d) Segunda Licenciatura (mesma área) e) Segunda Licenciatura (área distinta)	3.200 760 760 1.120 1.120
Estágio Curricular Supervisionado	Carga Horária Mínima Licenciatura (DCN) a) Primeira Licenciatura b) Segunda Licenciatura e Formação Pedagógica	400 Não especificado
Prática Pedagógica	Carga <u>Horária</u> <u>Mínima</u> <u>Licenciatura</u> (DCN) a) <u>Primeira Licenciatura</u> b) <u>Segunda Licenciatura</u> <u>e</u> <u>Formação</u> <u>Pedagógica</u>	400 <u>Não</u> especificado
Atividades Acadêmicas Complementares	Carga Horária Mínima Licenciatura (DCN) a) Primeira Licenciatura e Segunda Licenciatura b) Formação Pedagógica	Não especificado Não especificado
Atividades de Extensão CNE/CP e Resolução nº	integradas no curso de graduação (Resolução nº <u>007/2018-</u> ? <u>029/2021-CEP) 10% da Carga Horária Total do Curso)</u>	424h
Conteúdos/Disciplinas n Carga Horária Total do o	a <u>modalidade educação a distância (Portaria MEC) - 20% da</u> curso	Não se aplica

Carga Horária estabelecida para o curso na UEM	<u>Licenciatura</u>			
SELLI ROSE	Horas/ Aula	Horas/ Relógio		
a) Carga Horária em disciplinas Obrigatórias e Complementares	2.021	1.685		
b) Carga Horária em disciplinas Optativas Obrigatórias	Não se aplica	Não se aplica		
c) Carga Horária de Estágio Curricular Supervisionado	<u>480</u>	<u>400</u>		
d) Carga Horária de Trabalho de Conclusão de Curso	<u>34</u>	<u>28</u>		
e) Carga Horária de Prática Pedagógica (cursos de licenciatura)	<u>480</u>	<u>400</u>		
f) Carga Horária de Prática Técnico-Científica	Não se aplica	Não se aplica		
g) Carga Horária de Atividades Acadêmicas Complementares	<u>240</u>	<u>200</u>		
h) Carga Horária de Atividades de Extensão inseridas no curso	<u>424</u>	<u>353</u>		
i) Carga Horária de Conteúdos/Disciplinas modalidade EAD	Não se aplica	Não se aplica		
TOTAL DE HORAS/AULA DO CURSO CARGA HORÁRIA MÍNIMA PARA DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS E OPTATIVAS	3.840	3.200		
TOTAL DE HORAS/AULA DO CURSO	<u>4.069</u>	3.390		

Prazo para Integralização Curricular, fixado em anos ou frações	<u>Anos</u>
a) Prazo Mínimo estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais (Licenciatura não pode ser inferior a 4 anos)	<u>Licenciatura Integral: 4 anos</u> <u>Licenciatura Noturno: 5 anos</u>
b) Prazo Médio de acordo com os ciclos do currículo do curso na UEM	<u>5</u> anos
c) Prazo Máximo estabelecido pela UEM	Licenciatura Integral: 8 anos Licenciatura Noturno: 9 anos

Art. 2º A carga horária total do curso é de 4069 h/a.

Art. 3º Fica aprovada a alteração do regime de dependência, com a retirada do plano de acompanhamento de estudos para todas as disciplinas do curso de Ciências Biológicas como previsto no parágrafo único do artigo 10 da resolução do 022/2012 – CEP.

Art. 4º Fica aprovada a alteração para período de escolha da habilitação pretendida (fls 896) para o final do primeiro semestre da primeira série do curso.

	/ 77		E-9-77/
Art. 5º Esta resol disposições em c		r na data de sua publica	ıção, revogadas as
Dâ oo oiânoio		11 13 A	
Dê-se ciência.	NY STATES	637	50.2
Cumpra-se.	£120	5.2	32

Maringá, 11 de setembro de 2019.

Prof. Dr. Luiz Carlos Corrêa

Diretor-Adjunto

ADVERTÊNCIA:

O prazo recursal termina em 28/01/2020 (Art. 95 - § 1º do Regimento Geral da UEM)



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLOGICAS Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO CURRICULAR (AEC) - CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (PRESENCIAL)

Capítulo I DA FINALIDADE

- Art. 1º. As atividades de extensão curricular do Curso de Ciências Biológicas (presencial) da Universidade Estadual de Maringá, habilitações Bacharelado e Licenciatura, obedecem ao disposto na Resolução 029/2021-CEP e são regidas pela legislação vigente e por este regulamento.
- Art. 2°. A Extensão é fundamentada pela interdisciplinaridade e por ações políticoeducacionais, sociais, culturais, científicas e tecnológicas, a fim de promover a interação dos acadêmicos com outros setores da sociedade.
- Art. 3º. As Atividades de Extensão Curricular possibilitam aos acadêmicos experienciar a produção e a aplicação do conhecimento biológico, a partir da articulação com os outros dois eixos fundamentais da Educação Superior, o ensino e a pesquisa científica.
- Art. 4°. As Atividades de Extensão Curricular envolvem intervenções diretas do acadêmico na comunidade externa, de modo a promover a formação e o protagonismo deste na ação extensionista.

Capítulo II DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

- Art. 5º. As Atividades de Extensão Curricular serão executadas na forma de Programas, Projetos de Extensão, Projetos de Prestação de Serviços, Cursos de Extensão e Eventos de Extensão, cadastrados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, cuja criação, aprovação e implementação são normatizadas por resoluções específicas da extensão e da graduação.
- § 1º. Programa é o conjunto articulado de projetos e outras atividades de extensão, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de pesquisa e de ensino, com caráter orgânico-institucional, integração, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo, aprovado pelo Conselho Universitário conforme a legislação vigente.
- § 2º. Projeto de Extensão é a ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico, tecnológico ou de inovação, com objetivo específico e prazo determinado, registrado e preferencialmente vinculado a um programa ou como projeto isolado.

