



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

ATA DE REUNIÃO

Reunião Ordinária da Comissão do Curso de Ciências Exatas - Licenciatura**ATA 01/2022**

Aos dezanove dias do mês de janeiro de dois mil e vinte e dois, às quinze horas, reuniram-se via Google Meet os seguintes membros da Comissão do Curso de Ciências Exatas – Licenciatura, da Unipampa, Campus Caçapava do Sul: Aline Lopes Ballardares, Ana Carolina Oliveira dos Santos, André Luís Silva da Silva, Anelise Marlene Schmidt, Ângela Maria Hartmann (justificou ausência após as quinze e trinta horas), Carolina Ferreira de Matos Jauris, Caroline Wagner, Cassia Michele Virginio da Silva, Cristiane Heredia Gomes, Jaqueline Pinto Vargas, Leugim Corteze Romio, Márcio André Rodrigues Martins, Maria Arlita da Silveira Soares, Maria Lucia Pozzatti Flôres, Paulo Henrique dos Santos Sartori, Quélen de Lima Barcelos, Reginaldo Fabiano da Silva Afonso, Ricardo Machado Ellensohn, Sandra Hunsche, Suene Bernardes dos Santos, Thiago Henrique Lugokenski, Vitalino Cesca Filho e Zilda Baratto Vendrame, e o representante discente, Diego da Rosa Pereira. Justificaram a ausência da reunião os docentes: Elenize Rangel Nicoletti, Mara Elisângela Jappe Goi, e Raphael Brum Werlang e o Técnico em Assuntos Educacionais Roger Fabiano Pacheco. Não justificaram a ausência os docentes Marcos Frichebruder, Osmar Francisco Giuliani e Vinicius de Abreu Oliveira. A prof. Sandra iniciou a reunião informando que buscou, junto aos licenciandos, mapear necessidades que pudessem ser supridas por meio de ações da coordenação. Por meio desta iniciativa, vem compartilhar sua preocupação quanto a alguns relatos/desabafos feitos pelos alunos em relação ao grande número de atividades que estão sendo solicitadas e ao pouco prazo para o cumprimento dessas atividades, considerando que muitos dos alunos trabalham. Seguindo a reunião, colocou-se para apreciação a inclusão de três pontos de pauta: i) Edital do Programa de Residência Pedagógica; ii) Edital do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência; iii) Anuência da participação do Prof. Márcio André Rodrigues Martins como docente (titular) na proposta de Mestrado Profissional em Ciências Humanas do Campus São Borja. Aprovou-se com uma abstenção. Pontos de Pauta: **1. Aprovação da ata 17/2021:** aprovada. **2. Planos de recuperação/oferta de Diversidade dos Seres Vivos I:** a Prof. Quelen apresentou plano de recuperação das trinta horas práticas que não foram realizadas em 2020 em decorrência da pandemia, bem como plano de oferta das práticas da turma matriculada no segundo semestre de 2021, iniciando suas práticas agora em janeiro. Colocados para apreciação, foram aprovados com vinte votos favoráveis e quatro abstenções. Os planos estão no documento 0746101 no SEI (Processo 23100.003543/2022-70). **3. Proposta de PPC ABI:** A prof. Caroline iniciou a fala lembrando que o curso tem prazo até abril de 2022 para atender a curricularização da extensão e a Resolução CNE/CP Nº 2, 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). Na sequência, na função de presidente do NDE, a docente apresentou a organização da matriz curricular da proposição de curso como Área Básica de Ingresso, com os devidos percursos de formação. Inicialmente, foi apresentado a matriz que será comum a todos, nos primeiros três semestres, dando destaque para as mudanças no primeiro semestre, tanto quanto ao nome de componentes quanto a inserção de 15h de extensão em quatro das componentes do primeiro semestre. As componentes por semestre estão no documento 0746102 no SEI (Processo 23100.003543/2022-70), com a especificação da carga horária teórica, prática, prática como componente curricular, e carga horária de extensão nas componentes, assim como a divisão das componentes por grupos, conforme explicitado pela BNC-formação. Chama a atenção também para ampliação do curso para 9 semestres. Destaca que os cursos de Física e de Ciências Naturais ainda têm uma carga horária em aberto. No curso de Química há componentes optativas propostas, mas não há indicação de componentes optativas na matriz. Especificamente quanto a curricularização da extensão: procurou-se

colocar a extensão em componentes que são comuns a todos os cursos, inseridas nas componentes para evitar uma maior ampliação da carga horária do curso. No documento 0746103 no SEI (Processo 23100.003543/2022-70) estão discriminadas as componentes nas quais se propõe a inserção da extensão. Por fim, a prof. Caroline apresentou planilha com as alterações de carga horária para cada área, em relação ao PPC vigente, disponíveis no documento 0746104 no SEI (Processo 23100.003543/2022-70). Em relação à extensão, o prof. Ricardo enfatiza a importância de termos um projeto no âmbito do curso para trabalhar a extensão, em que todas as áreas e todos os docentes pudessem atuar. Colocou-se em votação a proposta de inserção da extensão conforme documento apresentado e previamente enviado por e-mail. A proposta foi aprovada com 22 votos favoráveis, com abstenção do prof. Reginaldo.

