



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO N. 4.321, DE 27 DE SETEMBRO DE 2012

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, adaptado para o PARFOR.

O VICE-REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento à decisão da Colenda Câmara de Ensino de Graduação e do Egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, em sessão realizada em 27.9.2012, e em conformidade com os autos do Processo n. 042493/2009 - UFPA, procedentes do Instituto de Ciências Exatas e Naturais, promulga a seguinte

RESOLUÇÃO:

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, adaptado para o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR, de interesse do Instituto de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Federal do Pará, de acordo com o Anexo (páginas 2 – 20), que é parte integrante e inseparável da presente Resolução.

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

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 27 de setembro de 2012.

HORÁCIO SCHNEIDER

Vice-Reitor

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

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS, ADAPTADO PARA O PARFOR

Art. 1º O objetivo do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) é formar professores para atuarem na disciplina de Ciências no Ensino Fundamental Maior (6º ao 9º ano), visando suprir as necessidades de profissionais qualificados na Educação Básica.

Art. 2º O perfil do egresso desejado pelo Curso de Licenciatura em Ciências Naturais do PARFOR é:

I - possuir as competências e habilidades necessárias para o ensino das Ciências no Ensino Fundamental, vendo essas como linguagens de criação de modelos que permitam interpretar o mundo e prever acontecimentos além das nossas percepções sensoriais;

II - conhecer os principais modelos científicos nas diversas áreas das Ciências Naturais e ser capaz de usá-los para introduzir seus alunos às recentes teorias cosmológicas, às novas concepções sobre energia e matéria, à evolução geológica e ambiental do planeta Terra, assim como sobre os organismos vivos, sua evolução, seu meio ambiente e seu comportamento;

III - possuir domínio das principais teorias científicas com detalhes, especialmente na parte experimental, de modo a ser capaz de ensinar como o conhecimento científico se traduz em tecnologia e em explicar a aplicação desta nos processos tecnológicos mais usados em nossa sociedade;

IV - estar apto para produzir conhecimento no âmbito científico, em particular na área de Ciências Naturais, com a geração de métodos e materiais de ensino inovadores.

Art. 3º O Currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais do PARFOR prevê Atividades Curriculares objetivando o desenvolvimento das habilidades e competências, conforme discriminado no Anexo I.

Art. 4º O Curso de Licenciatura em Ciências Naturais do PARFOR constituir-se-á da seguinte forma:

I - Núcleo de Formação Básica (680h): Este Núcleo compreende a prática docente de Formação e o Estágio Supervisionado que é vivenciado ao longo de todo o Curso. Tem

como objetivo inserir o aluno no exercício do magistério dos Ensinos Fundamental e Médio, através dos conteúdos de dimensão pedagógica;

II - Núcleo de Formação Específica (1.258h): Este Núcleo visa fornecer ao aluno os conhecimentos básicos e fundamentais para bom entendimento das ciências, abrangendo as áreas de Biologia, Geociências, Química, Física, entre outras, para atender aos Ensinos Fundamental e Médio nos mais diversos saberes;

III - Núcleo de Formação Pedagógica (816h): Este Núcleo visa garantir ao aluno a diversificação do conhecimento através de atividades complementares ao currículo. Atividades independentes realizadas pelos alunos serão aproveitadas para creditar as disciplinas deste eixo. Estas atividades podem ser disciplinas de outros cursos que apresentem área de interesse afim, monitorias, estágios, participação em projetos de pesquisa, ensino e/ou extensão, participação em eventos científicos, dentre outros;

IV- Núcleo de Atividades Complementares (200h): As Atividades Complementares dar-se-ão conforme estabelecido na Resolução n.001/2009-FCN, de 26 de junho de 2009, da Faculdade de Ciências Naturais.

