



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ  
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

**RESOLUÇÃO Nº 587, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2021**

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Unifesspa.

**A Vice - Reitora da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, nomeada pela Portaria n. 1354 de 28 de setembro de 2020**, em cumprimento à decisão do Egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE), em sessão realizada em 07.12.2021 e em conformidade com os autos do Processo nº 23479.011964/2021-03 - Unifesspa, procedente do Instituto de Ciências Exatas (ICE), promulga a seguinte

**RESOLUÇÃO:**

**Art. 1º** Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais do Instituto de Ciências Exatas - ICE da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Unifesspa, de acordo com o anexo (páginas 2 a 13), parte integrante e inseparável da presente Resolução.

**Art. 2º** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Reitoria da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, em 07 de dezembro de 2021.

**LUCÉLIA CARDOSO CAVALCANTE**

Vice - Presidente do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

## PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

**Art. 1º** O objetivo do curso é formar um profissional cidadão com visão humanística, consciente de sua responsabilidade social, com competência técnico-científica na sua área, voltado para o bem da sociedade, sendo participativo na comunidade acadêmica e na sociedade onde exercerá sua profissão, de forma ética; capaz de se manter atualizado com relação aos novos desenvolvimentos científicos e às novas práticas pedagógicas, como o uso de tecnologias da informação e comunicação e metodologias ativas de ensino em sua prática docente, respeitando a pluralidade de ideias e intervindo em prol da diminuição das desigualdades sociais; apto a atender, de acordo com a BNCC, à demanda da Educação Básica em Ciências Naturais, sobretudo na Região Sul e Sudeste do Pará, levando em conta as particularidades da região amazônica.

**Art. 2º** O perfil do egresso desejado pelo curso é de um professor multifacetado. A atribuição central do professor de Ciências Naturais da Unifesspa, assim, é a docência na Educação Básica, especificamente no Ensino Fundamental. Além de trabalhar diretamente na sala de aula, o licenciado elabora e analisa materiais didáticos, como livros, textos, vídeos, programas computacionais, ambientes virtuais de aprendizagem, entre outros. Realiza ainda pesquisas em Educação em Ciências, Educação Ambiental, coordena e supervisiona equipes de trabalho. É também o professor apto a contribuir, significativamente para melhores índices de progresso social, afetando qualitativa e quantitativamente o crescimento científico, pedagógico, tecnológico e político da região.

**Art.3º** O currículo do Curso de Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Naturais prevê atividades curriculares objetivando o desenvolvimento das habilidades e competências, conforme discriminado nas ementas de cada disciplina.

**Art. 4º** O curso de Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Naturais, constituir-se-á de: três núcleos, contendo sete unidades temáticas, com carga horária total de 3.264 horas.

**Art. 5º** Os estágios terão carga horária total de 408 horas. É atividade curricular obrigatória distribuída em quatro componentes curriculares com 102 horas cada, denominadas de Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II, Estágio Supervisionado III e Estágio Supervisionado IV, alocados, respectivamente, nos 5º, 6º, 7º e 8º períodos da Matriz Curricular do Curso. Os estágios, preferencialmente, deverão ser realizados em escolas da rede de ensino público, as quais serão previamente contactadas pelo Supervisor de Estágio do Curso. Poderão ser considerados até 200h da carga horária do Estágio Curricular para os discentes que já atuam como docente no ensino fundamental, sendo que o Colegiado do Curso definirá a maneira como esta redução poderá ocorrer.

**Art. 6º** O Trabalho de Conclusão de Curso é atividade curricular obrigatória para a integralização. Será desenvolvido ao longo do sétimo e do oitavo semestre do curso, com carga horária total de

**Resolução N. 587 CONSEPE, de 07.12.2021 - Anexo**

102 horas, de modo individual, salvo decisões da Faculdade. O detalhamento deverá ser normatizado pelo Colegiado em Resolução específica.

**Art 7º** A duração do curso será de quatro anos (oito períodos).

**Parágrafo único.** O tempo de permanência do aluno no curso não deverá ultrapassar 50% do tempo previsto para a duração do mesmo pela Unifesspa.

