



RESOLUÇÃO Nº 017/2021 – CONEPE

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Turma Fora de Sede de Licenciatura em Química a ser ofertado no Câmpus Avançado de Rondonópolis.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONEPE, da Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado” – UNEMAT, no uso de suas atribuições legais, considerando Processo nº 389886/2020, Parecer nº 030/2020-*Ad Referendum* do Colegiado de Faculdade, Parecer nº 021/2020- *Ad Referendum* do Colegiado Regional, Parecer nº 004/2021-AGFD/PROEG, Parecer nº 003/2021-CSE/CONEPE e a decisão do Conselho tomada na 2ª Sessão Ordinária realizada nos dias 29 e 30 de junho de 2021,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Projeto Pedagógico do Curso Turma Fora de Sede de Licenciatura em Química a ser ofertado no Câmpus Avançado de Rondonópolis.

Art. 2º O Projeto Pedagógico do Curso Turma Fora de Sede de Licenciatura em Química visa atender a legislação nacional vigente, as Diretrizes Curriculares Nacionais e normativas internas da UNEMAT e tem as seguintes características:

- I. Carga horária total do Curso: 3.570 (três mil quinhentos e setenta) horas;
- II. Integralização em, no mínimo, 8 (oito) semestres e, no máximo, 12 (doze) semestres;
- III. Período de realização do curso: noturno;
- IV. Forma de ingresso: por meio de SISU e/ou vestibular, com oferta de 50 (cinquenta) vagas.

Art. 3º O Projeto Pedagógico do Curso consta no Anexo Único desta Resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário.

Sala virtual das Sessões do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, em 29 e 30 de junho de 2021.

ANEXO ÚNICO
RESOLUÇÃO Nº 017/2021 – CONEPE

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO “CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
REITOR: Professor Doutor Rodrigo Bruno Zanin
VICE-REITORA: Professora Doutora Nilce Maria da Silva
PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO: Professor Doutor Alexandre Gonçalves Porto

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA
DIRETOR POLÍTICO, PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professor Mestre Sérgio Santos Silva Filho
Endereço: Rua Santa Rita 148 – Bairro Centro – CEP-78780-000 – Alto Araguaia - MT

FACULDADE DE LETRAS, CIÊNCIAS SOCIAIS E TECNOLÓGICAS
DIRETOR: Professor Mestre Ubirajara Martin Coelho
Endereço: Rua Santa Rita 148 – Bairro Centro – CEP-78780-000 – Alto Araguaia - MT
E-mail: falect.aia@unemat.br

NÚCLEO PEDAGÓGICO DE RONDONÓPOLIS
Escola Estadual “Professora Stela Maris Valeriano da Silva”
Rua Oito, 92 - Jardim Residencial “Carlos Bezerra” – CEP-78803-000 - Rondonópolis - MT

COORDENAÇÃO DO CURSO
COORDENADOR(A): Professor(a) – (Designação oportuna)
E-mail: - (Informação oportuna)

COLEGIADO DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA – PORTARIA 3937/2018-REITORIA
Professores: Dr^a Cássia Regina Tomanin – Dr^o Danilo Persch – Ms. Adevaldo Rosa Lima
Profissionais Técnicos: Luzirene Pereira Macedo - Ialdon Borges Carrijo
Acadêmicos: Humberto Bartolomeu M. da Silva - Rogério Carmo de Lima

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) – PORTARIA 1103/2019-REITORIA
Professores Doutores: Gislaine Aparecida de Carvalho – Jesuíno Arvelino Pinto – Milton Chicalé Correia – Osmar Quim – Caio César Enside de Abreu

DADOS GERAIS DO CURSO

Denominação do curso	LICENCIATURA EM QUÍMICA
Ano de Criação	2021
Grau oferecido	GRADUAÇÃO
Título acadêmico conferido	LICENCIADO EM QUÍMICA
Modalidade de ensino	MODULAR – PRESENCIAL (com 20% da carga horária à distância)
Tempo mínimo de integralização	8 SEMESTRES
Carga horária mínima	3570 horas
Número de vagas oferecidas	50
Turno de funcionamento	Noturno
Formas de ingresso	Vestibular específico
Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do curso	PARECER N.º: 1.303/2001 CNE/CES, DE 02 DE NOVEMBRO DE 2001 RESOLUÇÃO CNE/CES 8, DE 11 DE MARÇO DE 2002 RESOLUÇÃO 029/2012 CONEPE/UNEMAT RESOLUÇÃO 02/2019-CNE/CP INSTRUÇÃO NORMATIVA 003/2019 UNEMAT RESOLUÇÃO 011/2020 AD REFERENDUM CONEPE/UNEMAT RESOLUÇÃO 024/2020 CONEPE/UNEMAT PORTARIA INEP N° 512 DE 6 DE JUNHO DE 2017
Endereço do curso	Escola Estadual “Professora Stela Maris Valeriano da Silva” Rua Oito, 92 - Jardim Residencial “Carlos Bezerra” CEP-78803-000 - Rondonópolis - MT

1. CONCEPÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

1.1 Histórico do Câmpus e do Núcleo Pedagógico de Rondonópolis

O Núcleo de Ensino Superior de Alto Araguaia foi criado em 2 de setembro de 1991, pela Resolução nº 023/91-CONCUR, do Conselho Curador da Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC), homologada pelo Decreto nº 644/91, em 23 de setembro de 1991, pelo então Governador Jayme Veríssimo de Campos. Inicialmente, foi implantado o Curso de Licenciatura em Letras, e dez anos mais tarde outra Licenciatura: Computação. A Resolução nº 030/91-CONCUR, também do Conselho Curador, aprova em 20 de novembro de 1991, a Estrutura do Núcleo de Ensino Superior de Alto Araguaia, funcionando no imóvel edificado do Município (antigo Colégio Padre Carletti, da Ordem Salesiana), com a seguinte composição:

- 1.1.I – Decisão Colegiada: Colegiado Superior
- 1.1.II – Direção Regionalizada: Coordenação do Campus
- 1.1.III – Execução Programática: Departamento, Secretaria Geral, Biblioteca.

Em 2005, o imóvel edificado foi adquirido definitivamente pela UNEMAT, em parceria com o Município de Alto Araguaia, da Missão Salesiana de Mato Grosso, com Sede em Campo Grande (MS). Um novo curso foi implantado em seguida: Bacharelado em Comunicação Social, mais recentemente: Bacharelado em Jornalismo, removido gradualmente a partir de 2016, para o Campus de Tangará da Serra, todos como cursos contínuos.