Art. 5º O Estágio Curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica / PARFOR, dar-se-á de acordo com a Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, a qual determina (artigo 13 § 3º) que o Estágio Curricular Supervisionado deverá ser realizado em Escolas de Educação Básica, a partir do início da segunda metade do Curso. O Estágio Supervisionado compreende 408h e está dividido em 4 (quatro) períodos, sendo ofertado a partir do quarto período do Curso e se estendendo até o sétimo período. Os alunos do PARFOR terão redução da carga horária do Estágio Curricular Supervisionado até, no máximo, de 200 (duzentas) horas. Caberá à Faculdade de Ciências Naturais definir como esta redução poderá ocorrer.

Art. 6º O Trabalho de Conclusão de Curso é uma atividade de caráter obrigatório, onde cada grupo de 5 a 10 alunos terá um docente-pesquisador como orientador, pertencente à UFPA ou a entidades conveniadas e poderá utilizar os temas relacionados à Prática de Ensino em Ciências. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá adquirir o formato de Projeto de Pesquisa, a ser desenvolvido no 7º Semestre, sob a forma de Monografia Científica. Para a realização dessa Atividade Curricular estão previstas 68h. O

Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser elaborado, apresentado e julgado de acordo com a regulamentação da Faculdade de Ciências Naturais.

Art. 7º A duração do Curso será de 3 (três) anos e meio, sendo realizado preponderantemente na modalidade presencial, com 11% de atividades na modalidade a distância, com funcionamento intensivo, realizado predominante no primeiro e no terceiro períodos letivos, de forma intensiva.

Parágrafo único. O tempo de permanência do aluno no Curso não poderá ultrapassar 50% do tempo previsto para a duração do mesmo pela UFPA.

Art. 8º Para a integralização do Currículo do Curso o aluno deverá ter concluído 2.954 (duas mil, novecentas e cinquenta e quatro) horas, assim distribuídas:

I – 680 (seiscentas e oitenta) horas de Núcleo de Formação Básica;

II – 1.258 (mil, duzentas e cinquenta e oito) horas de Núcleo de Formação Específica;

III – 816 (oitocentas e dezesseis) horas de Núcleo de Formação Pedagógica;

IV – 200 (duzentas) horas de Núcleo de Atividades Complementares;

Art. 9º A Faculdade de Ciências Naturais instituirá uma Comissão Interna para avaliação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais / PARFOR.

Art. 10. As disposições do presente Projeto Pedagógico contemplam os alunos ingressantes a partir do segundo período de 2009.

ANEXO I

ATIVIDADES CURRICULARES POR HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

ETAPAS	DISCIPLINAS	HABILIDADES E COMPETÊNCIAS
PRIMEIRA	Matemática Básica I	-Realizar cálculos com os sistemas de numeração; -Medidas; -Formas geométricas; -Razão e Proporção; -Adição, subtração, multiplicação, potência e divisão; -Números Decimais: operações e arredondamento; -Números Inteiros: operações; -Potências com expoente negativo e base fracionária ou com base 10.
	Física Básica I	-Dominar os conceitos básicos de Cinemática, Estática, Dinâmica, Mecânica e conseguir relacioná-los ao cotidiano.
	Biologia Básica I	-Saber identificar as estruturas celulares ao microscópio óptico; -Compreender as funções e componentes e as inter-relações existentes entre diferentes células e estruturas celulares; -Conhecer a ultraestrutura celular.
	Química Básica I	-Realizar cálculos químicos a partir dos estudos dos elementos químicos e suas propriedades; -Identificar as principais ligações químicas e funções inorgânicas.
	Microinformática Básica	-Operar programas de textos tais como Word e Excel; -Utilizar <i>software</i> de edição de textos; -Estar habilitado para construir banco de dado; -Conhecer os diferentes sistemas operacionais.
	Prática Docente para o Ensino de Ciências: os PCN para o Ensino Fundamental e o Planejamento Educacional	-Conhecer os Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino de Ciências; -Situar, no contexto municipal, as necessidades de educação em Ciências no município de Belém; -Saber organizar conteúdos segundo os eixos temáticos dos PCN para o ensino de Ciências, numa perspectiva interdisciplinar e transversal.
	Matemática Para o ensino de Ciências	-Aplicar os conceitos básicos da Matemática a problemas relacionados ao ensino de Ciências; -Ler e interpretar gráficos e tabelas; -Realizar cálculos com medidas; -Identificar as principais formas geométricas; -Saber operar com cálculos de Razão e Proporção;