4. Manifestação de interesse do curso em participar do Programa de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID): a prof. Sandra informa que foi publicado o edital nº 07/2022 que visa selecionar a coordenação institucional do projeto institucional a ser submetido ao Edital de Seleção de Instituições de Ensino Superior interessadas em implementar o PIBID. Na sequência, colocou para apreciação a manifestação de interesse do Curso de Ciências Exatas – Licenciatura em participar do PIBID: aprovado por unanimidade pelos presentes. **5. Manifestação de interesse do curso em participar do Programa de Residência Pedagógica (PRP):** a prof. Sandra informa que foi publicado o edital nº 09/2022 que visa selecionar a coordenação institucional do projeto institucional a ser submetido ao Edital de Seleção de Instituições de Ensino Superior interessadas em implementar o PRP. Em seguida, colocou para apreciação a manifestação de interesse do Curso de Ciências Exatas – Licenciatura em participar do PRP: aprovado por unanimidade pelos presentes. **6. Anuência da participação do Prof. Márcio André Rodrigues Martins como docente (titular) na proposta de Mestrado Profissional em Ciências Humanas do Campus São Borja.** O docente registrou que sua participação no mestrado não impactará na atuação no curso de licenciatura. Não houve objeção, registrando assim a anuência desta comissão para a participação do docente na proposta de Mestrado Profissional em Ciências Humanas do campus São Borja. Não havendo mais nada a tratar, encerro a presente ata, ficando a reunião gravada armazenada, a ata lavrada por mim, Sandra Hunsche, coordenadora do curso, que depois de lida e aprovada, segue assinada por mim e pelos membros da Comissão do Curso de Ciências Exatas – Licenciatura.



Assinado eletronicamente por **SANDRA HUNSCHÉ, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 02:15, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ANGELA MARIA HARTMANN, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 08:43, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **THIAGO HENRIQUE LUGOKENSKI, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 09:09, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **QUELEN DE LIMA BARCELOS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 09:22, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ALINE LOPES BALLADARES, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 09:32, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **MARIA ARLITA DA SILVEIRA SOARES, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 10:13, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CASSIA MICHELE VIRGINIO DA SILVA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 10:15, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ANA CAROLINA OLIVEIRA DOS SANTOS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 10:27, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **LEUGIM CORTEZE ROMIO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 10:28, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ANELISE MARLENE SCHMIDT, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 10:38, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ZILDA BARATTO VENDRAME, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 10:59, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **MARCIO ANDRE RODRIGUES MARTINS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 11:48, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **SUENE BERNARDES DOS SANTOS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 14:16, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **VITALINO CESCA FILHO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 15:31, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **REGINALDO FABIANO DA SILVA AFONSO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/03/2022, às 15:34, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **PAULO HENRIQUE DOS SANTOS SARTORI, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 08/03/2022, às 09:19, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **MARIA LUCIA POZZATTI FLORES, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 08/03/2022, às 09:59, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS SILVA DA SILVA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 08/03/2022, às 10:13, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ELENIZE RANGEL NICOLETTI, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/03/2022, às 08:52, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **RAFHAEL BRUM WERLANG, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/03/2022, às 09:37, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **JAQUELINE PINTO VARGAS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/03/2022, às 15:22, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CRISTIANE HEREDIA GOMES, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/05/2022, às 14:08, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CAROLINE WAGNER, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 24/05/2022, às 19:39, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **DIEGO DA ROSA PEREIRA, Aluno**, em 15/02/2023, às 19:40, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **RICARDO MACHADO ELLEN SOHN, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 29/03/2023, às 17:55, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0746105** e o código CRC **C6A03476**.

Comparativo carga horária (por área do conhecimento e total)

Áreas	PPC 2019	ABI
Matemática	660	900
Química	780	900
Física	720	720
Biologia	750	750
Ensino	2460	2520
Geologia	60	60
Total	6615	6290

Inserção das atividades de extensão nos cursos (Ciências Naturais, Física, Química e Matemática)

Para atender a RESOLUÇÃO CONSUNI/UNIPAMPA Nº 317, que trata da inserção das atividades de extensão nos cursos de graduação, é proposto a inserção da carga horária de extensão em componentes curriculares, ou seja, optou-se por inserir a carga horária em atividades Curriculares de Extensão Vinculadas. Essa distribuição de carga horária, dentro das componentes curriculares específicas (Quadro 1), permite a inserção da extensão no currículo, sem acarretar em aumento de carga horária total do curso (cada Curso terá a carga horária para integralização de 3200 horas, com pequenas variações). No total, serão 255 horas de extensão inserida em componentes curriculares, mais 65 horas de extensão que os discentes devem fazer no âmbito do Programa UNIPAMPA Cidadã, totalizando 320 horas de extensão (10% da carga horária total dos cursos).