Em 2016, foram implantados em convênio com o Município de Alto Araguaia, os Cursos de Turmas Únicas de Bacharelado em Direito (duas turmas: matutino e noturno) e Licenciatura em Pedagogia (uma turma: noturno).

Para 2021/1 estão previstos mais dois cursos: Licenciatura em Pedagogia (uma turma: noturno) e Bacharelado em Ciências Contábeis (uma turma: noturno), ambos também em convênio com o Município de Alto Araguaia, aprovados pelo CONSUNI na Sessão Ordinária Virtual de 03/09/2020.

No que é pertinente ao histórico do Núcleo Pedagógico de Rondonópolis, criado pela Resolução nº 076/2017-CONSUNI, mister se faz preliminarmente considerar a relevância do Município, em essência já reportada na sua História. Contudo, cabe mencionar que as informações e dados populacionais e socioeconômicos do Município, demonstram o espaço ocupado no estado de Mato Grosso, na região centro oeste e no país, e a imperiosa necessidade da ampliação da oferta da Educação Superior.

É público, portanto, notório, que a Universidade Federal de Mato Grosso e seu Campus, e a recente Universidade Federal de Rondonópolis, acrescidas de Instituições de Ensino Superior (IES) privadas existentes, não contemplam o público alvo do Município e sua microrregião. Cabe frisar que o baixo poder aquisitivo em geral dos acadêmicos em potencial, inviabilizam, para a maioria, o financiamento dos seus estudos, nas IES privadas.

O clamor da Comunidade se fez sentir, principalmente nos últimos anos, nas mídias local, regional e do Estado, como também importunou sobremaneira os Chefes do Poder Executivo em suas respectivas Gestões, e os Parlamentares municipais, estaduais e federais que representam o Município.

É de conhecimento público no âmbito geral e no meio acadêmico em específico, que as Instituições de Ensino Superior do país, ante a vários fatores, vêm sofrendo diuturnamente, com a, em regra, baixa relação entre oferta e demanda, ingresso e saída, principalmente na maioria das licenciaturas, e bacharelados não considerados “cursos clássicos”, obviamente observada com o rigor de uma economia de mercado predominante. A UNEMAT não é exceção, e consequentemente o Campus de Alto Araguaia, também.

O tema como um todo, mas priorizando tal Campus, foi exaustivamente discutido e deliberado no Conselho Universitário (CONSUNI), precedido por Comissões Especiais e Câmaras Setoriais desse Colegiado, nos anos 2015 e 2016.

Por fim, decidiu-se, em parceria com o Município e sob a manifestação favorável do Governo do Estado, pela criação do Núcleo Pedagógico de Rondonópolis contemplando dois cursos contínuos do Campus de Alto Araguaia: Licenciatura em Letras e Bacharelado em Ciência da Computação, com uma entrada anual cada, sendo a outra em Alto Araguaia, como uma solução para ambas as Partes Interessadas. Decidiu-se também que o Estado/UNEMAT arcaria com a folha de pagamento e os encargos pertinentes e o Município com as demais despesas. Além de ambos os cursos, um outro da Modalidade Diferenciada, Bacharelado em Direito, com duas turmas únicas, seriam e estão sendo custeadas essencialmente pelo Município de Rondonópolis.

À partir de 2021/1, de acordo com decisão tomada na Sessão Ordinária Virtual do CONSUNI em 03/09/2020, devem ser implantados, gradualmente, em Turmas Únicas, os Cursos de Bacharelado em Direito (duas turmas: uma diurna e uma noturna) mantida pelo Governo do Estado/UNEMAT, mediante Emenda Parlamentar do Deputado Estadual Thiago Silva; mais duas Turmas Únicas do mesmo Curso mantidas em convênio com o Município de Rondonópolis, e mais duas Turmas de Licenciaturas, uma em Pedagogia e outra em Química, ambas igualmente mantidas por tal Município.

À vista do exposto, preliminarmente foram celebrados três Convênios de Colaboração Educacional: 23/2017 (Licenciatura em Letras); 24/2017 (Bacharelado em Ciência da Computação) e em seguida: 03/2018 (Bacharelado em Direito), todos sendo executados conforme anuído entre as Partes Interessadas. Estes, tendo à frente, os Reitores, preliminarmente a Professora Doutora Ana Maria Di Renzo (2015-2018) e na sequência, o Professor Doutor Rodrigo Bruno Zanin (2019-2022), a Pró Reitora de Graduação, Professora Doutora Vera Lúcia da Rocha Maquêa e o Pró-Gestor de Gestão Financeira, atualmente de Ensino de Graduação, Professor Doutor Alexandre Gonçalves Porto, e a Diretora Político Pedagógica e Financeira do Campus de Alto Araguaia, Professora Doutora Gislaine Aparecida de Carvalho (2015-2018). Na Gestão Municipal, o Prefeito José Carlos Junqueira de Araújo (2017-2020), com a aprovação unânime da Câmara Municipal. Registre-se que na Gestão do Governador Pedro Taques (2013-2016), do Prefeito anterior, Percival Muniz (2013-2016), dos Vereadores que compunham a Câmara Municipal em igual período, e Parlamentares Estaduais e Federais, várias articulações, reuniões e algumas iniciativas foram executadas.

A atual Gestão do Município (2017-2020), com o apoio massivo do Parlamento Municipal, pretendendo transformar o Núcleo Pedagógico em um futuro Campus Permanente, em ampla área doada à UNEMAT, onde funcionava o antigo aeroporto municipal de Rondonópolis, com maior número de cursos, iniciou as obras pertinentes em maio de 2020, que estão bem avançadas (agosto de 2020).

Por fim, em consequência do exposto, a Gestão atual do Município (2017-2020) manifestou-se oficialmente mediante a celebração de Protocolos de Intenção, pela implantação dos cursos de Bacharelado em Direito (mais duas turmas), Licenciaturas em Pedagogia e Química (uma turma cada) pelo Programa das Diferenciadas, além da prorrogação dos Convênios de Colaboração Educacional nºs 23/2017 (Licenciatura em Letras) e 24/2017 (Bacharelado em Ciência da Computação), ambos contínuos.