- § 3º. Projeto de Prestação de Serviços envolve atividades de prestação de serviços ou desenvolvimento de produtos, de processos, de sistemas, de tecnologias ou de assessorias, consultas clínicas, consultorias, orientações, treinamento de pessoal ou a outras atividades de natureza acadêmica, técnico-científica ou cultural, de domínio e de interesse da Universidade, aprovado pelo Conselho de Administração, segundo a legislação vigente.
- § 4º. Curso de Extensão é o conjunto articulado de atividades pedagógicas de caráter teórico e/ou prático, presencial ou a distância, planejado, organizado e avaliado de modo sistemático, com carga horária e critérios de avaliação definidos em resolução específica da Universidade, desde que a participação dos estudantes envolva o planejamento e a execução e não apenas a atuação como ouvinte ou participante.
- § 5º. Evento de Extensão é a atividade de curta duração, sem caráter continuado que envolve a apresentação e/ou desenvolvimento do conhecimento ou produto educativo, cultural, social, científico, tecnológico ou de inovação da UEM e de outros setores da sociedade, com organização, carga horária e critérios de avaliação definidos em resolução específica da Universidade, desde que a participação dos estudantes envolva o planejamento e a execução e não apenas a atuação como ouvinte ou participante.
- § 6º. Projetos institucionais que envolvam intervenções diretas na comunidade externa e que promovam a formação e o protagonismo do acadêmico, por meio de projeto de extensão, em ações paralelas e não simultâneas, nos termos da presente resolução.
- §7º. No Estágio Curricular do curso e/ou no Trabalho de Conclusão de Curso em que o discente desenvolva, por meio de projeto de extensão, ações paralelas e não simultâneas, que enriqueçam sua formação e atuação acadêmica.
- Art. 6º. Os Programas, Projetos, Cursos e Eventos de Extensão propostos deverão estar cadastrados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura e ser credenciados como Atividades de Extensão Curricular pela Coordenação Curricular de Extensão.

Parágrafo Único. As atividades desenvolvidas em convênios relativos a programas de natureza governamental, terceiro setor ou outros órgãos de fomento, poderão ser consideradas Atividades de Extensão Curricular mediante cadastro destas na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura segundo as modalidades de ação descritas no Artigo 5º. deste regulamento.

Art. 7º. Para fins de creditação curricular da extensão universitária, o componente curricular Atividade de Extensão Curricular será integrado às disciplinas da matriz curricular do curso de Ciências Biológicas, perfazendo parte ou o todo da carga horária das mesmas.

Parágrafo único. O acadêmico pode participar de mais de um projeto que aborde um mesmo conteúdo de uma disciplina, mas a carga horária relativa à Atividade de Extensão Curricular só poderá ser obtida em um deles, ou seja, não poderá haver validação de carga horária superior ao previsto na referida disciplina.

Capítulo III DA ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Art. 8º. A operacionalização e o acompanhamento da Atividade de Extensão Curricular dos acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas serão tarefas atribuídas à

Coordenação de Extensão Curricular, que será composta por pelo menos um Coordenador, podendo haver um Coordenador Adjunto.

- § 1º. O Curso de Ciências Biológicas pode ser representado por um, dois ou mais Coordenadores de Extensão Curricular, a depender da demanda do corpo discente (número de acadêmicos) e da disponibilidade de carga horária dos docentes.
- § 2°. Se houver mais de um Coordenador, a divisão dos trabalhos deve estar associada aos turnos (integral e noturno), ou séries (1ª; 2ª; 3ª; 4ª; 5ª), ou outro formato que o Departamento de Biologia (DBI) entenda ser o melhor para a formação dos grupos de acadêmicos.
- § 3º. O Coordenador e o Coordenador Adjunto de Extensão Curricular devem ser professores graduados em Ciências Biológicas ou áreas afins, indicados e aprovados em reunião do órgão deliberativo do DBI, no máximo, até três meses antes do início do próximo período letivo.
- § 4º. A vigência do mandato da Coordenação da Extensão Curricular é de dois anos, sendo possível reconduções.
- Art. 9°. A orientação das Atividades de Extensão Curricular, entendida como processo de acompanhamento didático-pedagógico, é de responsabilidade de docentes ministrantes de disciplinas do curso de Ciências Biológicas (licenciatura e bacharelado) da UEM, que no processo, são os orientadores.
- § 1º. A execução das atividades de Extensão pode ser acompanhada por professores e/ou técnicos de nível superior do DBI ou de outro setor ou outra instituição, que desempenham o papel de supervisores. O supervisor da atividade deve ser um profissional com vínculo empregatício na instituição, e o professor orientador pode também assumir a função de supervisor.
- § 2º. Tanto orientador como supervisor devem estar associados como participantes nas Atividades de Extensão Curricular, conforme capítulo II deste regulamento.
- Art. 10. Fica assegurado o direito do acadêmico do curso de Ciências Biológicas realizar atividades de Extensão Curricular vinculadas a programas/projetos de outros cursos de graduação da UEM ou de outras instituições de Ensino Superior, ou Institutos de Pesquisa.
- § 1º. Para isso, as atividades de extensão devem estar diretamente relacionadas aos conteúdos programáticos das disciplinas de sua grade curricular, e a intenção do acadêmico deve ser informada previamente ao professor ministrante da disciplina.
- § 2º. A participação do acadêmico na atividade deve ser avaliada e deliberada pelo professor responsável pela disciplina do Curso de Ciências Biológicas e o professor/pesquisador responsável pela atividade/projeto. Posteriormente, deve ser aprovada pelo órgão deliberativo do DBI, e comunicada ao Coordenador de Extensão Curricular.
- § 3º. O controle de frequência (carga-horária) e a avaliação do acadêmico (nota) devem ser feitos pelo professor/pesquisador responsável pela atividade de extensão (supervisor externo) e repassada para o professor do Curso de Ciências Biológicas (orientador), para composição da frequência e avaliação de aprendizado da disciplina à qual a atividade está associada.