Para desenvolver as atividades de extensão nas diferentes componentes curriculares, será criado o Programa Ciência e Matemática na Escola (título provisório), para o qual os professores da Comissão de curso poderão vincular seus projetos de extensão. Os projetos de extensão vinculados ao Programa Ciência e Matemática na Escola deverão ter a característica de propiciar formação inicial e continuada, sendo o público alvo a comunidade Escolar (Educação Básica). Além disso, outros projetos de extensão que não se vinculem ao Programa Ciência e Matemática na Escola podem ser desenvolvidos e aproveitados nas componentes curriculares: Universidade-Comunidade Extensão 1 e Universidade-Comunidade Extensão 2.

Para auxiliar na organização das atividades de extensão nos diferentes cursos (Ciências Naturais, Física, Química e Matemática) serão indicados docentes para exercerem a função de supervisores de extensão.

Quadro 1

	Teórica	Prática	PCC	Extensão	Carga horária Total
Aprender e Criar em Ciências e Matemática	15		30	15	60
Ciências Naturais na Escola	45			15	60
Complexidade e Pensamento Sistêmico	30		15	15	60
Diversidade Cultural e Etnociências	45			15	60
Inclusão	30		15	15	60
Física na Escola	45			15	60
Matemática: Fundamentos e contextos	45			15	60
Políticas Públicas em Educação	45			15	60

Química na Escola	45		15	15	60
Universidade-Comunidade: Extensão 1				60	60
Universidade-Comunidade: Extensão 2				60	60
UNIPAMPA CIDADÃ				65	
Total				320	

MATRIZ ABI

A área Básica de Ingresso do curso, contará com três semestres iniciais, nos quais os alunos deverão cursar as mesmas componentes conforme o Quadro I apresentado abaixo, com exceção das componentes Optativas I e II, as quais os alunos deverão optar entre as componentes disponibilizadas (Quadro 2). Não é obrigatório que o aluno curse as componentes da área para a qual irá optar por migrar, porém, é recomendado, uma vez que essas componentes (optativas) já fazem parte das respectivas matrizes curriculares de cada curso.

No final do terceiro semestre o aluno deve solicitar migração para o currículo de uma das áreas (cursos) de formação (Ciências Naturais, Física, Matemática ou Química)

Quadro 1 – Matriz curricular ABI

1 SEMESTRE	2 SEMESTRE	3 SEMESTRE
Matemática Fundamentos e Contexto	Profissão Professor	Integração das Ciências: Resolução de Problemas e Experimentação
Ciências Naturais na Escola	Integração das Ciências: Abordagem de Temas	Raciocínio Computacional
Física na Escola	Tecnologias para Aprendizagem em Ciências	Políticas Públicas em Educação
Química na Escola	Estudo do Movimento	Metodologias de Pesquisa
Integração das Ciências: Invenção de Mundos	Cálculo a Uma Variável	Optativa I
		Optativa II

Quadro 2 – Componentes Optativa ABI por área:

Componente Curricular	Áreas
Álgebra: Fundamentos Teórico-Metodológicos	Matemática
Cálculo a Várias Variáveis	Matemática/ Física
Evolução Biológica	Ciências Naturais
Química Geral e Inorgânica	Ciências Naturais/ Química
Fluidos e Ondas	Física

Matriz Ciências Naturais:

1 SEMESTRE	2 SEMESTRE	3 SEMESTRE	4 SEMESTRE	5 SEMESTRE	6 SEMESTRE	7 SEMESTRE	8 SEMESTRE	9 SEMESTRE
Matemática Fundamentos e Contexto	Profissão Professor	Integração das Ciências: Resolução de Problemas e Experimentação	História e Epistemologia da Ciência e Matemática	Integração das Ciências: Projetos Interdisciplinares	Estágio Monitoria	Estágio GEO	Universidade-Comunidade: Extensão 1	Estágio Regência em Ciências II
Ciências Naturais na Escola	Tecnologias para aprendizagem em Ciências	Raciocínio Computacional	Citoquímica e Genética	Diversidade dos Seres Vivos I	Inclusão	Aprender e criar em ciências	Estágio Regência em Ciências I	Complexidade e Pensamento Sistêmico
Física na Escola	Estudo do Movimento	Metodologias de Pesquisa	Química Orgânica: Funções, nomenclatura e Propriedades	Fundamentos para o Ensino de Ciências	Energia	Teorias da Aprendizagem	Fisiologia Vegetal	TCC II
Química na Escola	Integração das Ciências: Abordagem de Temas	Políticas Públicas em Educação	Estágio Observação	Sistema Terra	Bioquímica	Fundamentos de Fisiologia Animal	Diversidade dos Seres Vivos III	Universidade-Comunidade: Extensão 2
Integração das Ciências	Cálculo a uma variável	Química Geral e Inorgânica	Ecologia Geral	Diversidade Cultural e Etnociências	Funcionamento do Corpo Humano	Saúde Pública		Tópicos em Biotecnologia
		Evolução Biológica 60hT	Integração das Ciências: popularização e divulgação da Ciência	Estatística e Probabilidade	Biofísica	Diversidade dos Seres Vivos II		Libras
			Bases Experimentais na Química	Estágio Observação e Intervenção		TCC I		