1.2 Atos jurídico-administrativos do curso de Licenciatura em Química

PARECER 1.303/2001 CNE/CES, DE 02 DE NOVEMBRO DE 2001
RESOLUÇÃO CNE/CES 8, DE 11 DE MARÇO DE 2002
RESOLUÇÃO 029/2012 CONEPE/UNEMAT
RESOLUÇÃO 02/2019-CNE/CP
INSTRUÇÃO NORMATIVA 003/2019 UNEMAT
RESOLUÇÃO 011/2020 AD REFERENDUM CONEPE/UNEMAT
RESOLUÇÃO 024/2020 CONEPE/UNEMAT
PORTARIA INEP 512 DE 6 DE JUNHO DE 2017

1.3 Fundamentação legal do Projeto Pedagógico do Curso

A Resolução CNE/CES 08, de 11 de março de 2002, estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Bacharelado e Licenciatura em Química, a serem observadas pelas Instituições de Educação Superior, bem como estabelece a organização curricular, com a descrição dos seguintes aspectos:

O curso poderá ser estruturado em módulos semestrais, anuais ou híbridos. Deve-se evitar a compartimentalização do conhecimento, buscando a integração entre os conteúdos de Química e correlações entre a Química e áreas afins, objetivando a interdisciplinaridade.

O projeto pedagógico de formação profissional a ser formulado pelo curso de Química deverá explicitar:

- a) o perfil dos formandos nas modalidades bacharelado e licenciatura;
- b) as competências e habilidades – gerais e específicas a serem desenvolvidas;
- c) a estrutura do curso;
- d) os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos;
- e) os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas;
- f) o formato dos estágios;
- g) as características das atividades complementares;
- h) as formas de avaliação.

Os cursos de Licenciatura em Química deverão ser organizados de forma a ofertarem os conteúdos básicos e os específicos.

Os conteúdos básicos ou essenciais, envolvem teoria e laboratório. Dos conteúdos básicos deverão fazer parte: Matemática, Física e Química.

Os conteúdos específicos são os conteúdos profissionais essenciais para o desenvolvimento de competências e habilidades. É a essência diferencial de cada curso. Considerando as especificidades regionais e institucionais, a IES estabelecerá os currículos com vistas ao perfil do profissional que deseja formar, priorizando a aquisição das habilidades mais necessárias e adequadas àquele perfil, oferecendo conteúdos variados, permitindo ao estudante selecionar àqueles que mais atendam às suas escolhas pessoais dentro da carreira profissional de Químico, em qualquer das suas habilitações.

Para a Licenciatura em Química serão incluídos no conjunto dos conteúdos profissionais os conteúdos da Educação Básica, consideradas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de Professores em nível superior, bem como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação Básica.

Com atividades extraclasse e de prática profissional alternativas, como a realização de estágios, monitorias, programas de extensão, participação e apresentação em congressos, publicação de artigos, e outros, às quais serão atribuídos créditos.

No processo de formação o acadêmico desenvolverá competências para:

- I. explicar e prever fenômenos químicos com embasamento teórico;
- II. aplicar os procedimentos técnicos relativos às atividades da Química;
- III. equacionar problemas, identificando as fontes de informações relevantes para a Química;
- IV. argumentar cientificamente na proposição de soluções de situações-problema;
- V. gerenciar os espaços próprios de atuação profissional;
- VI. promover e assessorar o desenvolvimento de políticas públicas e de projetos da iniciativa privada;
- VII. conduzir a prática docente orientada pelas teorias pedagógicas;
- VIII. analisar criticamente e/ou elaborar recursos didáticos para o ensino de Química na Educação Básica;
- IX. desenvolver ações docentes que contribuam para despertar o interesse científico, promover o desenvolvimento intelectual dos estudantes e prepará-los para o exercício consciente da cidadania;

- X. identificar e analisar os fatores determinantes do processo educativo, posicionando-se diante de questões educacionais que interfiram na prática pedagógica e em outros aspectos da vida escolar;
- XI. utilizar estratégias didáticas no ensino de Química;
- XII. refletir de forma crítica sobre o papel da avaliação no processo de ensino-aprendizagem.

1.4 Fundamentação teórico-metodológica

Nas discussões de diretrizes curriculares, em decorrência das mudanças encetadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96), observam-se tendências que demonstram preocupação com uma formação mais geral do estudante, com a inclusão, nos currículos institucionais, de temas que propiciem a reflexão sobre caráter, ética, solidariedade, responsabilidade e cidadania.

Prega-se, igualmente, a abertura e flexibilização das atuais matrizes curriculares, com alteração no sistema de pré-requisitos e redução do número de disciplinas obrigatórias e ampliação do leque de possibilidades a partir do projeto pedagógico da instituição que deverá, necessariamente, assentar-se sobre conceitos de "matéria" e "interdisciplinaridade".

Pensa-se, igualmente, em fazer uso responsável da autonomia acadêmica, flexibilizando os currículos e as especificidades institucionais e regionais e permitindo que cada estudante possa fazer escolhas para melhor aproveitar suas habilidades, sanar deficiências e realizar desejos pessoais.

Além disso, já não se pensa em integralização curricular apenas como resultado de aprovação em disciplinas que preencham as fases ou horas-aulas destinadas ao curso. O estudante deve ter tempo e ser estimulado a buscar o conhecimento por si só, deve participar de projetos de pesquisa, ensino, extensão e grupos transdisciplinares de trabalhos, de discussões acadêmicas, de seminários, congressos e similares; deve realizar estágios, desenvolver práticas curriculares e extensionistas, escrever, apresentar e defender seus achados. E mais: aprender a "ler" o mundo, aprender a questionar as situações, sistematizar problemas e buscar criativamente soluções.

Mais do que armazenar informações, este novo profissional precisa saber onde e como rapidamente buscá-las, deve saber como "construir" o conhecimento necessário a cada situação. Assim, as diretrizes curriculares propiciam as instituições subsídios para a elaboração de currículos próprios adequados à formação de cidadãos e profissionais capazes de transformar a aprendizagem em processo contínuo, de maneira a incorporar, reestruturar e criar novos conhecimentos; é preciso que tais profissionais saibam romper continuamente os limites do "já-dito", do "já-conhecido", respondendo com criatividade e eficácia aos desafios que o mundo lhes coloca.

Portanto, esse curso de Licenciatura em Química foi elaborado de forma a atender as Resoluções do Conselho Nacional da Educação e as Resoluções e Normativas Internas da UNEMAT, além de observar a especificidade local de implantação do curso.

Este projeto pedagógico, de acordo com a Portaria INEP 512, de 6 de junho de 2017, tem como referência do perfil dos concluintes as seguintes características:

- I. consciente da Química enquanto construção humana, compreendendo aspectos históricos e epistemológicos de sua produção e suas relações com contextos culturais, socioeconômicos e políticos;
- II. dotado de formação científica e técnica, com conhecimento abrangente na área de atuação;
- III. multiplicador do conhecimento, primando pela precisão conceitual;
- IV. crítico e reflexivo na identificação, análise e resolução de problemas;
- V. colaborativo e proativo nas atividades profissionais da sua área e/ou em equipes multidisciplinares;
- VI. autônomo na tomada de decisões e atuação profissional, considerando aspectos socioambientais e éticos.