SEGUNDA		-Dominar cálculos envolvendo as 4 operações fundamentais.
	Química Básica II	-Discorrer sobre conceitos fundamentais da química orgânica; Identificar as principais funções orgânicas e nomenclatura; -Ter conhecimento da estrutura e propriedades físicas de substâncias orgânicas; -Saber relacionar o conceito de reatividades de substâncias orgânicas aos perigos da contaminação ambiental; -Ter conhecimento sobre: isomeria, acidez, basicidade e tipos de reações em Química Orgânica.
	Física Básica II	-Identificar os principais tipos de energia e sua forma de aproveitamento pelo homem; -Saber aplicar os conceitos básicos de movimento, aceleração, calor, temperatura e mecanismos envolvendo ondas (marés, som e luz).
	Biologia Básica II	-Estar apto a discorrer sobre os mecanismos básicos da hereditariedade; -Ter conhecimento dos mecanismos de duplicação, transcrição durante a síntese de proteínas; -Identificar o DNA como a molécula de expressão e transmissão dos caracteres hereditários; -Conhecer e nomear as principais teorias evolutivas.
	Metodologia do Trabalho Científico	-Compreender a natureza do trabalho científico; -Conhecer as principais ferramentas usadas na elaboração de trabalhos acadêmicos, tais como: resumos, resenhas e projetos.
	Prática Docente para o Ensino de Ciências: Tendências Educacionais	-Discorrer sobre as principais questões relacionadas ao fazer do professor da Educação Básica; -Conhecer as principais correntes filosóficas que discutem o ensino de Ciências no mundo e no Brasil; -Identificar as principais linha e tendências das pesquisas no ensino de Ciências.
	Geociências Básica	-Compreender o surgimento e evolução dos processos geológicos; -Identificar a ação do clima e do relevo sobre a modificação do meio ambiente; -Estabelecer os efeitos dos desastres naturais; -Relacionar a ação antrópica e a mudança global; -Conhecimento básico da geologia da região e do Brasil.

TERCEIRA	Física da Terra e do Universo	<ul style="list-style-type: none"> -Conhecer a origem do universo; -Compreender os mecanismos de formação do Planeta Terra; -Identificar os principais eventos que deram origem ao Universo.
	Desenvolvimento Psicológico Humano e da Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> -Compreender os processos de Aprendizagem e Desenvolvimento; -Identificar as leis do desenvolvimento sócio-histórico e as principais teorias da Aprendizagem e do Desenvolvimento (Skinner, Freud, Piaget, Vygotsky); -Fazer relação entre Aprendizagem e Desenvolvimento; -Identificar as Tendências atuais na Psicologia da Educação; -Estabelecer a relação e a relevância da Psicologia para a educação e as discussões a cerca da inclusão social e dificuldade de aprendizagem.
	Química e Atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> -Reconhecer os principais elementos que compõem os materiais da atmosfera; -Realizar experimentos simples para verificação dos elementos químicos presentes na atmosfera; -Identificar os principais poluentes do ar.
	Seres Vivos e o Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> -Discorrer sobre os diferentes níveis hierárquicos de organização dos seres vivos; Conhecer os principais conceitos básicos da Ecologia; -Descrever os ciclos biogeoquímicos e reconhecer sua importância no equilíbrio do ambiente; -Reconhecer o Papel Ecológico dos fatores climáticos nos diferentes ambientes terrestres e aquáticos; -Saber interpretar o Fluxo de matéria e energia nos diferentes ecossistemas.
	Prática Docente para o Ensino de Ciências: Ecologia da Amazônia	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar as principais características ecológicas da Região Amazônica, tais como relevo, clima, tipos de vegetação, hidrografia; -Reconhecer a importância da Floresta Amazônica no contexto mundial; -Identificar os ecossistemas amazônicos e os principais problemas ambientais da Amazônia.
	Diversidade Animal	<ul style="list-style-type: none"> -Discorrer sobre a evolução dos metazoários, Listar as principais características morfológicas e funcionais dos seguintes invertebrados: Porífera, Celenterado, Platelminhos, Nematelminhos, Anelídeos, Molusco, Artrópodes e Equinodermos
		<ul style="list-style-type: none"> -Identificar os principais elementos químicos constituinte do solo;