Lista Componente Curriculares que compõem o Curso de Ciências Naturais, com carga horária e classificação por grupos (Segundo resolução CNE 02/2019).

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	T	P	PCC	Ext	Tot	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Aprender e Criar em Ciências	15		30	15	60	X		X
Bases Experimentais na Química		45	15		60	X		X
Biofísica	30		30		60		X	X
Ciências Naturais na Escola	45			15	60		X	
Cálculo a uma variável	90				90		X	
Citoquímica e Genética	45	15			60		X	
Complexidade e Pensamento Sistêmico	30		15	15	60	X		X
Diversidade Cultural e Etnociências	45			15	60	X		
Inclusão	30		15	15	60	X		X
Diversidade dos Seres Vivos I	30	30			60		X	
Diversidade dos Seres Vivos II	45	15			60		X	
Diversidade dos Seres Vivos III	45	15			60		X	

Ecologia Geral	45	15			60		X	
Eletromagnetismo	45	15			60			
Energia	45	15			60		X	
Estágio Supervisionado: observação		60			60			X
Estágio Supervisionado: observação e intervenção		60			60			X
Estágio Supervisionado: monitoria		60			60			X
Estágio Supervisionado: Grupo de estudos orientados		60			60			X
Estágio Supervisionado: regência em Ciências I		90			90			X
Estágio Supervisionado: regência em Ciências II		75			75			X
Estatística e Probabilidade	60				60		X	
Estudo do movimento	45	15			60		X	
Evolução Biológica	45			15	60		X	
Física na Escola	60				60		X	
Fisiologia Vegetal	30				30		X	
Funcionamento do Corpo Humano	45	15			60		X	
Fundamentos de Fisiologia Animal	30				30		X	
Fundamentos para o Ensino de Ciências	30		30		60	X		X
História e Epistemologia da Ciência	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Abordagem de Temas	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Invenção de mundos e o mundo como invenção	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Popularização e Divulgação da Ciência			30		30			X
Integração das Ciências: Projetos Interdisciplinares			30		30			X
Integração das Ciências: Resolução de Problemas e Experimentação	30		30		60	X		X
Libras	60				60	X		
Matemática: Fundamentos e contextos	45			15	60		X	
Metodologias de Pesquisa	60				60		X	
Políticas Públicas em Educação	45			15	60	X		
Profissão Professor	30		30		60	X		X
Bioquímica	75	15			90		X	
Química na Escola	45			15	60		X	
Química Orgânica: Funções, nomenclatura e propriedades	60				60		X	
Raciocínio Computacional		30			30	X		
Robótica Educacional	15	30	15		60		X	X
Saúde Pública	30		30		60		X	X
Sistema Terra	45	15			60		X	
Tecnologias para Aprendizagem em Ciências	45		15		60	X		X

Teorias da Aprendizagem	60				60	X		
Tópicos de Astronomia e Cosmologia	60				60		X	
Tópicos em Biotecnologia	45	15			60		X	
Universidade-Comunidade: Extensão 1					60	60	X	
Universidade-Comunidade: Extensão 2					60	60	X	
Trabalho de Conclusão de Curso I	60				60		X	
Trabalho de Conclusão de Curso II	60				60		X	
CH Total em Componentes Curriculares Obrigatórios								
CH Total em Componentes Curriculares Complementares								
Atividades Complementares de Graduação						135		
UNIPAMPA Cidadã						65		
Total	3195			255	2355	780	1605	810

Matriz Física:

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre	9º Semestre
Integração das Ciências: invenção de mundos e o mundo como invenção	Integração das Ciências: Abordagem de Temas	Integração das Ciências: resolução de problemas e experimentação	Integração das Ciências: popularização e divulgação da Ciência	Integração das Ciências: Projetos Interdisciplinares	Inclusão	TCC I		TCC II
Ciências Naturais na Escola	Tecnologias para Aprendizagem em Ciências	Raciocínio Computacional	Estágio Supervisionado: observação	Estágio Supervisionado: observação e intervenção	Estágio Supervisionado: Monitoria	Estágio Supervisionado: GEO	Estágio Supervisionado: Regência em Ciências I	Estágio Supervisionado: Regência em Ciências II
	Profissão Professor	Metodologias de Pesquisa	História e Epistemologia da Ciência e Matemática	Fundamentos para o Ensino de Física II	Simulação e Modelagem no Ensino de Ciências e Matemática	Libras	Robótica Educacional	Complexidade e Pensamento Sistemático
Química na Escola		Políticas Públicas em Educação	Fundamentos para o Ensino de Física I	Diversidade Cultural e Etnciências	Estatística e Probabilidade	Teorias da Aprendizagem	Universidade-Comunidade: Extensão 1	Universidade-Comunidade: Extensão 2
Matemática: Fundamentos e Contextos	Cálculo a uma variável	Cálculo a várias variáveis	Cálculo Vetorial	Geometria Analítica	Álgebra Linear	Equações Diferenciais Ordinárias	Eletromagnetismo	Tópicos de Astronomia e Cosmologia
			Energia		Física Clássica	Estudo da Luz	Física Moderna I	