VII. comprometido com a educação de qualidade e sensível às especificidades do contexto escolar.

1.5. Objetivos: Geral e Específicos

O Objetivo Geral do Curso de Licenciatura em Química é possibilitar aos alunos, a partir dos conhecimentos das áreas de Química e Educação, construir as competências necessárias para sua atuação como professor de Química na Educação Básica e no Ensino Superior.

Objetivos Específicos

- Dominar os princípios fundamentais da Química como uma “ciência experimental”, das didáticas e das respectivas Metodologias de Ensino com vistas a construir e administrar as diversas situações de ensino e aprendizagem;
- Atuar como educador em todos os espaços e ambientes da educação formal no Ensino Médio, ou não-formal, tais como nos programas de educação popular, educação de jovens e adultos, de divulgação em diferentes mídias e de formação continuada de professores dos anos iniciais;
- Utilizar os conhecimentos da Química Fundamental e Aplicada, das ciências da natureza e suas tecnologias, das ciências humanas e sociais como referências para o ensino formal e para a condução de situações educativas em geral;
- Utilizar as atuais tecnologias de informação e de comunicação, tanto como ferramentas quanto como objetos de estudo, no seu cotidiano de trabalho como professor de Química. Entre outras atividades isso significa planejar, desenvolver e/ou adaptar materiais didáticos de Química para a sua utilização nesses formatos de comunicação;
- Ser capaz de estabelecer um diálogo entre a sua área e as demais áreas do conhecimento, relacionando o conhecimento científico e a realidade social;
- Conduzir e aprimorar suas práticas educativas e propiciar aos seus alunos a percepção da abrangência dessas relações, assim como contribuir com o desenvolvimento do projeto pedagógico da instituição em que atua de maneira coletiva e solidária, interdisciplinar e investigativa;
- Desenvolver pesquisas no campo teórico-investigativo do ensino-aprendizagem de Química, Ciência e Tecnologia e Educação, podendo dar continuidade, como pesquisador à sua formação, sendo estimulado dessa forma, o desenvolvimento do espírito científico e reflexivo, podendo atuar como Pesquisador no Ensino de Química;
- Oportunizar instrumentais teóricos e práticos que capacitem o aluno a planejar e desenvolver projetos de pesquisa e extensão na área do Ensino de Química;
- Enfatizar a formação cultural e humanística, com ênfase nos valores éticos gerais e profissionais.

1.5 Perfil do egresso

O Licenciado em Química deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média.

Tendo como referência de perfil as seguintes características:

I. consciente da Química enquanto construção humana, compreendendo aspectos históricos e epistemológicos de sua produção e suas relações com contextos culturais, socioeconômicos e políticos;

atuação;

II. dotado de formação científica e técnica, com conhecimento abrangente na área de

III. multiplicador do conhecimento, primando pela precisão conceitual;

IV. crítico e reflexivo na identificação, análise e resolução de problemas;

V. colaborativo e proativo nas atividades profissionais da sua área e/ou em equipes multidisciplinares;

VI. autônomo na tomada de decisões e atuação profissional, considerando aspectos socioambientais e éticos.

VII. comprometido com a educação de qualidade e sensível às especificidades do contexto escolar.

1.6 Áreas de Atuação do Egresso

O profissional formado em Licenciatura em Química pode dar aulas em escolas de educação básica ou no ensino superior. Sendo possível trabalhar em pesquisa, química, forense, industrial ou ambiental.

1.7 Habilidades e

Competências Com

relação à formação

pessoal

✓ Possuir conhecimento sólido e abrangente na área de atuação, com domínio das

técnicas básicas de utilização de laboratórios, bem como dos procedimentos necessários de primeiros socorros, nos casos dos acidentes mais comuns em laboratórios de Química.

✓ Possuir capacidade crítica para analisar de maneira conveniente os seus próprios conhecimentos; assimilar os novos conhecimentos científicos e/ou educacionais e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação e de suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.

✓ Identificar os aspectos filosóficos e sociais que definem a realidade educacional.

✓ Identificar o processo de ensino/aprendizagem como processo humano em construção.

✓ Ter uma visão crítica com relação ao papel social da Ciência e à sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico-social de sua construção.

✓ Saber trabalhar em equipe e ter uma boa compreensão das diversas etapas que compõem uma pesquisa educacional.

✓ Ter interesse no autoaperfeiçoamento contínuo, curiosidade e capacidade para estudos extracurriculares individuais ou em grupo, espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com o ensino de Química, bem como para acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pela interdisciplinaridade, como forma de garantir a qualidade do ensino de Química.

✓ Ter formação humanística que permita exercer plenamente sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem estar dos

c
i
d
a
d
ã
o
s
. ✓
T
e
r

h
a
b
i
l
i
d
a
d
e
s

q
u
e

o

c
a
p
a
c
i
t
e
m

p
a
r
a

a

p
r
e
p
a

ração e desenvolvimento de recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática e avaliação da qualidade do material disponível no mercado, além de ser preparado para atuar como pesquisador no ensino de Química.

Com relação à compreensão da Química

- ✓ Compreender os conceitos, leis e princípios da Química.
- ✓ Conhecer as propriedades físicas e químicas principais dos elementos e compostos, que possibilitem entender e prever o seu comportamento físico-químico, aspectos de reatividade, mecanismos e estabilidade.
- ✓ Acompanhar e compreender os avanços científico-tecnológicos e educacionais.

✓ Reconhecer a Química como uma construção humana e compreender os aspectos históricos de sua produção e suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.

Com relação à busca de informação e à comunicação e expressão

✓ Saber identificar e fazer busca nas fontes de informações relevantes para a Química, inclusive as disponíveis nas modalidades eletrônica e remota, que possibilitem a contínua atualização técnica, científica, humanística e pedagógica.

✓ Ler, compreender e interpretar os textos científico-tecnológicos em idioma pátrio e estrangeiro (especialmente inglês e/ou espanhol).

✓ Saber interpretar e utilizar as diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, símbolos, expressões, etc.).

✓ Saber escrever e avaliar criticamente os materiais didáticos, como livros, apostilas, "kits", modelos, programas computacionais e materiais alternativos.

✓ Demonstrar bom relacionamento interpessoal e saber comunicar corretamente os projetos e resultados de pesquisa na linguagem educacional, oral e escrita (textos, relatórios, pareceres, "posters", internet, etc.) em idioma pátrio.