QUARTA	Química do Solo e Água	-Compreender os diferentes estados físicos da água; -Compreender a importância da água para a vida no planeta.
	Física da Vida e Ambiente	-Identificar a estrutura da matéria: do átomo à célula; -Energia nas mudanças de estado físico da matéria; -Compreender as Diferentes formas de energia envolvida no ciclo da água; -Captação e distribuição de água; -Umidade relativa do ar; -Efeito de campos eletromagnéticos em seres vivos; -Poluição sonora e efeito estufa.
	Educação e Políticas Públicas Socioambientais	-Identificar os problemas ambientais através do contato direto com os mesmos; -Saber analisar criticamente as questões ambientais no âmbito da escola e da sociedade em geral; -Compreender a relação existente entre problemas ambientais e sociais.
	Estágio Supervisionado I	-Estar apto a analisar e construir projetos para o ensino de Ciências no primeiro ciclo do Ensino Fundamental; -Saber desenvolver aulas práticas alternativas e inovadoras para o ensino de Ciências naturais no Ensino Fundamental, numa perspectiva inclusiva.
	Prática Docente para o Ensino de Ciências: Planejando e Realizando Atividades de Investigação	-Estar apto a planejar e executar projetos escolares para investigar questões científicas relacionadas a problemas do cotidiano que afetam e a vida da comunidade; -Conhecer as principais metodologias utilizadas para o ensino de Ciências Naturais na Educação Básica.
	QUINTA	Química Orgânica e o Ser Humano
Funções e Doenças Funcionais e Parasitárias do Organismo Humano		-Identificar os principais vetores de doenças; -Epidemiologia e Profilaxia das principais doenças causadas por Protozoários e Helmintos; -Noções laboratoriais para o diagnóstico das principais parasitoses humanas.
Hereditariedade		-Compreender as principais alterações do Material Genético e as novas Tecnologias do

	Humana e Doenças de Natureza Genética	DNA; -Relacionar as principais alterações genéticas humanas com os sinais e sintomas.
	Física na Saúde Humana: Métodos Físicos de Auxílio à Diagnose	-Identificar as qualidades fisiológicas do som e poluição sonora; -Reconhecer as formas de produção de imagens para diagnósticos: ultrassom, ressonância magnética; - Identificar as partes que compõem o olho humano; - Noções da interação da radiação com a matéria - Compreender aos efeitos da radiação eletromagnética sobre o ser humano e da radioatividade.
	Estágio Supervisionado II	-Ter conhecimento dos principais fundamentos para o ensino de Ciências; -Saber utilizar diferentes metodologias e recursos nas aulas de Ciências Naturais; -Saber analisar e elaborar projetos para o ensino de Ciências; -Saber planejar práticas alternativas e inovadoras para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental, numa perspectiva inclusiva.
	Metodologia do Trabalho Científico	-Saber organizar pesquisa bibliográfica e levantamento de dados para redação do trabalho científico; -Ter conhecimento da estrutura do texto, estilo, linguagem, tabelas e gráficos, normas da ABNT, resumos, resenhas, etc.
SEXTA	Física, Tecnologia e Sociedade	-Conhecer os diferentes combustíveis fósseis e relacionar seus aspectos qualitativos e quantitativos.; -Compreender as novas tecnologias utilizadas nos transportes terrestre, aquático e aéreo e nomear os princípios físicos de seu funcionamento; -Identificar as fontes de energia empregadas pela sociedade moderna.
	Energia, Química e Sociedade	-Identificar os principais elementos químicos constituintes dos elementos utilizados na biotecnologia atual; -Compreender as diferentes formas de uso da energia química na sociedade; -Compreender a importância do uso racional da energia para a vida no planeta.
	Biotecnologia e o Homem: saúde, alimentação e reprodução	-Reconhecer a importância do conhecimento em bioética para a compreensão das questões ligadas à manipulação genética e reprodução assistida; -Identificar as vantagens e desvantagens dos