**Art. 8º** Para integralização do currículo do curso o aluno deverá ter concluído 3.264 horas, assim distribuídas: Núcleo de Formação Geral (833 horas), Núcleo de Aprofundamento e diversificação (1.615 horas) e Núcleo de Estudos Integradores (816 horas). Conforme anexo Desenho Curricular.

**Art. 9º** A presente resolução entra em vigor a partir de sua publicação, contemplando os alunos ingressantes a partir do ano 2020 ou revogando-se todas as disposições em contrário.

## ANEXO I - DESENHO CURRICULAR

GRUPO	UNIDADE TEMÁTICA	ATIVIDADES CURRICULARES	CH
Núcleo de Formação Geral	Fundamentos pedagógicos	Metodologia de Pesquisa	51
		Redação científica	51
		Fundamentos da Educação Especial	51
		História e Filosofia das Ciências Naturais	51
		Didática em Ensino de Ciências	51
		Organização, gestão e legislação educacional	34
		Ética e Cidadania	34
		História, Filosofia e Sociologia da Educação	51
		Vivências em Educação Especial na perspectiva inclusiva	51
		Libras	51
		Teorias de Aprendizagem	51
		Psicologia da Educação	51
		Informática e Ensino de Ciências	68
		Educação e políticas Ambientais	34
		História e cultura afro-brasileira	51
		História e cultura indígena	51
Optativa 1			51
SUBTOTAL POR NÚCLEO			833
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação	Matéria e energia	Matemática I	51
		Matemática II	51
		Probabilidade e Estatística	51
		Introdução ao Cálculo	68
		Física Geral I	68
		Física Geral II	68
		Química, Tecnologia e Sociedade	51
		Física Experimental	51
		Física, Tecnologia e Sociedade	51
		Química Geral I	68
		Química Geral II	68
		Química experimental	51
		Química orgânica	68
	Vida e evolução	Optativa 2	51
		Biologia I - Citologia e Embriologia	51
		Biologia II - Anatomia e Fisiologia	51
		Biologia III - Genética e evolução	68
Biologia IV - Zoologia		51	

		Biologia V - Botânica	51
		Biologia VI - Microbiologia	51
		Biologia VII - Higiene, Ambiente e Saúde	51
		Biologia VIII - Ecologia Geral e Biogeografia	51
		Química Ambiental	68
		Física da Vida, Ambiente e saúde	51
		Bioquímica	51
	Terra e Universo	Fundamentos de Astronomia	51
		Fundamentos de Geociências	51
	TCC	TCC I	51
	TCC II	51	
<b>SUBTOTAL POR NÚCLEO</b>			<b>1.615</b>
Núcleo de Estudos Integradores	Prática Pedagógica	Prática Pedagógica em Ciências: Biologia	102
		Prática Pedagógica em Ciências: Química	102
		Prática Pedagógica em Ciências: Física	102
		Prática Pedagógica em Ciências	102
	Estágio Supervisionado	Estágio Supervisionado I	102
		Estágio Supervisionado II	102
		Estágio Supervisionado III	102
		Estágio Supervisionado IV	102
<b>SUBTOTAL POR NÚCLEO</b>			<b>816</b>
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>3.264</b>

## ANEXO II- CONTABILIDADE ACADÊMICA

UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				
		TOTAL DO PERÍODO LETIVO	SEMANAL			
			Teórica	Prática	Extensão	TOTAL
ICE	Libras	408	1	2	-	3
	Fundamentos de Geociências		2	1	-	3
	Matemática I		3	-	-	3
	Biologia I: Citologia e Embriologia		2	1	-	3
	Ética e Cidadania		2	-	-	2
	Química Geral I		4	-	-	4
	Prática Pedagógica em Ciências		1	2	3	6
	Fundamentos de Astronomia	425	2	1	-	3
	Prática Pedagógica em Ciências: Biologia		1	2	3	6
	Matemática II		3	-	-	3
	Biologia II: Anatomia e Fisiologia		2	1	-	3
	Teorias de Aprendizagem		3	-	-	3
	Química Geral II		4	-	-	4
	Psicologia da Educação		3	-	-	3
	Biologia III: Genética e evolução	408	2	1	1	4
	Introdução ao Cálculo		3	-	1	4
	Física Geral I		4	-	-	4
	Química Experimental		-	3	-	3
	Metodologia de Pesquisa		2	1	-	3
	Prática Pedagógica em Ciências: Química		1	2	3	6
	Biologia IV: Zoologia		2	1	-	3
	Física Geral II	425	4	-	-	4
	Fundamentos da Educação Especial		2	-	1	3
	Prática Pedagógica em Ciências: Física		1	2	3	6
	Química orgânica		4	-	-	4
	Organização, gestão e legislação educacional		1	-	1	2