Com relação ao ensino de Química

✓ Refletir de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino/aprendizagem.

✓ Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade.

✓ Saber trabalhar em laboratório e saber usar a experimentação em Química como recurso didático.

✓ Possuir conhecimentos básicos do uso de computadores e sua aplicação em ensino de Química.

✓ Possuir conhecimento dos procedimentos e normas de segurança no trabalho.

✓ Conhecer teorias psicopedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional.

Química ✓ Conhecer os fundamentos, a natureza e as principais pesquisas de ensino de

✓ Conhecer e vivenciar projetos e propostas curriculares de ensino de Química.

✓ Ter atitude favorável à incorporação, na sua prática, dos resultados da pesquisa

educacional em ensino de Química, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino/aprendizagem.

Com relação à profissão

✓ Ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo.

✓ Ter capacidade de disseminar e difundir e/ou utilizar o conhecimento relevante para a comunidade.

✓ Atuar no magistério, em nível de ensino fundamental e médio, de acordo com a legislação específica, utilizando metodologia de ensino variada, contribuir para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico em adolescentes;

✓ Organizar e usar laboratórios de Química; escrever e analisar criticamente livros didáticos e paradidáticos e indicar bibliografia para o ensino de Química; analisar e elaborar programas para esses níveis de ensino.

✓ Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando como desafio as dificuldades do magistério.

✓ Conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros.

✓ Identificar no contexto da realidade escolar os fatores determinantes no processo educativo, tais como o contexto socioeconômico, política educacional,

administração escolar e fatores específicos do processo de ensino-aprendizagem de Química.

- ✓ Assumir conscientemente a tarefa educativa, cumprindo o papel social de preparar os alunos para o exercício consciente da cidadania.
- ✓ Desempenhar outras atividades na sociedade, para cujo sucesso uma sólida formação universitária seja importante fator.

2 METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

2.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

Segundo o art. 207 da Constituição da República de 1988 e Emendas: “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. (grifos acrescentados).

A UNEMAT atende ao princípio estabelecido, a começar pelos Programas, Projetos e Atividades sob autoria, coautoria, incentivo, subsídios e trâmites institucionais de responsabilidade das respectivas Pró-Reitorias de Ensino de Graduação, de Pesquisa e Pós-Graduação e de Extensão, observada a legislação e regulamentação vigente aplicável, inclusive a emanada dos seus Órgãos Colegiados: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONEPE) e Conselho Universitário (CONSUNI).

O Ensino na UNEMAT, por se tratar de uma Universidade, viabiliza a existência da pesquisa e da extensão, considerando que não se trata de um instituto de pesquisa, nem de uma instituição voltada exclusivamente para projetos e ações de caráter social.

É inconcebível a uma Universidade, principalmente pública, não exercer com consistência e constância a oferta do ensino necessária e obrigatoriamente associado a pesquisa e a extensão.

O ensino, além das suas peculiaridades, exige a integração de docentes e acadêmicos em projetos de pesquisa. Para tanto, existem as linhas de pesquisa e com estas os grupos devidamente institucionalizados, o que pode e deve contribuir na busca incessante de novos caminhos que aprofundem, ampliem e aperfeiçoem a oferta de ensino com qualidade. Assim sendo, tanto o ensino como a pesquisa devem refletir em uma formação acadêmica consistente, como também trazer benefícios para a comunidade como um todo orgânico.

Ensino e Pesquisa sem extensão, sem intervenção para melhorar a qualidade de vida da sociedade, rompe com a indissociabilidade exigida. Portanto, a extensão tem tratamento específico e na forma delineada neste Projeto Pedagógico do Curso, nos respectivos créditos.

Por se tratar de um curso de formação diferenciada (turma única) haverá limitações na relação pretendida: ensino, pesquisa e extensão. Todavia, superada substancialmente por um planejamento consistente, um cronograma de execução criterioso e a criatividade exigida, considerando que o currículo e as metodologias pertinentes facilitarão o processo, obviamente não nas mesmas condições de um curso contínuo, ou seja, com entradas regulares.

2.2 Integração com a Pós-graduação

Não se aplica.

2.3 Mobilidade estudantil e internacionalização

A UNEMAT, através da Resolução nº 087/2015-CONEPE, regulamenta a mobilidade acadêmica, tendo como finalidade conforme o seu Art. 3º “que discentes vinculados à UNEMAT cursarem disciplinas pertinentes a seu curso de graduação em outras IES, nacionais ou estrangeiras” e ainda coloca, em seu Art. 4º, que “o Programa de Mobilidade Acadêmica possibilita que discentes das IES envolvidas possam realizar mobilidade para desenvolverem atividades vinculadas à pesquisa e/ou extensão por um período máximo de 3 (três) meses, 6 (seis) ou 1 (um) ano”.

O Programa de Mobilidade Acadêmica será coordenado pela Pró-reitoria de Ensino e Graduação – PROEG, por meio da Diretoria de Mobilidade Acadêmica – DMA.

Os alunos em mobilidade devem estar matriculados regularmente.

Segundo o Art. 15 da referida Resolução, o aproveitamento de estudos como acadêmico em mobilidade, no que se refere ao estudante da UNEMAT, será de no máximo 20% (vinte por cento) do total dos créditos do curso em que está matriculado.

2.4 Tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem

Os avanços científicos e tecnológicos em praticamente todas as áreas do conhecimento são cada vez mais intensos e difíceis de acompanhar, principalmente nas Ciências Exatas. Novas tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem são criadas e executadas, mesmo com a resistência de considerável parte dos docentes, avessos ao uso das mesmas em caráter didático-metodológico e técnico em sala de aula e ambientes conexos das instituições escolares, mais públicas que privadas, diferentemente do uso pessoal no cotidiano de cada um.

As dificuldades encontradas também têm sua origem na opção por uma ou outra tendência pedagógica da educação: tradicionalista, escolanovista, tecnicista e progressista com seus desdobramentos. Na realidade o embate é mais no sentido das relações entre os sistemas políticos e econômicos, entre o capital e o trabalho.

No âmbito da economia de livre mercado, a democracia capitalista dos países centrais diverge do capitalismo democrático dos países periféricos, como o Brasil. Na primeira, as instituições são mais sólidas e enfrentam com mais resistência os abusos do mercado, inclusive no que tange aos direitos sociais e trabalhistas. No segundo, o mercado se impõe com mais facilidade sobre as instituições, inclusive financiando seus representantes nos poderes executivo e legislativo, ora dificultado por uma legislação eleitoral mais rigorosa.