Física na Escola	Estudo do Movimento	Fluidos e Ondas		Circuitos Elétricos				Física Moderna II
						Aprender e Criar em Ciências		

Lista Componente Curriculares que compõem o Curso de Física, com carga horária e classificação por grupos (Segundo resolução CNE 02/2019).

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	T	P	PCC	Ext	Tot	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Álgebra Linear	60				60		X	
Aprender e Criar em Ciências	15		30	15	60	X		X
Ciências Naturais na Escola	45			15	60		X	
Cálculo a uma variável	90				90		X	
Cálculo a várias variáveis	90				90		X	
Cálculo vetorial	60				60		X	
Circuitos Elétricos	45	15			60		X	
Complexidade e Pensamento Sistêmico	30		15	15	60	X		X
Diversidade Cultural e Etnociências	45			15	60	X		
Inclusão	30		15	15	60	X		X
Eletromagnetismo	45	15			60		X	
Energia	45	15			60		X	
Equações Diferenciais Ordinárias	60				60		X	
Estágio Supervisionado: observação		60			60			X
Estágio Supervisionado: observação e intervenção		60			60			X
Estágio Supervisionado: monitoria		60			60			X
Estágio Supervisionado: Grupo de Estudos Orientados		60			60			X
Estágio Supervisionado: regência em Ciências I		90			90			X
Estágio Supervisionado: regência em Ciências II		75			75			X
Estatística e Probabilidade	60				60		X	
Estudo da luz	45	15			60		X	
Estudo do movimento	45	15			60		X	
Física Clássica	60				60		X	
Física na Escola	45			15	60		X	

Matriz Matemática:

1 SEMESTRE	2 SEMESTRE	3 SEMESTRE	4 SEMESTRE	5 SEMESTRE	6 SEMESTRE	7 SEMESTRE	8 SEMESTRE	9 SEMESTRE
Matemática Fundamentos e Contexto (60hT)	Profissão Professor (30hT + 30hPCC)	Integração das Ciências: Resolução de Problemas e Experimentação (30hT + 30hPCC)	Estágio Supervisionado: Observação (60hP)	Estágio Supervisionado: Observação e Intervenção (60hT)	Estágio Supervisionado: Monitoria (60hT)	Estágio Supervisionado: GEO (60hT)	Estágio Supervisionado: Regência em Matemática I (80hT)	Estágio Supervisionado: Regência em Matemática II (80hT)
Ciências Naturais na Escola (45hT + 15hE)	Integração das Ciências: Abordagem de Temas (30hT + 30hPCC)	Raciocínio Computacional (30hP)	Integração das Ciências: Popularização e Divulgação da Ciência (30hPCC)	Integração das Ciências: Projetos Interdisciplinares (30hPCC)	Inclusão (45hT + 15hPCCC)	TCC I	Educação Financeira (60hT)	TCC II
Física na Escola (45hT + 15hE)	Tecnologias para Aprendizagem em Ciências (45hT + 15hPCC)	Políticas Públicas em Educação (60hT)	História e Epistemologia da Ciência e Matemática (30hT + 30hPCC)	Diversidade Cultural e Etnociências (60hT)	Aprendizagem em Matemática (30hT + 30hPCC)	Aprender e Criar em Ciências e Matemática (30hT + 30hPCC)	Cálculo Vetorial (60hT)	Complexidade e Pensamento Sistêmico (60hT)
Química na Escola (45hT + 15hE)	Estudo do Movimento (45hT + 15hP)	Metodologias de Pesquisa (60hT)	Álgebra Linear (60hT)	Geometria Analítica (60hT)	Geometria Espacial (60hT)	Libras (60hT)	História da Matemática (60hT)	Fundamentos de Álgebra (60hT)
Integração das Ciências: Invenção de Mundos (30hT + 30hE)	Cálculo a Uma Variável (90hT)	Cálculo a Várias Variáveis (90hT)	Introdução à Lógica Matemática (60hT)	Geometria Plana (60hT)	Fundamentos dos Números (60hT)	Teorias da Aprendizagem (60hT)	Matemática Discreta (60hT)	Introdução à Análise (60hT)
		Álgebra: Fundamentos Teórico-Metodológicos (15hT + 15hPCC)	Estatística e Probabilidade: Fundamentos Teórico-Metodológicos (15hT + 15hPCC)	Geometria: Fundamentos Teórico-Metodológicos (15hT + 30hPCC)	Energia (45hT + 15hP)	Equações Diferenciais Ordinárias (60hT)		Métodos Numéricos e Computacionais (60hT)
			Estatística e Probabilidade (60hT)	Números: Fundamentos Teórico-Metodológicos (30hT + 15hPCC)			Universidade-Comunidade: Extensão 1 (15hT + 45hP)	Universidade-Comunidade: Extensão 2 (15hT + 45hP)
225hT + 75hE (300h)	(330h)	(330h)	(360h)	(360h)	(360h)	(360h)	(380h)	(440h)