		produtos transgênicos e sua comercialização; -Saber reconhecer as técnicas de fabricação de animais transgênicos.
	Diversidade vegetal	-Identificar os principais grupos vegetais e compreender a forma de classificação botânica; -Identificar as diferenças morfológicas das plantas fanerógamas e criptogramas.
	Estágio Supervisionado III	-Reconhecer as múltiplas dimensões da prática docente compreendida para além do espaço escolar e da sala de aula; Saber planejar aulas para alunos da 7ª série do Nível Fundamental, com acompanhamento do professor da UFPA, Refletir sobre as interações professor-aluno-conhecimento; -Compreender o planejamento e avaliação como elementos essenciais da prática docente.
	Prática Docente para o Ensino de Ciências: Contexto Histórico, Social e Político	-Conhecer a História da Educação Brasileira e a História da Educação em Ciências, no contexto da Educação Brasileira; -Compreender o Pará nesse contexto; -Compreender as Políticas públicas de Educação em Ciências; -Políticas do cidadão: a auto-organização social nas comunidades; -O papel da escola; -A importância de organização de grupos de professores para o seu próprio desenvolvimento profissional e para a transformação social.
SÉTIMA	Estágio Supervisionado IV	-Saber quais conteúdos e competências que devem ser trabalhadas no ensino da 8ª Série do Ensino Fundamental; -Saber planejar aulas para alunos da 8ª série do Nível Fundamental, com acompanhamento de professor da UFPA.
	Prática Docente para o Ensino de Ciências: Educação em Ciências e Tecnologia	-Identificar as principais tecnologias para o ensino de Ciências Naturais no contexto educacional, bem como os recursos audiovisuais e informática; -Desenvolver a habilidade de realizar atividades de experimentação e investigação no ensino de Ciências; -Conseguir discutir os problemas associados à tecnologia no município.
	Prática Docente para o Ensino de Ciências: Elaboração de Textos Científicos	-Saber utilizar diferentes formas de trabalhar conteúdos relacionados aos fenômenos naturais; -Diversificar materiais didático-pedagógicos nas aulas de Ciências Naturais; -Conhecer as teorias que embasam o ensino de Ciências e suas principais correntes filosóficas.

	LIBRAS	<ul style="list-style-type: none">-Conhecer a história da educação de surdos;-Identificar as relações históricas entre a educação e a escolarização;-Aprender a se comunicar com alunos surdos;-As relações estabelecidas entre a família e a criança surda;-A formação da identidade da criança surda filha de pais ouvintes;-Identificar os principais sinais da língua dos surdos.
	TCC	<ul style="list-style-type: none">-Desenvolver a competência pra elaboração de um projeto de pesquisa e identificar os passos para a realização de uma pesquisa acadêmica.

ANEXO II
DESENHO CURRICULAR

NÚCLEO	ÁREA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA
Núcleo de Formação Básica	Matemática	Matemática Básica	68
		Matemática Para o Ensino de Ciências	68
	Química	Química Básica I	68
		Química Básica II	68
	Física	Física Básica I	68
		Física Básica II	68
	Biologia	Biologia Básica I	68
		Biologia Básica II	68
	Informática	Microinformática Básica	68
		Metodologia	Metodologia do Trabalho Científico
Subtotal			680
Núcleo de Formação Específica	Terra em Universo	Geociência Básica	68
		Física da Terra e do Universo	68
	Ser Humano e Saúde	Desenvolvimento Psicológico Humano e da Aprendizagem	68
		Química Orgânica e o Ser Humano	68
		Funções e Doenças Funcionais e Parasitárias do Organismo Humano	68
		Hereditariedade Humana e Doenças de Natureza Genética	68
	Vida e Ambiente	Química e Atmosfera	68
		Os Seres Vivos e o Ambiente	68
		Diversidade Animal	68
		Química do Solo e da Água	68