Como resultado, a Educação sofre as consequências a começar pela batalha em termos da legislação e regulamentação, que se exige mais identificada com os interesses do capital, como também na destinação dos recursos orçamentários e financeiros e sua execução. O mercado precisa de profissionais competentes que o atenda. Como o processo de ensino-aprendizagem nas instituições públicas não vem apresentando desempenho satisfatório, o capital busca no Sistema “S”, por exemplo, a qualificação de mão de obra, como também nas próprias empresas ou outras organizações voltadas para atendê-lo. Nessas, o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação são mais utilizadas.

O poder público, em regra, não cumpre seu papel. As Instituições de Ensino Superior privadas estão se adaptando há tempo, com as exigências do mercado. Nas públicas, em regra predomina a tendência pedagógica progressista, obviamente mais voltada para o socialismo, portanto, em oposição ao liberalismo político e econômico. O resultado é notório: as IES públicas geralmente preparam profissionais que não tem o perfil desejado pelo mercado.

O quadro mudou muito, mas a resistência ainda é expressiva. O ideal seria a formação de um profissional competente, identificado com as causas sociais, mas equilibrado no embate com o capital, produzindo e exigindo tratamento humano.

O curso de licenciatura em química não deve prescindir do uso de tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem, adequando-se no que couber, às metodologias pertinentes. O corpo docente terá um papel imprescindível nesse sentido, principalmente criando e incentivando a criação de alternativas didático-pedagógicas, e os cursos de licenciatura e bacharelado em ciência da computação podem contribuir muito. A integração entre as várias áreas do conhecimento, os conteúdos curriculares e os docentes, auxiliados por uma coordenação pedagógica atuante pode trazer bons resultados para o melhor desempenho dos acadêmicos.

Este Projeto Pedagógico Curricular de licenciatura em química busca ser um todo orgânico, tanto quanto possível, associando conteúdos, procedimentos didático-metodológicos e

técnicos coerentes com seus objetivos, inclusive na valorização das tecnologias digitais de informação e comunicação, em um mundo mais digital do que nunca.

2.5 Educação inclusiva

A educação inclusiva, inspirada na concepção dos direitos humanos, vem ganhando grande repercussão no contexto da política educacional no Brasil. Do ponto de vista educacional, busca a garantia do direito de todos à educação, ao acesso e à permanência e continuidade de estudos no ensino regular. Os direitos apresentados pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC/SEESP/2008) foram reafirmados e ampliados com a promulgação da Lei nº 13146/2015 – Lei de Inclusão da Pessoa com Deficiência, que trouxe avanços na inclusão de pessoas com deficiência na sociedade. Em relação à Educação, a nova lei assegura um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades de ensino conforme mostram os artigos 27 e 28, destacando o inciso XIII deste último, que se refere à Educação Superior e Profissional (BRASIL/LBI, 2015, p. 12-13):

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

XIII – acesso à educação superior e à educação profissional e tecnológica em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas.

Com base nessa concepção de diversidade e de inclusão, a educação inclusiva está presente em diversos aspectos dentro da UNEMAT, seja no convívio, nas edificações, nas relações sociais ou na prática docente no sentido de evidenciar potencialidades e minimizar dificuldades levando-se em conta a diversidade e individualidade para um aprendizado efetivo. Tais potencialidades visam consolidar uma política de inclusão que respeita as diferenças na busca por um sistema educacional inclusivo. O Núcleo Pedagógico atende aos seguintes itens:

- Projeto arquitetônico adaptado, com presença de banheiros adaptados para pessoas com necessidades especiais;
- Presença de rampas na estrutura do Núcleo Pedagógico;
- Admissão de entrada e permanência de pessoas com as diferentes necessidades especiais;
- O PPC oferta os componentes curriculares de “Libras – Língua Brasileira de Sinais” e “Pressupostos Teóricos e Metodológicos da Educação Especial”.

Inclusão Social

Numa sociedade economicamente centralizada a vida das pessoas é marcada por desigualdades, que levam a disparidades de vivências e de oportunidades. As consequências da falta da distribuição da renda, ou melhor, da concentração desta nas mãos de poucos, trazem prejuízos enormes para todos e, traz consequências para o ensino e aprendizagem entre os jovens que adentram na universidade, que muitas vezes não têm como se sustentar durante as suas formações nos cursos que escolheram para graduarem. Nesse intuito a UNEMAT em função da sua área e locais de atuação tenta promover a inclusão social, independente da classe social e raça.

Para muitos a vida universitária nos seus primórdios são marcados por estranhamentos de atividades realizadas que são tão diferentes e distintos do seu mundo e isto se acentua mais para

aqueles que vivem em ambientes sociais marcados pela escassez econômica que levam a outros tipos de escassezes e, por isto, se sentem estranhos num mundo que parece não ser seu.

Além das muitas variáveis que contribuem para a evasão escolar, as dificuldades culturais e financeiras também são itens que atrapalham enormemente a permanência dos acadêmicos nos cursos até as suas conclusões.

Segundo a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE da UNEMAT, a assistência estudantil visa garantir aos estudantes uma permanência digna na Universidade, oferecendo a eles programas que vão desde o auxílio alimentação (ajuda de custo ou Restaurantes Universitários) a ingresso em programas de língua estrangeira e informática.

O curso de Licenciatura em Química entende que é necessário valorizar e publicitar entre os acadêmicos a efetiva política de assistência estudantil planejada pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE, uma vez que não é possível democratizar o acesso e a permanência na Universidade sem desenvolver programas que vão ao encontro ao auxílio aos estudantes, principalmente aqueles relacionados à moradia e alimentação.

O curso de Licenciatura em Química promoverá o incentivo aos acadêmicos em outras atividades esportivas, culturais e, principalmente, aquelas que se relacionam com a sociedade e que vão além daquelas desenvolvidas em sala de aula, em projetos acadêmicos de extensão, pois a extensão universitária é definida, no Plano Nacional de Extensão 1991-2001, como “prática acadêmica que interliga a Universidade nas suas atividades de ensino e pesquisa com as demandas da população”. Deste modo, entendemos que a formação profissional dos graduandos só se concretiza com a utilização da aprendizagem em prol da sociedade em que está inserido, contribuindo para diminuir desigualdades sociais.

3 ESTRUTURA CURRICULAR

3.1 Formação teórica articulada com a prática

A concepção de currículo do curso de Licenciatura em Química procurará zelar pela coerência dos objetivos do curso com o perfil desejado do egresso; além de articular essas duas vertentes com as habilidades e competências desejadas e também com as diretrizes curriculares nacionais e a Resolução 02/2019 CNE-CP que trata da articulação entre teoria e prática.