§ 4º. O Coordenador de Extensão Curricular do Curso proponente da atividade de Extensão é responsável por solicitar a inclusão e a exclusão do acadêmico de Ciências Biológicas na atividade de extensão em questão.

Capítulo IV DAS ATRIBUIÇÕES DA COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO

- Art. 11. A Coordenação de Extensão Curricular do curso de Ciências Biológicas tem como funções:
- I. Coordenar as ações de inserção curricular da extensão previstas no Regulamento de Atividades de Extensão Curricular do Projeto Pedagógico de Curso, zelando por seu cumprimento, bem como do presente regulamento;
- II. Organizar a oferta de Atividades de Extensão Curricular, elaborando o Plano Anual de Atividades de Extensão do Curso, aprovando-o em departamento e no Conselho Acadêmico do curso;
- III. Divulgar oportunamente o rol de Atividades de Extensão Curricular oferecidas aos acadêmicos, encaminhando edital à PEC para que publique as atividades em andamento, o número e o perfil das vagas e o período de inscrição;
- IV. Coordenar e gerenciar, por meio de aba específica do sistema de gestão de projetos de extensão, projeto ou um conjunto articulado de projetos de extensão do curso que abranja parte ou todas as Atividades de Extensão previstas no Plano Anual de Atividades de Extensão do Curso, com atribuições de incluir, excluir, ajustar e tramitar, conforme a necessidade, as atividades de extensão e seus participantes, encaminhando, via sistema, a carga horária de extensão curricular efetivamente cumprida para registro em histórico escolar do estudante;
- V. A carga horária semanal atribuída à Coordenação de Extensão Curricular será definida, em resolução específica, pelo Conselho de Administração.

Parágrafo único: Se a Coordenação for constituída também por um Coordenador Adjunto, os trabalhos serão divididos segundo critérios estabelecidos e acordados pelos membros

Capítulo V DAS ATRIBUIÇÕES DO DBI

- Art. 12. O Departamento de Biologia deve aprovar em reunião do órgão deliberativo os membros da Coordenação de Extensão Curricular.
- § 1º. Caso os docentes do DBI não manifestem interesse em assumir as funções da Coordenação de Extensão Curricular, o órgão deliberativo do DBI deverá determinar a composição da mesma.
- § 2º. Em situações em que o corpo docente do DBI não seja capaz de absorver todas as turmas de discentes, por indisponibilidade de docentes, o órgão deliberativo pode aprovar a participação de docentes de outros departamentos do Centro de Ciências Biológicas, desde que esses manifestem concordância formal.
- Art. 13. O Departamento de Biologia deve aprovar em reunião do órgão deliberativo a participação dos acadêmicos nas atividades de Extensão Curricular, sejam essas do

- DBI, de outros departamentos da UEM, ou de instituições externas de Ensino ou de Pesquisa.
- § 1º. A aprovação no DBI deverá ser realizada semestralmente, necessariamente antes do início do semestre letivo.
- § 2º. Quando a atividade não for de competência do DBI, a aprovação da participação do acadêmico do curso de Ciências Biológicas deverá ser feita depois que a mesma se dê no órgão proponente.

Capítulo VI DAS ATRIBUIÇÕES DO ACADÊMICO

- Art. 14. Cabe ao acadêmico buscar informações acerca da oferta de atividades de Extensão Curricular relacionadas ao programa/conteúdo das disciplinas de sua grade curricular, e solicitar ao professor responsável (orientador) sua inclusão no projeto ao qual a atividade estiver associada.
- Art. 15. Após a execução e certificação de sua participação na Atividade de Extensão Curricular, o acadêmico fará o requerimento da validação da atividade no sistema acadêmico, o qual será analisado e homologado pela Coordenação de Extensão Curricular e liberado para que a Diretoria de Assuntos Acadêmicos efetue o cômputo e o registro no cadastro acadêmico.
- § 1º. Deverá constar no Histórico Escolar do acadêmico a carga horária total realizada em "Unidade Curricular de Extensão".
- § 2º. O acadêmico só receberá validação da atividade, se tiver participado de 75% ou mais da carga horária destinada à preparação e execução da atividade, e obtido nota mínima igual ou superior a 6 (seis).
- Art. 16. O acadêmico firmará o Termo de Responsabilidade ao iniciar a Atividade de Extensão Curricular, nos termos das normativas específicas da Universidade.

Capítulo VII

DA OPERACIONALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO INSERIDAS COMO UNIDADES DE EXTENSÃO CURRICULAR (UEC)

- Art. 17. Os projetos que incluírem as atividades de Extensão Curricular deverão ser cadastrados na Pró-reitoria de Extensão e Cultura/Diretoria de Extensão.
- § 1º. O credenciamento e a divulgação das atividades de extensão deverão ser realizados semestralmente pela Coordenação de Extensão Curricular do curso, antes do início do próximo período letivo.
- § 2º. A divulgação das atividades propostas pelo curso de Ciências Biológicas será feita por meio do Sistema de Gestão de Projetos ou Sistema de Gestão de Cursos e Eventos de Extensão e/ou editais, além da página do Departamento de Biologia.
- § 3º. O credenciamento das atividades realizadas pelos acadêmicos como Unidades Curriculares de Extensão será feito pela Coordenação de Extensão Curricular.