		Física da Vida e Ambiente	68
		Física na Saúde Humana: Métodos Físicos de Auxílio à Diagnose	68
		Diversidade Vegetal	68
	Ciência, Tecnologia e Sociedade	Física, Tecnologia e Sociedade.	68
		Energia, Química e Sociedade	68
		Biotecnologia e o Homem: Saúde, Alimentação e Reprodução	68
	Educação em Ciências e Ambiente	Educação e Políticas Públicas Socioambientais	68
	Trabalho de Conclusão de Curso	Trabalho de Conclusão de Curso	68
	LIBRAS	LIBRAS	34
Subtotal			1.258
Núcleo de Formação Pedagógica	Prática Docente em Educação em Ciências	Prática Docente para o Ensino de Ciências: os PCN para o Ensino Fundamental e o Planejamento Educacional	51
		Prática Docente para o Ensino de Ciências: Tendências Educacionais	51
		Prática Docente para o Ensino de Ciências: Ecologia da Amazônia	51
		Prática Docente para o Ensino de Ciências: Planejando e Realizando Atividades de Investigação	51
		Prática Docente para o Ensino de Ciências: Elaboração de Textos Científicos	51
		Prática Docente para o Ensino de Ciências: Contexto Histórico, Social e Político	51

		Prática Docente para o Ensino de Ciências: Educação em Ciências e Tecnologia	51
		Prática Docente para o Ensino de Ciências: Metodologia para o Ensino de Ciências	51
		Estágio Supervisionado I	102
		Estágio Supervisionado II	102
		Estágio Supervisionado III	102
		Estágio Supervisionado IV	102
Subtotal			816
Núcleo de Formação Complementar	Atividades Complementares	Atividades Complementares	200
Subtotal			200

ANEXO III
CONTABILIDADE ACADÊMICA

UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	TOTAL
ICEN	01- Matemática Básica	4	-	68
ICEN	02- Física Básica I	3	1	68
ICEN	03- Biologia Básica I	3	1	68
ICEN	04- Química Básica I	3	1	68
ICEN	05- Microinformática Básica	1	3	68
ICEN	06- Prática Docente para o Ensino de Ciências: os PCN para o Ensino Fundamental e o Planejamento Educacional	1	2	51
ICEN	07- Matemática Para o Ensino de Ciências	4	-	68
ICEN	08- Química Básica II	3	1	68
ICEN	09- Física Básica II	3	1	68
ICEN	10- Biologia Básica II	3	1	68
ICEN	11- Metodologia do Trabalho Científico	4	-	68
ICEN	12- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Tendências Educacionais	1	2	51
ICEN	13- Geociências Básica	3	1	68
ICEN	14- Física da Terra e do Universo	3	1	68
ICEN	15- Desenvolvimento Psicológico Humano e da Aprendizagem	4	-	68
ICEN	16- Química e Atmosfera	3	1	68

ICEN	17- Os Seres Vivos e o Ambiente	2	2	68
ICEN	18- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Ecologia da Amazônia	1	2	51
ICEN	19- Diversidade Animal	3	1	68
ICEN	20- Química do Solo e da Água	3	1	68
ICEN	21- Física da Vida e Ambiente	3	1	68
ICEN	22- Educação e Políticas Públicas Socioambientais	2	2	68
ICEN	23- Estágio Supervisionado I	1	5	102
ICEN	24- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Planejando e Realizando Atividades de Investigação	1	2	51
ICEN	25- Química Orgânica e o Ser Humano	3	1	68
ICEN	26- Funções e Doenças Funcionais e Parasitárias do Organismo Humano	2	2	68
ICEN	27- Hereditariedade Humana e Doenças de Natureza Genética	3	1	68
ICEN	28- Física na Saúde Humana: Métodos Físicos de Auxílio à Diagnose	3	1	68
ICEN	29- Estágio Supervisionado II	1	5	102
ICEN	30- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Elaboração do Textos Científicos	1	2	51
ICEN	31- Física, Tecnologia e Sociedade	3	1	68
ICEN	32- Energia, Química e Sociedade	3	1	68
ICEN	33- Biotecnologia e o Homem: Saúde, Alimentação e Reprodução	3	1	68
ICEN	34- Estágio Supervisionado III	1	5	102
ICEN	35- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Contexto Histórico, Social e Político	1	2	51