I – aula teórica (código T): os créditos teóricos compreendem as aulas teóricas, podendo ser presenciais ou à distância.

II – aula de campo, laboratório e/ou prática como componente curricular (código P) compreendem:

- a) Aula prática como componente curricular;
- b) Aula em laboratório, e;
- b) Aula de campo.

3.2 Núcleos de formação

Núcleo de estudos de formação geral e humanística

Este núcleo de estudos compreende uma carga horária de 800 horas de base comum que contemplam as competências gerais. As competências gerais são estabelecidas pela BNCC e LDB. Na Resolução ficam estabelecidos nestas 800 horas os conteúdos e competências em: conhecimentos históricos; pesquisa; cultura; linguagens; TIC's, metodologias e inovações; psicologia; socialização e autonomia dos sujeitos. Mas também devem ser inseridos nestas 800 horas os conhecimentos acerca de currículo e seus marcos legais, didáticas e seus fundamentos, escrita científica, metodologias e práticas de ensino, planejamento e gestão da educação e processos educacionais, educação especial e Libras



Núcleo de estudos de formação específica

Este núcleo de estudos compreende uma carga horária de 1600 horas de competências específicas estabelecidas pela BNCC e pelas DCNs de cada curso. As disciplinas, conteúdos e bibliografias atendem o estabelecido em legislação e normatização, com atenção especial dada às DCNs da área de licenciatura em Química e à Portaria do Exame Nacional de Avaliação de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Núcleo de estudos complementares/integradores

Este núcleo de estudos compreende uma carga horária de 1160 horas, sendo organizadas em 400 horas de práticas pedagógicas, 400 horas de estágio curricular supervisionado e 360 horas de extensão. UC 1 – FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA (BASE COMUM)

QUADRO DE DISCIPLINAS:

UC 1 - FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA (BASE COMUM)							
Área	Disciplina	CH Total	CH		Créditos		Pré-Requisito
			Presencial	Distância	Teórico	Prático	
Educação	Didática da Química	60	45	15	3	1	---
Ciências Humanas	Filosofia da Educação	60	45	15	3	1	---
Educação	Legislação e Políticas Educacionais	60	45	15	3	1	---
Educação	Língua Brasileira de Sinais -LIBRAS	60	45	15	3	1	---
Ciências Exatas e da Terra	Matemática Básica	60	45	15	4	0	---
Ciências Humanas	Metodologia Científica	60	30	30	3	1	---
Letras	Produção de Texto e Leitura	60	30	30	3	1	---
Educação	Projeto Político Pedagógico, Organização e Gestão Escolar	60	45	15	3	1	---
Ciências Humanas	Psicologia da Educação	60	45	15	4	0	---
Ciências Humanas	Sociologia da Educação	60	30	30	3	1	---
Ciências Exatas e da Terra	Tecnologia da Informação e Comunicação	60	30	30	2	2	---
	TOTAL	660	435	225	34	10	---

UC 2 – FORMAÇÃO ESPECÍFICA							
Área	Disciplina	CH Total	CH		Créditos		Pré-Requisito
			Presencial	Distância	Teórico	Prático	
Bioquímica	Bioquímica I	60	45	15	3	1	



Bioquímica	Bioquímica II	60	45	15	3	1	
Matemática	Cálculo Diferencial e Integral I	60	45	15	4	0	
Matemática	Cálculo Diferencial e Integral II	60	45	15	4	0	
Probabilidade e Estatística	Estatística Básica	60	45	15	3	1	
Física	Física Geral I	60	45	15	4	0	
Física	Física Geral II	60	45	15	4	0	
Química	Físico-Química I	60	60	15	3	1	
Química	Físico-Química II	60	60	15	3	1	
Geologia	Geologia para Química	60	30	30	3	1	
Matemática	Geometria Analítica	60	45	15	4	0	
Física	Laboratório de Física	60	45	15	3	1	
Química	Laboratório de Físico-Química	60	45	15	3	1	
Química	Laboratório de Química Orgânica	60	45	15	3	1	
Química	Laboratório de Química Geral	60	45	15	3	1	
Química	Química Ambiental	60	45	15	3	1	
Química	Química Analítica Quantitativa	60	45	15	3	1	
Química	Química Analítica Qualitativa	60	45	15	3	1	
Química	Química Analítica Instrumental	60	45	15	3	1	
Química	Química Geral I	60	45	15	3	1	
Química	Química Geral II	60	45	15	3	1	
Química	Química Inorgânica I	60	45	15	3	1	
Química	Química Inorgânica II	60	45	15	3	1	
Química	Química Orgânica I	60	45	15	3	1	
Química	Química Orgânica II	60	45	15	3	1	
Química	Química Orgânica III	60	45	15	3	1	
Química	Química dos Alimentos	60	45	15	3	1	
Química	Segurança Laboratorial e do Trabalho	30	30	0	1	1	
Química	Trabalho de Conclusão de Curso I	60	60	0	3	1	
Química	Trabalho de Conclusão de Curso II	60	60	0	3	1	
	TOTAL	1.770	1.350	420	93	25	

UC 3 –
FORMAÇÃO COMPLEMENTAR E INTEGRADORA



Área	Disciplina	CH Total	CH		Créditos		Pré-Requisito
			Presencial	Distância	Teórico	Prático	
Química	Estágio Curricular Supervisionado I	60	60	0	2	2	
Química	Estágio Curricular Supervisionado II	90	90	0	2	4	
Química	Estágio Curricular Supervisionado III	90	90	0	2	4	
Química	Estágio Curricular Supervisionado IV	90	90	0	2	4	
Química	Estágio Curricular Supervisionado V	90	90	0	2	4	
Química	Metodologia do Ensino de Química	60	45	15	1	3	
Educação	Seminário I – Direitos Humanos e Questões Étnico-raciais	30	15	15	1	1	
Educação	Seminário II – Educação Inclusiva	30	15	15	1	1	
Educação	Seminário III – Sociedade e Meio Ambiente	30	15	15	1	1	
Educação	Seminário IV – Tecnologias da Educação e Metodologias Ativas	30	15	15	1	1	
	Extensão	360	----	----	----	----	
	TOTAL	960	525	75	15	17	

UC 4 – FORMAÇÃO DE LIVRE ESCOLHA

Área	Disciplina	CH Total	CH		Créditos		Pré-Requisito
			Presencial	Distância	Teórico	Prático	
---	ELETIVA I	60	-	-	-	-	
---	ELETIVA II	60	-	-	-	-	
---	ELETIVA III	60	-	-	-	-	
	TOTAL	180					



CARGA HORÁRIA DO CURSO				
UC	UNIDADE	CH Total	CH	
			Presencial	Distância
UC 1	FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA	660	435	225
UC 2	FORMAÇÃO ESPECÍFICA	1770	1.350	420
UC 3	FORMAÇÃO COMPLEMENTAR E INTEGRADORA	960	525	75
UC 4	FORMAÇÃO DE LIVRE ESCOLHA	180		
	TOTAL	3570	2.310	720

CARGA HORÁRIA DO CURSO		
UC	UNIDA DE	CARGA HORÁRIA
UC 1	FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA	660
UC 2	FORMAÇÃO ESPECÍFICA	1770
UC 3	FORMAÇÃO COMPLEMENTAR E INTEGRADORA	960
UC 4	FORMAÇÃO DE LIVRE ESCOLHA	180
	TOTAL	3570

3.3 Equivalência de Matriz

Não se aplica.