	Probabilidade e Estatística		3	-	-	3
	História e Cultura Indígena	<b>425</b>	2	-	1	3
	Química Ambiental		2	1	1	4
	Física experimental		-	3		3
	História, Filosofia e Sociologia da Educação		3	-	-	3
	Biologia V: Botânica		3	-	-	3
	Didática em Ensino de Ciências		2	-	1	3
	Estágio Supervisionado I		2	4	-	6
	Física da Vida, Ambiente e Saúde		<b>408</b>	2	1	-
	Vivências em Educação Especial na Perspectiva Inclusiva	1		1	1	3
	Biologia VI: Microbiologia	3		-	-	3
	História e Cultura Afro-brasileira	2		-	1	3
	Redação científica	3		-	-	3
	Bioquímica	3		-	-	3
	Estágio Supervisionado II	2		4	-	6
	Optativa I	<b>425</b>	3			3
	Química, Tecnologia e Sociedade		2	1	-	3
	Informática e Ensino de Ciências		1	3	-	4
	Biologia VII: Higiene, Ambiente e Saúde		1	1	1	3
	Física, Tecnologia e Sociedade		2	1	-	3
	TCC I		3	-	-	3
	Estágio Supervisionado III		2	4	-	6
	História e Filosofia das Ciências Naturais	<b>340</b>	3	-	-	3
	Educação e Políticas Ambientais		2	-	-	2
	Biologia VIII: Ecologia Geral e Biogeografia		1	1	1	3
	Optativa II		3	-	-	3
	TCC II		1	2	-	3
	Estágio Supervisionado IV		2	4	-	6

## ANEXO III- ATIVIDADES CURRICULARES POR PERÍODO LETIVO

## CURSO DIURNO E NOTURNO

<b>Período Letivo</b>	<b>Atividades Curriculares</b>	<b>Carga Horária de aulas</b>
<b>I</b>	Libras	51
	Fundamentos de Geociências	51
	Matemática I	51
	Biologia I: Citologia e Embriologia	51
	Ética e Cidadania	34
	Química Geral I	68
	Prática Pedagógica em Ciências	102
<b>Subtotal do período</b>		<b>408</b>
<b>II</b>	Fundamentos de Astronomia	51
	Prática Pedagógica em Ciências: Biologia	102
	Matemática II	51
	Biologia II: Anatomia e Fisiologia	51
	Teorias de Aprendizagem	51
	Química Geral II	68
	Psicologia da Educação	51
<b>Subtotal do período</b>		<b>425</b>
<b>III</b>	Biologia III: Genética e evolução	68
	Introdução ao Cálculo	68
	Física Geral I	68
	Química Experimental	51
	Metodologia de Pesquisa	51
	Prática Pedagógica em Ciências: Química	102
<b>Subtotal do período</b>		<b>408</b>
<b>IV</b>	Biologia IV: Zoologia	51
	Física Geral II	68
	Fundamentos da Educação Especial	51
	Prática Pedagógica em Ciências: Física	102
	Química Orgânica	68