Lista Componente Curriculares que compõem o Curso de Matemática, com carga horária e classificação por grupos (Segundo resolução CNE 02/2019).

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	T	P	PCC	Ext	Tot	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Álgebra Linear	60				60		X	
Álgebra: fundamentos teórico-metodológicos	15		15		30	X		X
Aprender e Criar em Ciências e Matemática	15		30	15	60	X		X
Aprendizagem em Matemática	30		30		60	X		X
Ciências Naturais na Escola	45			15	60		X	
Cálculo a uma variável	90				90		X	
Cálculo a várias variáveis	90				90		X	

Cálculo vetorial	60				60		X	
Complexidade e Pensamento Sistêmico	30		15	15	60	X		X
Diversidade Cultural e Etnociências	45			15	60	X		
Inclusão	30		15	15	60	X		X
Energia	45	15			60		X	
Equações Diferenciais Ordinárias	60				60		X	
Estágio Supervisionado: observação		60			60			X
Estágio Supervisionado: observação e intervenção		60			60			X
Estágio Supervisionado: grupo de estudos orientados		60			60			X
Estágio Supervisionado: monitoria		60			60			X
Estágio Supervisionado: regência em Matemática I		90			90			X
Estágio Supervisionado: regência em Matemática II		75			75			X
Estatística e Probabilidade	60				60		X	
Estatística e Probabilidade: fundamentos teórico-metodológicos	15		15		30	X		X
Estudo do movimento	45	15			60		X	
Física na Escola	45			15	60		X	
Fundamentos da Álgebra	60				60		X	
Fundamentos dos Números	60				60		X	
Geometria Analítica	60				60		X	
Geometria Espacial	60				60		X	
Geometria Plana	60				60		X	
Geometria: fundamentos teórico-metodológicos	15		30		45	X		X
História da Matemática	60				60		X	
História e Epistemologia da Ciência e Matemática	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Abordagem de Temas	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Invenção de mundos e o mundo como invenção	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Popularização e Divulgação da Ciência			30		30			X
Integração das Ciências: Projetos Interdisciplinares			30		30			X
Integração das Ciências: Resolução de Problemas e Experimentação	30		30		60	X		X
Introdução à Análise	60				60		X	
Introdução à Lógica Matemática	60				60		X	
Libras	60				60	X		
Matemática Discreta	60				60		X	
Educação Financeira	45		15		60		X	X
Matemática: Fundamentos e contextos	45			15	60		X	
Metodologias de Pesquisa	60				60		X	
Métodos Numéricos e Computacionais	60				60		X	
Números: fundamentos teórico-metodológicos	30		15		45	X		X
Políticas Públicas em Educação	45			15	60	X		
Profissão Professor	30		30		60	X		X
Química na Escola	45			15	60		X	
Raciocínio Computacional		30			30	X		

Tecnologias para Aprendizagem em Ciências	45		15		60	X		X
Teorias da Aprendizagem	60				60	X		
Universidade-Comunidade: Extensão 1					60	X		
Universidade-Comunidade: Extensão 2				60	60	X		
Trabalho de Conclusão de Curso I	60			60	60		X	
Trabalho de Conclusão de Curso II	60				60		X	
CH Total em Componentes Curriculares Obrigatórios								
UNIPAMPA Cidadã					65			
CH Total em Componentes Curriculares Complementares								
Atividades Complementares de Graduação					135			
						810	1605	810