- Art. 18. A definição de vagas para as atividades de extensão curricular será de competência da Coordenação da Extensão Curricular, após anuência dos orientadores responsáveis.
- § 1º. O número de vagas deve corresponder à somatória do número de acadêmicos das turmas relacionadas à uma dada atividade/disciplina acrescida de pelo menos 10% de vagas extras.
- § 2º. O Edital de Vagas para as Atividades de Extensão Curricular deverá apresentar:
- I. a descrição das atividades e das funções a serem realizadas pelos acadêmicos e, se possível, os respectivos professores orientadores;
- II. as vagas por curso de graduação para cada atividade;
- III. os requisitos para participação, os horários e, sempre que possível, o período de realização das atividades;
- IV. os critérios de seleção, classificação e desempate dos acadêmicos;
- V. o cronograma do processo seletivo, da publicação do resultado, dos prazos e pedidos de reconsideração;
- VI. os locais e os períodos de desenvolvimento das atividades de extensão previstas;
- VII. formas de avaliação dos acadêmicos envolvidos nas atividades e a designação de UECs por participante.
- § 3º. Em caso de sobra de vagas, editais poderão ser abertos para suprir a demanda por acadêmicos em Atividades de Extensão Curricular.
- Art. 19. Os requisitos para participação, os critérios de seleção, classificação e desempate dos acadêmicos, o cronograma do processo seletivo e os critérios de avaliação dos acadêmicos, serão definidos pela Coordenação das Atividades de Extensão, e devem constar no edital de vagas, a ser publicado pela Pró-reitoria de Extensão e Cultura.
- § 1º. A participação dos acadêmicos de Ciências Biológicas deverá seguir a grade de disciplinas da primeira até a quarta ou quinta séries dos turnos integral e noturno, respectivamente.
- § 2º. Para participar da atividade, o acadêmico do curso de Ciências Biológicas deve estar matriculado na disciplina associada ou já tê-la cursado (em casos excepcionais); acadêmicos de outros cursos matriculados em disciplinas com conteúdo correlato, ministradas por professores do DBI ou de outros departamentos da UEM também podem solicitar sua inscrição.
- § 3º. A seleção dos acadêmicos não matriculados na disciplina (vagas extras) seguirá os seguintes critérios e pontuação:
- I- Acadêmicos do curso de Ciências Biológicas de séries posteriores que não puderam realizar a atividade quando matriculado na disciplina 5 pontos.
- II- Equivalência do conteúdo programático da disciplina cursada com a atividade, que pode ser total (2 pontos), parcial (1 ponto) e nula (0 pontos).
- III- Número de reprovações, nas seguintes condições: nenhuma reprovação (3 pontos), 1 a 2 reprovações (2 pontos), 3 a 4 (1 ponto), 5 ou mais (0 pontos).
- § 4º. A classificação seguirá a ordem decrescente das somatórias dos pontos alcançados.

§ 5º. Caso haja empate na pontuação, terá vantagem o acadêmico que estiver matriculado na série mais próxima da conclusão do curso.

Capítulo VIII DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Art. 20. É previsto o aproveitamento da carga horária de Atividades de Extensão realizadas na UEM, promovidas por cursos e programas distintos daqueles em que estão matriculados, desde que haja 80% ou mais de equivalência dos conteúdos de uma dada disciplina.

Parágrafo único. As disciplinas do curso de Ciências Biológicas com carga horária destinada integralmente (100%) para as atividades de extensão curricular não poderão ser substituídas por atividades externas, e consequentemente o aproveitamento de estudos.

- Art. 21. Poderá ser concedido o aproveitamento da carga horária das Atividades de Extensão realizadas em cursos afins em outras instituições de ensino superior no Brasil ou no Exterior, nos termos da legislação vigente.
- Art. 22. As Atividades de Extensão Curricular não aproveitadas poderão ser consideradas como Atividades Acadêmicas Complementares, observado o disposto nas normativas e nas deliberações do Conselho Acadêmico do Curso.
- Art. 23. A carga horária integralizada nas Atividades de Extensão Curricular não poderá ser aproveitada para o Estágio Obrigatório Curricular.

Capítulo IX DA AVALIAÇÃO

- Art. 24. O acadêmico terá validada a atividade de extensão curricular se participar de pelo menos 75% do total da carga horária destinada à UCE na disciplina.
- Art. 25. A nota obtida (zero a dez) na atividade de extensão curricular deverá compor a nota da disciplina, devendo constar nos critérios de avaliação.

Parágrafo único. A nota da avaliação da atividade de extensão curricular deve apresentar peso diferente das notas das avaliações padrões, de modo a torná-la proporcional à carga horária da atividade de extensão curricular.

CAPÍTULO X DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 26. As Atividades de Extensão Curricular do curso de Ciências Biológicas estarão inseridas na política de internacionalização da Universidade Estadual de Maringá quando envolverem: o uso de bibliografia internacional; a participação ativa dos acadêmicos em atividades de extensão conduzidas por supervisores estrangeiros, seja em projetos, disciplinas, e qualquer outra atividade que proporcione a interação dos acadêmicos com profissionais e/ou comunidades de outras nacionalidades.

Res. nº 071/2024 CI/CCB

Art. 27. Não poderá colar grau o acadêmico que, ingressando a partir do ano letivo de 2023, não integralize a carga horária mínima de extensão curricular prevista no Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 28. Os casos omissos serão resolvidos pelo Coordenador de Extensão Curricular, consultado, se necessário, a Coordenação e Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas.

Art. 29. Este Regulamento entra em vigor na data de publicação desta resolução, revogadas as disposições contrárias.

Dê-se ciência.