	36- Diversidade Vegetal	3	1	68
ICEN	37- Estágio Supervisionado IV	1	5	102
ICEN	38- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Educação em Ciências e Tecnologia	1	2	51
ICEN	39- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Metodologia para o Ensino de Ciências	1	2	51
ICEN	40- LIBRAS	2	-	34
ICEN	41- Trabalho de Conclusão de Curso	4	-	68
S U B T O T A L				2.754
ICEN	Atividades extracurriculares de natureza acadêmico-científico-cultural			200
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO				2.954

ANEXO IV
ATIVIDADES CURRICULARES POR PERÍODO DE OFERTA

PERÍODO	ATIVIDADES CURRICULARES	TOTAL POR SEMESTRE	PRESENCIAL	A DISTÂNCIA	TOTAL
PRIMEIRO	01- Matemática Básica I	391	60	8	68
	02- Física Básica I*		60	8	68
	03- Biologia Básica I*		60	8	68
	04- Química Básica I*		60	8	68
	05- Microinformática Básica		60	8	68
	06- Prática Docente para o Ensino de Ciências: os PCN para o Ensino Fundamental e o Planejamento Educacional		44	6	51
SEGUNDO	07- Matemática Para o Ensino de Ciências	391	60	8	68
	08- Química Básica II*		60	8	68
	09- Física Básica II*		60	8	68
	10- Biologia Básica II*		60	8	68
	11- Metodologia do Trabalho Científico		60	8	68
	12- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Tendências Educacionais				51
TERCEIRO	13- Geociências Básica*	391	60	8	68
	14- Física da Terra e do Universo*		60	8	68
	15- Desenvolvimento Psicológico Humano e da Aprendizagem		60	8	68
	16- Química e Atmosfera*		60	8	68
	17- Os Seres Vivos e o Ambiente*		60	8	68

	18- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Ecologia da Amazônia				51
QUARTO	19- Diversidade Animal*	425	60	8	68
	20- Química do Solo e da Água*		60	8	68
	21- Física da Vida e Ambiente*		60	8	68
	22- Educação e Políticas Públicas Socioambientais		60	8	68
	23- Estágio Supervisionado I				102
	24- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Planejando e Realizando Atividades de Investigação		44	6	51
QUINTO	25- Química Orgânica e o Ser Humano*	425	60	8	68
	26- Funções e Doenças Funcionais e Parasitárias do Organismo Humano*		60	8	68
	27- Hereditariedade Humana e Doenças de Natureza Genética*		60	8	68
	28- Física na Saúde Humana: Métodos Físicos de Auxílio à Diagnose*		60	8	68
	29- Estágio Supervisionado II				102
	30- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Metodologia do Trabalho Científico		44	6	51
SEXTO	31- Física, Tecnologia e Sociedade*		60	8	68
	32- Energia, Química e Sociedade*		60	8	68

	33- Biotecnologia e o Homem: Saúde, Alimentação e Reprodução*	425	60	8	68
	34- Estágio Supervisionado III				102
	35- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Contexto Histórico, Social e Político		44	6	51
	36- Diversidade Vegetal*		60	8	68
SÉTIMO	37- Estágio Supervisionado IV	306			102
	38- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Educação em Ciências e Tecnologia		44	6	51
	39- Prática Docente para o Ensino de Ciências: Metodologia para o Ensino de Ciências		44	6	51
	40- LIBRAS				34
	41- Trabalho de Conclusão de Curso		60	8	68
Subtotal		2.754			2.754
Atividades Complementares		200	-		200
Total		2.954	1.630	324.94	2.954

*As disciplinas marcadas com asterisco têm 17 horas de aulas práticas como componente curricular