	Organização, Gestão e legislação educacional	34
	Probabilidade e Estatística	51
<b>Subtotal do período</b>		<b>425</b>
<b>V</b>	História e Cultura Indígena	51
	Química Ambiental	68
	Física Experimental	51
	História, Filosofia e Sociologia da Educação	51
	Biologia V: Botânica	51
	Estágio Supervisionado I	102
	Didática em Ensino de Ciências	51
<b>Subtotal do período</b>		<b>425</b>
<b>VI</b>	Física da Vida, Ambiente e Saúde	51
	Vivências em Educação Especial na Perspectiva Inclusiva	51
	Biologia VI: Microbiologia	51
	História e Cultura Afro-brasileira	51
	Redação científica	51
	Estágio Supervisionado II	102
	Bioquímica	51
<b>Subtotal do período</b>		<b>408</b>
<b>VII</b>	Optativa I	51
	Química, Tecnologia e Sociedade	51
	Informática e Ensino de Ciências	68
	Biologia VII: Higiene, Ambiente e Saúde	51
	Estágio Supervisionado III	102
	TCC I	51
	Física, Tecnologia e Sociedade	51
<b>Subtotal do período</b>		<b>425</b>
<b>VIII</b>	História e Filosofia das Ciências Naturais	51
	Educação e Políticas Ambientais	34
	Biologia VIII: Ecologia Geral e Biogeografia	51
	Estágio Supervisionado IV	102
	TCC II	51
	Optativa II	51
<b>Subtotal do período</b>		<b>340</b>

<b>Carga Horária total do Curso</b>	<b>3.264</b>
-------------------------------------	--------------

### LISTA DE DISCIPLINAS OPTATIVAS

Inicialmente são previstas a oferta das disciplinas optativas elencadas abaixo, que podem ser alteradas de acordo com as reuniões do Núcleo Docente Estruturante e aprovação da Faculdade. Ainda mediante aprovação da Faculdade os discentes poderão cursar disciplinas ofertadas pelo Instituto de Ciências Exatas e áreas afins do curso.

<b>Disciplinas optativas</b>	<b>Carga horária</b>
Metodologias Ativas de Ensino	51
Didática e o Ensino de Ciências na Amazônia	51
Microbiologia ambiental	51
Feiras de Ciências	51
Tecnologias em resíduos sólidos	51
Etnobiologia para o Ensino de Ciências	51
Biologia Experimental	51
Cinética Química	51
Biotecnologia	51
Inglês instrumental	51

## ANEXO IV – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre	7º semestre	8º semestre
Prática pedagógica em Ciências (102 h)	Prática Pedagógica em Ciências: Biologia (102 h)	Prática Pedagógica em Ciências: Química (102 h)	Prática Pedagógica em Ciências: Física (102 h)	Estágio Supervisionado I (102 h)	Estágio supervisionado II (102 h)	Estágio Supervisionado III (102 h)	Estágio Supervisionado IV (102 h)
Libras (51 h)	Teorias de Aprendizagem (51 h)	Metodologia de Pesquisa (51 h)	Probabilidade e Estatística (51 h)	História e Cultura Indígena (51 h)	História e Cultura Afro-Brasileira (51 h)	Informática e Ensino de Ciências (68 h)	
Ética e Cidadania (34 h)	Psicologia da Educação (51 h)		Fundamentos da Educação Especial (51 h)	História, Filosofia e Sociologia da Educação (51 h)	Vivências em Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (51 h)	Optativa I (51 h)	História e Filosofia das Ciências Naturais (51 h)
Matemática I (51 h)	Matemática II (51 h)	Introdução ao Cálculo (68 h)	Oganização, gestão e legislação educacional (34 h)	Didática em Ensino de Ciências (51 h)	Redação científica (51 h)	TCC I (51 h)	TCC II (51 h)
Fundamentos de Geociências (51 h)	Fundamentos de Astronomia (51 h)	Física Geral I (68 h)	Física Geral II (68 h)	Física Experimental (51 h)	Física da Vida, Ambiente e Saúde (51h)	Física, Tecnologia e Sociedade (51 h)	Optativa II (51 h)
Biologia I: Citologia e embriologia (51 h)	Biologia II: Anatomia e Fisiologia (51 h)	Biologia III: Genética e evolução (68 h)	Biologia IV: Zoologia (51 h)	Biologia V: Botânica (51 h)	Biologia VI: Microbiologia (51 h)	Biologia VII: Higiene, Ambiente e Saúde (51 h)	Biologia VIII: Ecologia Geral e Biogeografia (51 h)
Química Geral I (68 h)	Química Geral II (68 h)	Química Experimental (51 h)	Química orgânica (68 h)	Química Ambiental (68 h)	Bioquímica (51 h)	Química, Tecnologia e Sociedade (51 h)	Educação e Políticas Ambientais (34 h)