Cumpra-se.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLOGICAS Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas

Texto sobre a Prática Pedagógica como Componente Curricular e a Dimensão Pedagógica

Algumas informações sobre o trabalho com a Prática Pedagógica como Componente Curricular (PPCC) e a Dimensão Pedagógica (DP) nas disciplinas dos cursos de Licenciatura

1. Uma breve introdução (*)

No intuito de situar a concepção e o entendimento do papel da **Prática Pedagógica como Componente Curricular (PPCC) e do Estágio Supervisionado** (Licenciatura), resguardando a especificidade de cada um e sua necessária articulação, bem como a necessária supervisão desses momentos formativos, a caracterização dos mesmos como parte obrigatória da formação tal como delineado no Parecer CNE/CP nº 28/2001 e reforçado no Parecer CNE/CES nº 15/2005, apresentamos em seguida alguns aspectos e orientações importantes para caracterizar a PPCC.

De acordo com o Parecer CNE/CP 028/2001, a PPCC é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática um trabalho consciente (...) de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador.

O Parecer CNE/CES nº 15/2005 ratifica essa compreensão de PPCC ao afirmar que: (...) a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento. Por sua vez, o estágio supervisionado é um conjunto de atividades de formação, realizadas sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional. O estágio supervisionado tem o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático.

Em articulação intrínseca com o Estágio Supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, a PPCC concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador.

Esta correlação teoria e prática é um movimento contínuo entre saber e fazer na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar. A PPCC que terá necessariamente a marca dos Projetos Pedagógicos das instituições formadoras, ao transcender a sala de aula para o conjunto do ambiente escolar e da própria educação escolar, pode envolver uma articulação com os órgãos normativos e com os órgãos executivos dos sistemas. Com isto se pode ver nas políticas educacionais e na normatização das leis uma concepção de governo ou de Estado em ação.

O referido parecer destaca, ainda, que as disciplinas relacionadas com a educação que incluem atividades de caráter prático podem ser computadas na carga horária classificada como Prática como Componente Curricular, mas o mesmo não ocorre com as disciplinas relacionadas aos conhecimentos técnico-científicos próprios da área do conhecimento para a qual se faz a formação. Por exemplo, disciplinas de caráter prático em Química, cujo objetivo seja prover a formação básica em Química, não devem ser computadas como Prática como Componente Curricular nos cursos de licenciatura. Para este fim, poderão ser criadas novas disciplinas ou adaptadas as já existentes, na medida das necessidades de cada instituição.

2. Prática Pedagógica como Componente Curricular - PPCC: natureza e objetivos (**)

A legislação determina que os cursos de licenciatura desenvolvam atividades, práticas e teóricas, relacionadas com o exercício da docência do futuro professor da escola básica (Ensino Fundamental e Médio), com mais ênfase do que vinha sendo a regra nos cursos em vigor até então. Tal determinação é fruto de estudos e reflexões realizadas nas áreas de pesquisa em Ensino e de Formação de Professores.

Os resultados destas investigações indicam que, para a formação do professor ser adequada, ela deve ocorrer em modelo distinto daquele do currículo em extinção. Assim, um dos aspectos que necessita ser reformado é a idéia de que durante os três primeiros anos da universidade o estudante aprenderia os conteúdos biológicos e no último ano as disciplinas pedagógicas o preparariam para ser professor (trata-se do antigo e "extinto" modelo 3 + 1).

Na nova proposta de Projeto Pedagógico de curso (PPC), pretende-se que as disciplinas tenham vínculos com a Educação, pois, ao mesmo tempo em que contribuem para a formação relativa ao conhecimento biológico, tenham também um foco na forma pela qual este conhecimento biológico está presente, interage e funciona na escola fundamental e média e em situações de educação não-escolar.

Em decorrência destes pressupostos, foi introduzida nos currículos dos cursos de licenciatura (Resolução CNE 1/2002 e CNE 2/2002) a atividade denominada Prática Pedagógica como Componente Curricular (PPCC). Segundo a legislação, a PPCC deve ter carga horária mínima de 400 horas/480 horas/aula e necessita ser desenvolvida desde o início do curso de licenciatura.

A PPCC, em cada uma das disciplinas que a abrigará, deverá ser uma reflexão sobre o conteúdo biológico que está sendo aprendido pelo graduando e que será ensinado por este quando de sua atuação profissional como professor. A PPCC deve, pois, articular o conhecimento biológico ensinado na universidade com condicionantes,

particularidades e objetivos deste conhecimento na Educação Básica formal e em outros espaços não escolar de educação.

2.1. Possibilidades de PPCC em disciplinas de conteúdo de biologia (Autoria: Adriana Mohr e Suzani Cassiani de Souza (MEN/CED/UFSC)) (**)

No âmbito de uma disciplina de Botânica, por exemplo, poderia ser proposta uma análise de conteúdos específicos no Livro Didático (LD) de Ensino Fundamental e/ou Médio: qualidade e correção dos conceitos e informações veiculados, adequação e pertinências das ilustrações, esquemas e fotos, valorização e exemplos da flora regional, dentre outros itens.

Além do LD, outros veículos de informações relacionadas à Botânica, poderiam ser pesquisados como revistas de divulgação científica, internet, cinema, músicas, dentre outros.

Outra possibilidade seria, em aulas de Zoologia, solicitar que os alunos produzam pequenos textos sobre fauna para o Ensino Fundamental e/ou Médio. Neste exercício, além de conceitos e conhecimentos zoológicos propriamente ditos, seria importante observar as informações prioritárias que comporiam o texto, a utilização de exemplos próximos aos alunos, a adequação da linguagem, o uso de figuras (incluindo escalas), o formato do texto, entre outros.