Matriz Curricular Química

1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre	7º semestre	8º semestre	9º semestre
Matemática Fundamentos e Contextos	Profissão Professor	Integração das Ciências: Resolução de Problemas e Experimentação	Estágio Observação	Estágio Observação e Intervenção	Estágio Monitoria	Estágio GEO	Estágio Regência em Ciências I	Estágio Regência em Ciências II
Ciências Naturais na Escola	Tecnologias para aprendizagem em Ciências	Raciocínio Computacional	Bases Experimentais	Físico-química I	Físico-química II	TCC I	Experimentos em Reações Orgânicas	TCC II
Física na Escola	Estudo do Movimento	Políticas Públicas em Educação	Química orgânica: funções nomenclatura	Compostos orgânicos reações	Bioquímica	Experimentos em Físico-química	Análise orgânica e espectroscópica	Análises Químicas
Química na Escola	Integração das Ciências: Abordagem de Temas	Metodologias de Pesquisa	Química Integrada	Fundamentos para Ensino de Química	Mineralogia e cristalografia	Álgebra Linear (M/F/Q)	Estatística e Probabilidade (CN/Q/M)	Teorias da Aprendizagem (CN/F/Q)
Integração das Ciências	Cálculo a uma variável	Química Geral e Inorgânica	Química Inorgânica	Cálculo a várias variáveis (M/F/Q)	Integração das Ciências: popularização e divulgação da Ciência (todos)	História e Epistemologia da Ciência (CN/F/Q)	Libras (todos)	Integração das Ciências: Projetos interdisciplinares (todos)

Lista Componente Curriculares que compõem o Curso de Química, com carga horária e classificação por grupos (Segundo resolução CNE 02/2019).

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	T	P	PCC	Ext	Tot	Grupo I	Grupo II	Grupo III
Álgebra Linear	60				60		X	
Análise Orgânica e Espectroscópica	30				30			
Análises Químicas	45	45			90		X	

Aprender e Criar em Ciências e matemática	15		30	15	60	X		x
Bases Experimentais na Química		45	15		60	X		X
Ciências Naturais na Escola	45			15	60		X	
Cálculo a uma variável	90				90		X	
Cálculo a várias variáveis	90				90		X	
Cálculo vetorial	60				60			
Complexidade e Pensamento Sistêmico	30		15	15	60	X		x
Compostos Orgânicos: Reações e mecanismos	60				60		X	
Diversidade Cultural e Etnociências	45			15	60	X		
Inclusão	30		15	15	60	X		x
Equações Diferenciais Ordinárias	60				60		X	
Estágio Supervisionado: Observação		60			60			X
Estágio Supervisionado: Observação e Intervenção		60			60			X
Estágio supervisionado: Monitoria		60			60			X
Estágio supervisionado: GEO		60			60			X
Estágio Supervisionado: Regência em Ciências I		90			90			X
Estágio Supervisionado: Regência em Ciências II		75			75			X
Estatística e Probabilidade	60				60		X	
Estudo do movimento	45	15			60		X	
Experimentos em Físico Química		45	30		75		X	X
Experimentos em Reações Orgânicas		60			60		X	
Física na Escola	45			15	60		X	
Físico-química I	60				60		X	
Físico-química II	60				60		X	
Fundamentos para o Ensino de Química	30		30		60	X		X
História e Epistemologia da Ciência e matemática	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Abordagem de Temas	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Invenção de mundos e o mundo como invenção	30		30		60	X		X
Integração das Ciências: Popularização e Divulgação da Ciência			30		30			X
Integração das Ciências: Projetos Interdisciplinares			30		30			X
Integração das Ciências: Resolução de Problemas e Experimentação	30		30		60	X		X
Libras	60				60	X		
Matemática: Fundamentos e contextos	45			15	60		X	
Metodologias de Pesquisa	60				60		x	
Mineralogia e Cristalografia	45	15			60			

Química Ambiental	45	15			60		X	
Políticas Públicas em Educação	45			15	60	X		
Profissão Professor	30		30		60	X		X
Bioquímica	75	15			90		X	
Química Geral e Inorgânica	60				60		X	
Química na Escola	45			15	60		X	
Química Inorgânica	45	15			60		X	
Química Integrada	15		45		60	X		X
Química Literária	60				60			
História didática da Química	30		30		60			
Química Orgânica: Funções, nomenclatura e propriedades	60				60		X	
Raciocínio Computacional		30			30	X		
Tecnologias para Aprendizagem em Ciências	45		15		60	X		X
Teorias da Aprendizagem	60				60	X		
Tópicos em Biotecnologia	45	15			60		X	
Universidade-Comunidade: Extensão 1	15	45			60	X		
Universidade-Comunidade: Extensão 2	15	45			60	X		
Tecnologias para o Ensino de Química	15		30		45	X		
Trabalho de Conclusão de Curso I	60				60		X	
Trabalho de Conclusão de Curso II	60				60		X	
CH Total em Componentes Curriculares Obrigatórios								
CH Total em Componentes Curriculares Complementares								
UNIPAMPA Cidadã					65			
Atividades Complementares de Graduação					135			
						810	1605	810



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS

PLANO DE RECUPERAÇÃO

Disciplina: Diversidade dos seres vivos I	Período letivo: 2020/2
Docente: Quélen de Lima Barcelos	Discente: Priscila Fonseca Luiz Leal (131151075)
Carga horária prática: 30h	
Horário: Terças-feiras 20:50 às 22:40 e Quintas-feiras 18:50 às 20:40	
Local: Laboratório de biologia e visita ao Parque Pedra do Segredo	
Ementa: Filogenia, Bactéria e Archea, Protistas, Diversidade Vegetal, Fungos	