**ANEXO V - EQUIVALÊNCIAS ENTRE COMPONENTES CURRICULARES ANTIGOS E NOVOS.**

**TABELA DE EQUIVALÊNCIA ENTRE COMPONENTES CURRICULARES 2008-2016.**

<b>Curso de Licenciatura em Ciências Naturais – 2008</b>		<b>Curso de Licenciatura em Ciências Naturais – 2016</b>	
<b>Códigos</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Códigos</b>	<b>Disciplinas</b>
CN0700 2	Introdução a Geociência		Fundamentos da Geociência
CN0701 8	Biodiversidade		Biodiversidade: Zoologia
CN0701 9	Química e Atmosfera		Química Ambiental
CN0702 3	Os Seres Vivos e a Hereditariedade		Hereditariedade: Genética
CN0703 1	Química orgânica e o ser Humana		Bioquímica Básica
CN0702 5	Prática Pedagógica		Prática Pedagógica em Ciências: Química
CN0704 8	Prática Pedagógica em Ciências Exatas e Naturais.		Prática Pedagógica em Ciências: Biologia
CN0703 3	Prática Pedagógica em Ciências: Química e Biologia.		Prática Pedagógica em Ciências: Física
CN0704 4	Prática Pedagógica em Ciências: Física e Matemática		Prática Pedagógica em Ciências: Matemática
CN0702 2	Tópicos Especiais em Educação		Fundamentos da Educação Especial
CN O7037	Libras I		Libras
	Libras II		Vivências em Educação Especial na Perspectiva Inclusiva
CN0703 8	Introdução a Ciência da Computação		Informática e Educação
CN0703 2	Fisiologia Humana		Fisiologia Animal
CN0704 3	Estágio Supervisionado I		Estágio Supervisionado I
			Estágio Supervisionado II
CN0704 7	Estágio II		Estágio Supervisionado III
			Estágio Supervisionado IV

**TABELA DE EQUIVALÊNCIA ENTRE COMPONENTES CURRICULARES 2016-2021**

<b>Curso de Licenciatura em Ciências Naturais - 2016</b>		<b>Curso de Licenciatura em Ciências Naturais - 2020</b>	
<b>Códigos</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Códigos</b>	<b>Disciplinas</b>
	Biodiversidade: Zoologia		Biologia IV: Zoologia
	Hereditariedade: Genética		Biologia III: Genética e Evolução
	Bioquímica Básica		Bioquímica
	Prática Pedagógica em Ciências: Matemática		Prática Pedagógica em Ciências
	Informática e Educação		Informática e Ensino de Ciências

	Fisiologia Animal		Biologia II: Anatomia e Fisiologia
	Química Básica I		Química Geral I
	Química Básica II		Química Geral II
	-		História e Filosofia das Ciências Naturais
	Matemática Básica I		Matemática I
	Matemática Básica II		Matemática II
	Física Básica I		Física Geral I
	Física Básica II		Física Geral II
	Metodologia Científica		Metodologia de Pesquisa
	Leitura e Produção textual		Redação Científica
			Introdução ao Cálculo
	Didática e planejamento Educacional		Didática em Ensino de Ciências
	Organização e gestão da educação		Organização, gestão e legislação educacional
	Biotecnologia e o homem		Optativa 1
	-		Optativa 2
	Química e Tecnologia		Química, Tecnologia e Sociedade
	Química do solo e da água		Química Ambiental
	Biologia Básica I		Biologia I: Citologia e Embriologia
	Biologia Básica II		Biologia V: Botânica
	Os Microrganismos e o homem		Biologia VI: Microbiologia
	Biologia Experimental		Biologia VII: Higiene, Ambiente e Saúde
	Ecologia		Biologia VIII: Ecologia Geral e Biogeografia
	Física da Terra e do Universo		Fundamentos de Astronomia
	Sociologia da Educação		História, Filosofia e Sociologia da Educação
	História e Cultura Indígena e Afro -brasileira		História e Cultura Indígena
	História e Cultura Indígena e Afro -brasileira		História e Cultura Afro –brasileira
	-		Teorias de Aprendizagem