Poder-se-ia também pensar na produção de outros tipos de material didático (lâminas, material entomológico preservado, coleções temáticas, experimentos simples) para o Ensino Fundamental e Médio sobre animais causadores de doenças como os barbeiros ou o mosquito causador da dengue. Neste caso, o material produzido poderia ser acompanhado de produções escritas dos graduandos que abordassem as condições em que essas doenças ocorrem, seus ciclos, avanços na medicina, manual para utilização pelo professor, história natural e dinâmica de populações.

Em disciplinas de Ecologia, poderia haver o desenvolvimento de projetos temáticos, nos quais os futuros biólogos investigariam um dado espaço (bairro ou cidade), para observar alguns aspectos da flora, fauna, ecossistemas e impactos ambientais causados pela ação antrópica. Essa pesquisa envolveria, até certo ponto, a escola daquele espaço: eventos seriam planejados e executados tendo em vista a comunidade escolar (elaboração e apresentação de posters, banners, vídeos, jogos, feiras científicas, mostras, dramatizações, saídas de campo, dentre outras atividades).

2.2. O que não pode ser considerado PPCC (**)

- Apresentações dos alunos (seminários, textos, trabalhos, etc.) sem conexão direta com (ou não fazendo parte de) um planejamento que articule diretamente a disciplina biológica específica com a Prática Pedagógica do futuro professor de ciências ou biologia;
- Atividades práticas das disciplinas biológicas específicas que não tenham seu foco no ensino daquele conteúdo;
- Atividades de extensão não relacionadas a processos de ensino desenvolvidos pelo graduando;
- A contagem de horas de ministração de conteúdo biológico específico desvinculado de questões e problemas educacionais/escolares, sob a justificativa de que se forma o professor com o domínio do conteúdo específico, o que é verdade, mas não suficiente.

3. Sobre a Dimensão Pedagógica - DP (***)

Artigo 13 - § 5º Nas licenciaturas, curso de Pedagogia em Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental a serem desenvolvidas em projetos de cursos articulados, deverão preponderar os tempos dedicados à constituição de conhecimento sobre os objetos de ensino, e nas demais licenciaturas o tempo dedicado à dimensões pedagógicas não será inferior à quinta parte da carga horária total.

(Texto organizado pelas Professoras Fúlvia Eloá Maricato e Marcela Thadeo, com base nas fontes indicadas a seguir).

Referências

- * Retirado do Parecer CNE-CP n° 02/2015
- ** Retirado do Relatório Final de Atividades elaborado pela Comissão de Reforma Curricular do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, no seguinte endereço eletrônico:

http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/files/2013/08/relatorio final completo.pdf

*** Retirado da Resolução nº 02/2015 - CNE/CP

Complementar: Resolução nº 001/2018-COU - Institui a Política Institucional da Universidade Estadual de Maringá (UEM) para Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLOGICAS Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas

RESOLUÇÃO NO. 005/2020-BIO

Aprova as equivalências de disciplinas/componentes curriculares para a 1ª série do Curso de Ciências Biológicas – Habilitações: Licenciatura e Bacharelado.

A COORDENADORA DO CONSELHO ACADÊMICO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, no uso de suas atribuições legais e considerando:

O novo Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas, a ser implantado a partir do ano letivo de 2020;

A Resolução nº 066/2019-CI/CCB, a qual aprova alterações no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas – Habilitação Licenciatura (Integral e Noturno);

A Resolução nº 070/2019-CI-CCB, a qual aprova alterações no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas – Habilitação Bacharelado (Integral);

"ad referendum",

RESOLVE:

- **Art. 1º. Aprovar** as equivalências de disciplinas/componentes curriculares para a 1ª série do curso de Ciências Biológicas Habilitações Licenciatura e Bacharelado (ANEXO I).
- Art. 2º. As recíprocas das equivalências listadas no Anexo I são verdadeiras.
- Art. 3°. Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência.

Cumpra-se.

Maringá, 27 de janeiro de 2020.

Profa. Dra. Fúlvia Eloá Maricato Coordenadora Res. nº 071/2024 CI/CCB

Anexo I Resolução No. 005/2020-BIO

Quadro de equivalências de disciplinas/componentes curriculares

Série: 1ª

Habilitações: Licenciatura (Integral e Noturno) / Bacharelado (Integral)

Série	Nome do componente curricular	Código	Carga horária (h/a)	Série	Nome do componente curricular equivalente	Código	Carga horária (h/a)
1 ^a	Introdução às Ciências Biológicas	6840	34	1ª	Introdução à Prática profissional em Ciências Biológicas	10612	17
1 ^a	Ficologia	6847	34	1ª	Biologia e diversidade de	10613	68
1 ^a	Protozoários heterotróficos	6845	34	~	protozoários e algas		
1 ^a	Zoologia de Invertebrados I	6869	85	1 ^a	Zoologia de Invertebrados I	10614	68
1 ^a	História e Epistemologia das Ciências: bases teóricas e metodológicas da pesquisa	3259	68	1 ^a	História e Epistemologia das Ciências	10615 e 10866	34
		4		3ª/4ª	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	10625	34
1 ^a	História e Epistemologia das Ciências (Integral)	10615	34	1ª	História e Epistemologia das Ciências (Noturno)	10866	34
1 ^a	Geologia Ambiental	6867	102	1 ^a	Geologia Ambiental	10611 e 10837	68

Anexo II Resolução No. 005/2020-BIO

Quadro de equivalências de Componentes Curriculares

Série: 1ª

Habilitações: Licenciatura (Noturno)

Série	Nome do componente curricular	Código	Carga horária (h/a)	Série	Nome do componente curricular equivalente	Código	Carga horária (h/a)
1 ^a	Introdução às Ciências Biológicas	6840	34	1 ^a	Introdução à Prática profissional em Ciências Biológicas	10612	17
1 ^a	Ficologia	6847	34	1 ^a	Biologia e diversidade de	10613	68
1 ^a	Protozoários heterotróficos	6845	34		protozoários e algas		
1 ^a	Zoologia de Invertebrados I	6869	85	1 ^a	Zoologia de Invertebrados I	10614	68
1 ^a	História e Epistemologia das Ciências: bases	3259	68	1 ^a	História e Epistemologia das Ciências	10615 e 10825	34
	teóricas e metodológicas da pesquisa			4 ^a	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica	10625	34



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLOGICAS Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas

RESOLUÇÃO Nº 009/2022-BIO

Estabelece equivalência entre disciplinas do curso de Ciências Biológicas.