Data	Carga horária	Atividade
25/01/2022	2 h	Biossegurança e microscopia (Laboratório de Biologia)
27/01/2022	2 h	Esterilização, desinfecção e assepsia (Laboratório de Biologia)
1/02/2022	2 h	Microrganismos no ambiente e preparo de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
3/02/2022	2 h	Microrganismos no ambiente e preparo de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
8/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
10/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
15/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
17/02/2022	2 h	Morfologia e estrutura microscópica de fungos (Laboratório de Biologia)
22/02/2022	2 h	Morfologia e estrutura microscópica de fungos (Laboratório de Biologia)

24/02/2022	2 h	Observação de microalgas e protozoários (Laboratório de Biologia)
8/03/2022	2 h	Observação de microalgas e protozoários (Laboratório de Biologia)
10/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
15/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
17/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
25/03/2022	2 h	Visita técnica ao Parque Pedra do Segredo
Total	30 h	
<p>Todas as atividades atenderão os protocolos de segurança contra Covid-19 como o uso de máscaras e álcool em gel.</p> <p>Acompanhados pela docente e técnica do Laboratório de Biologia</p>		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS

PLANO DE AULAS PRÁTICAS

Disciplina: Diversidade dos seres vivos I

Período letivo: 2021/2

Docente: Quélen de Lima Barcelos

Carga horária prática: 30h

Horário: Terças-feiras 20:50 às 22:40 e Quintas-feiras 18:50 às 20:40

Local: Laboratório de biologia e visita ao Parque Pedra do Segredo

Ementa: Filogenia, Bactéria e Archea, Protistas, Diversidade Vegetal, Fungos

Data	Carga horária	Atividade
25/01/2022	2 h	Biossegurança e microscopia (Laboratório de Biologia)
27/01/2022	2 h	Esterilização, desinfecção e assepsia (Laboratório de Biologia)
1/02/2022	2 h	Microrganismos no ambiente e preparo de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
3/02/2022	2 h	Microrganismos no ambiente e preparo de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
8/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
10/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
15/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
17/02/2022	2 h	Morfologia e estrutura microscópica de fungos (Laboratório de Biologia)
22/02/2022	2 h	Morfologia e estrutura microscópica de fungos (Laboratório de Biologia)

24/02/2022	2 h	Observação de microalgas e protozoários (Laboratório de Biologia)
8/03/2022	2 h	Observação de microalgas e protozoários (Laboratório de Biologia)
10/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
15/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
17/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
25/03/2022	2 h	Visita técnica ao Parque Pedra do Segredo
Total	30 h	
<p>Aulas teóricas assíncronas, atividades e avaliações realizadas via Moodle bem como previsto no plano de ensino.</p> <p>Todas as atividades práticas presenciais atenderão os protocolos de segurança contra Covid-19 como o uso de máscaras e álcool em gel.</p> <p>Acompanhados pela docente e técnica do Laboratório de Biologia</p>		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS

PLANO DE RECUPERAÇÃO

Disciplina: Diversidade dos seres vivos I **Período letivo:** 2020/2

Docente: Quélen de Lima Barcelos

Carga horária prática: 30h

Horário: Terças-feiras e Quintas-feiras das 16:10 às 18:00

Local: Laboratório de biologia e visita ao Parque Pedra do Segredo

Ementa: Filogenia, Bactéria e Archea, Protistas, Diversidade Vegetal, Fungos

Data	Carga horária	Atividade
25/01/2022	2 h	Biossegurança e microscopia (Laboratório de Biologia)
27/01/2022	2 h	Esterilização, desinfecção e assepsia (Laboratório de Biologia)
1/02/2022	2 h	Microrganismos no ambiente e preparo de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
3/02/2022	2 h	Microrganismos no ambiente e preparo de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
8/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
10/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
15/02/2022	2 h	Caracterização de culturas bacterianas (Laboratório de Biologia)
17/02/2022	2 h	Morfologia e estrutura microscópica de fungos (Laboratório de Biologia)
22/02/2022	2 h	Morfologia e estrutura microscópica de fungos (Laboratório de Biologia)

24/02/2022	2 h	Observação de microalgas e protozoários (Laboratório de Biologia)
8/03/2022	2 h	Observação de microalgas e protozoários (Laboratório de Biologia)
10/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
15/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
17/03/2022	2 h	Botânica e sistemática (Laboratório de Biologia)
18/03/2022	2 h	Visita técnica ao Parque Pedra do Segredo
Total	30 h	
<p>Todas as atividades atenderão os protocolos de segurança contra Covid-19 como o uso de máscaras e álcool em gel.</p> <p>Acompanhados pela docente e técnica do Laboratório de Biologia</p>		