COORDENADOR DO CONSELHO ACADÊMICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, no uso de suas atribuições regulamentares e considerando os currículos vigentes dos cursos de Ciências Biológicas;

"ad referendum"

RESOLVE:

Art. 1°. Estabelecer a equivalência entre disciplinas dos currículos do curso de Ciências Biológicas desta universidade, conforme segue.

Disciplina Cursada	Disciplina Dispensada
Biofísica e Fisiologia Animal (10619)	Biofísica e Fisiologia Animal (11305)

Parágrafo Único: A equivalência é recíproca e verdadeira.

Art. 2º. Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência.

Cumpra-se.

Maringá, 07 de abril de 2022.

Prof. Dr. André Luis de Oliveira Coordenador



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLOGICAS Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas

RESOLUÇÃO Nº. 012/2022-BIO

Estabelece equivalência entre disciplinas do curso de Ciências Biológicas.

O COORDENADOR DO CONSELHO ACADÊMICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, no uso de suas atribuições regulamentares e considerando os currículos vigentes dos cursos de Ciências Biológicas;

RESOLVE:

Art. 1º. Estabelecer a equivalência entre disciplinas dos currículos do curso de **Ciências Biológicas**, Séries 4ª e 5ª - Habilitações: Licenciatura (Integral e Noturno) e Bacharelado (Integral), desta universidade, conforme segue.

Disciplina Cursada		Disciplina Dispensada			
Biomonitoramento e Ecotoxicologia	8909	Educação e Gestão Ambiental	10629		
Estágio Supervisionado para a Docência em Biologia	6865	Estágio Supervisionado para Docência em Biologia	10645		
व्हर्जे व	0000	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	10639		
Instrumentação para o Ensino de Biologia		Os saberes docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	10646		
	3286	Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia	10647		

Parágrafo Único: A equivalência é recíproca e verdadeira.

Art. 2º. Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência.

Cumpra-se.

Maringá, 16 de maio de 2022.

[&]quot;ad referendum"

Anexo I - Resolução No. 012/2020-BIO

Quadro de equivalências de disciplinas/componentes curriculares Série: 4ª e 5ª - Habilitações: Licenciatura (Integral e Noturno) e Bacharelado (Integral)

vigente monitoramento e otoxicologia tágio Supervisionado ra a Docência Biologia	Código 8909 6865	1 / 8	Série 4ª Bac. 4ª Lic. Int. 5ª Lic. Not.	Proposto Educação e Gestão Ambiental	Código 10629	CH (h/a) 68
otoxicologia tágio Supervisionado		e vice	4ª Lic. Int. 5ª Lic. Not.		10629	68
•	6865	1 / 8	e-versa		•	
•	6865	2000				
7.00	6865	238	4 ^a Lic. Int. 5 ^a Lic. Not.	Estágio Supervisionado para Docência Biologia	10645	170
TEA.			3ª Lic. Int. 4ª Lic. Not.	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	10639	136
		e vice	e-versa	No Sie		
trumentação para o sino de Biologia	3286	68	4ª Lic. Int. 5ª Lic. Not.	Os saberes docentes de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	10646	34
			4ª Lic. Int. 5ª Lic. Not.	Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia	10647	34
			rumentação para o ino de Biologia 3286 68	e vice-versa rumentação para o ino de Biologia 3286 68 4ª Lic. Int. 5ª Lic. Not. 4ª Lic. Int.	e vice-versa 3286 68 4ª Lic. Int. 5ª Lic. Not. Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica 4ª Lic. Int. 5ª Lic. Not. Educação Ambiental, Saúde e Sexualidade e a Prática Pedagógica no Ensino de Ciências e Biologia	e vice-versa 3286 68 4ª Lic. Int. 5ª Lic. Not. 63 Lic. Not. 64 Lic. Int. 5ª Lic. Not. 64 Lic. Not. 64 Lic. Not. 64 Lic. Not. 64 Lic. Not. 65 Lic. N



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLOGICAS Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas

RESOLUÇÃO Nº 013/2022-BIO

Estabelece equivalência entre disciplinas do curso de Ciências Biológicas.

O COORDENADOR DO CONSELHO ACADÊMICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, no uso de suas atribuições regulamentares e considerando os currículos vigentes dos cursos de Ciências Biológicas;

"ad referendum"

RESOLVE:

Art. 1º. Estabelecer a equivalência entre disciplinas dos currículos do curso de **Ciências Biológicas**, Série: 3ª (2ª/4ª) - Habilitações: Licenciatura (Integral e Noturno) e Bacharelado (Integral), desta universidade, conforme segue.

Disciplina Cursada		Disciplina Dispensada				
Instrumentação para o ensino de	3282	Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica				
Ciências		Estratégias e Recursos Didáticos para o ensino de Ciências Biológicas e a Prática Pedagógica				
Biofísica e Fisiologia Animal I	3267	Biofísica e Fisiologia Animal	10619			
Biofísica e Fisiologia Animal II	3271	7 3/2				
Biofísica e Fisiologia Animal I	3267	Biofísica e Fisiologia Animal	11305			
Biofísica e Fisiologia Animal II	3271	W/S				
Biofísica e Fisiologia Animal I	3267	Biofísica e Fisiologia Animal	11312			
Biofísica e Fisiologia Animal II	3271					
Fisiologia Vegetal I	6853	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	10620			
Fisiologia Vegetal II	6854	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	10623			
Biologia Molecular	6855	Biologia Molecular	10622			
Estágio Supervisionado para a	6864	Estágio Supervisionado para a Docência em Ciências				
Docência em Ciências		Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	10639			

Parágrafo Único: A equivalência é recíproca e verdadeira.

Art. 2º. Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência. Cumpra-se.

Maringá, 16 de maio de 2022.

Anexo I - Resolução Nº 013/2022-BIO

Quadro de equivalências de disciplinas/componentes curriculares Série: 3ª (2ª/4ª) - Habilitações: Licenciatura (Integral e Noturno) e Bacharelado (Integral)

Disciplinas/Componentes Curriculares Cursados				Disciplinas/Componentes Curriculares Dispensados				
Série	Vigente	Código	CH (h/a)	Série	Proposto	Código	CH (h/a)	
3ª Lic. Int.	Instrumentação para o ensino de Ciências	3282	68	2ª Int. 3ª Not.	Currículo de Ciências e Biologia e a Prática Pedagógica	10641	34	
Not.				3ª Int. 4ª Not.	Estratégias e Recursos Didáticos para o ensino de Ciências Biológicas e a Prática Pedagógica	10643	34	
	*	The	e vid	ce-versa		•		
3ª Lic.	Biofísica e Fisiologia Animal I	3267	102	3ª Lic.	Biofísica e Fisiologia Animal		204	
Int.	Biofísica e Fisiologia Animal II	3271	102	Int.		10619		
		4	e vid	ce-versa	M. S.			
4ª. Lic.	Biofísica e Fisiologia Animal I	3267	102	4ª Lic.	Biofísica e Fisiologia Animal	11305	204	
Not.	Biofísica e Fisiologia Animal II	3271	102	Not.				
	VI SE		e vi	ce-versa	5/2			
3ª Bac.	Biofísica e Fisiologia Animal I	3267	102	3ª Bac. Int.	Biofísica e Fisiologia Animal	11312	204	
Int.	Biofísica e Fisiologia Animal II	3271	102					
	435		e vi	ce-versa	35			
3ª Int. 4ª Not.	Fisiologia Vegetal I	6853	68	3ª Int. 4ª Not.	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	10620	68	
	65/20		e vi	ce-versa	1 35	•		
3ª Int. 4ª.Not.	Fisiologia Vegetal II	6854	68	3ª Int. 4ª Not.	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	10623	68	
	82.03		e vi	ce-versa	1 / 800			
3ª Int. 5ª Not.	Biologia Molecular	6855	102	3ª Int. 5ª Not.	Biologia Molecular	10622	68	
	Z.SYK	8	e vi	ce-versa	30/11/12	1		
3ª Lic. Int.	Estágio Supervisionado para a Docência em Ciências	6864	238	3ª Int. 4ª Not.	Estágio Supervisionado para a Docência em Ciências	10642	68	
Not.				2ª Lic. 3ª Not	Estágio Supervisionado: espaços pedagógicos e culturais	10639	136	
		125	e vi	ce-versa		1		



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLOGICAS Conselho Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas

RESOLUÇÃO Nº. 015/2021-BIO

Aprova equivalências entre disciplinas do curso de Ciências Biológicas – Habilitações:

Licenciatura e Bacharelado.

O COORDENADOR DO CONSELHO ACADÊMICO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, no uso de suas atribuições legais e considerando:

Os currículos vigentes do Curso de Ciências Biológicas - Presencial;

A Resolução nº 066/2019-CI/CCB, a qual aprova alterações no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas – Habilitação Licenciatura (Integral e Noturno);

A Resolução nº 070/2019-CI-CCB, a qual aprova alterações no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas – Habilitação Bacharelado (Integral);

"ad referendum"

RESOLVE:

- **Art. 1º. Estabelecer** a equivalência entre disciplinas dos currículos do curso de Ciências Biológicas Presencial Habilitações: Licenciatura (Integral e Noturno) e Bacharelado (Integral), conforme Anexo Único que é parte Integrante desta resolução.
- **Art. 2º.** Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência.

Cumpra-se.

Maringá, 06 de julho de 2021.

Prof. Dr. Kndré Luis de Oliveira Coor, do CA Clências Biológicas Res. nº 071/2024 CI/CCB

Anexo Único - Resolução Nº. 015/2021-BIO

Quadro de equivalências de Disciplinas/Componentes Curriculares

Série: 2ª/3ª

Habilitações: Licenciatura (Integral e Noturno) e Bacharelado (Integral)

Disciplinas/Componentes Curriculares Cursados				Disciplinas/Componentes Curriculares Dispensados			
Série	Vigente	Código	CH (h/a)	Série	Proposto	Código	CH (h/a)
2ª	Didática para o ensino de Ciências e Biologia	4450	68	2ª	Didática das Ciências	10640	68
2ª	Embriologia e Histologia	8907	102	2ª	Histologia	10616	68
		T.		EI.	Embriologia Animal Comparada	10617	34
2ª	Parasitologia e Saúde Pública	6849	68	2 ^a 3 ^a	Epidemiologia e Saúde Pública	10618/Int. 10840/Not.	34
					SVZ S		

Aprovado "ad referendum"

Maringá, 05 de julho de 2021.

Prof. Dr. André Luis de Oliveira Coord. do C. A. Ciências Biológicas