3.4 Consonância com o núcleo comum para os cursos da Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas

Não se aplica.

3.5 Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação

O Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura em Química terá carga horária de 420 horas, sendo dividido em 5 etapas e abordará as diferentes dimensões da atuação como professor da Educação Básica, cumprindo a Resolução 02 CNE/CP, de 20 de dezembro de 2019, bem como a Instrução Normativa 03/2019 UNEMAT e a Resolução 029/2012 CONEPE/UNEMAT.

O estágio supervisionado é elemento essencial de forma a possibilitar de maneira especial, sistematizar, avaliar e socializar experiências de ensino, fundamentando-as teoricamente. O estágio nessa perspectiva, reforça a ideia da pesquisa também como instrumento potencializador de análise de situações cotidianas das escolas assim como instrumento para elaboração e desenvolvimento de estratégias de transformação humana. As discussões proporcionadas pelo estágio e a própria experiência adquirida no *locus* educacional podem ser objeto de pesquisa resultando-se no Trabalho de Conclusão (TCC) do acadêmico no que se refere às questões educacionais.

3.6 Estágio Supervisionado

Integrado ao projeto pedagógico dos cursos de licenciaturas, e de caráter obrigatório, o Estágio Curricular Supervisionado será desenvolvido conforme a CNE/CP 27/2001, aprovado em 2 de outubro de 2001 devendo ser realizado nas escolas de educação básica, vivenciado durante o curso de formação e com tempo suficiente para abordar as diferentes dimensões da atuação profissional, sendo a duração da carga horária mínima de 400 horas definida na Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002 e na Resolução 02 CNE/CP, de 20 de dezembro de 2019.

De acordo com a Resolução 029/2012 — CONEPE/UNEMAT, “o Estágio Curricular Supervisionado é concebido como componente curricular do Projeto Pedagógico do Curso – PPC, elemento indissociável do processo de formação docente, devendo ser assumido como compromisso coletivo”. Ainda de acordo com a Resolução 029/2012 — CONEPE/UNEMAT, “o Estágio Curricular Supervisionado visa a efetivar, na prática, sob a orientação e supervisão do

professor, a atuação e vivência do acadêmico, em espaços escolares formais e não formais do processo de ensino, preparando-o para a atuação profissional”.



O Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Química adota a carga horária de 420 (quatrocentas e vinte) horas, sendo dividido da seguinte forma:

- Estágio Curricular Supervisionado I, com carga horária de 60 (sessenta) horas;
- Estágio Curricular Supervisionado II, com carga horária de 90 (sessenta) horas;
- Estágio Curricular Supervisionado III, com carga horária de 90 (sessenta) horas;
- Estágio Curricular Supervisionado IV, com carga horária de 90 (sessenta) horas;
- Estágio Curricular Supervisionado V, com carga horária de 90 (sessenta) horas;

O Estágio Supervisionado será acompanhado por um professor supervisor de estágio e, quando ultrapassar 20 (vinte) alunos matriculados será necessário mais de um professor para a disciplina, conforme prevê o art. 12 da Resolução 029 de 2012-CONPE/UNEMAT.

O Estágio Supervisionado por sua natureza constitui-se um processo de articulação entre teoria e prática e, neste sentido, deverá se relacionar com os conhecimentos adquiridos e/ou construídos ao longo do curso. É, portanto, o momento prático reflexivo que implica uma relação direta e articulada com as outras atividades de caráter científico, cultural e acadêmico sob o princípio ação-reflexão-ação. As ações que levam à sistematização do saber adquirido propiciam a produção de conhecimento na prática docente, quando em contato constante com referenciais teóricos que fundamentem essas discussões é possível o acadêmico, propor, realizar, refletir, analisar o cotidiano educacional na relação entre Universidade e Escola.

Essa prática durante o período de estágio, aliada a tudo o que se estuda e vivencia nas práticas curriculares durante o curso, deverá levar o acadêmico a uma postura de constante indagação sobre a prática pedagógica, o contexto educacional, para se buscar respostas, investigar e adquirir novos conhecimentos.

Sistematização do Estágio Supervisionado

6.I. Objetivos

- ✓ Oferecer uma sólida base de conhecimentos ao aluno, de maneira a capacitá-lo para resolver uma ampla gama de problemas no contexto de Química;
- ✓ Estimular o desenvolvimento do espírito científico e reflexivo e ético;
- ✓ Fornecer conhecimento geral de problemas regionais, nacionais e mundiais, nos quais estão inseridos conhecimentos químicos e educacionais e que são objeto de trabalho do profissional ora em formação;
- ✓ Criar mecanismos para estimular o senso crítico do aluno;
- ✓ Conscientizar o aluno dos problemas mundiais referentes à natureza e estimulá-lo a adquirir um senso de preservação da vida e do meio ambiente;
- ✓ Desenvolver a capacidade de elaborar e divulgar o conhecimento científico para diferentes públicos e com diferentes mídias;
- ✓ Estimular o aluno a desenvolver projetos, acadêmicos ou sociais, contando com o apoio do corpo docente.

6.II. Justificativa: O Estágio Curricular Supervisionado é uma etapa do processo de formação do aluno capaz de promover uma (re)significação das competências desenvolvidas no espaço acadêmico, quando possibilita a relação entre as aprendizagens construídas e a realidade social e profissional.

6.III. Metodologia: As atividades de ECS compreendem situações de: planejamento, conhecimento da realidade e familiarização com contexto escolar, diagnóstico, análise, avaliação do processo pedagógico, regência de classe, organização, administração e gestão educacional e de coordenação pedagógica, processos de inclusão, formação continuada, interação com professores, relacionamento escola/comunidade, relacionamento com a família, confecção de planejamentos, projetos e relatórios, bem como avaliação e reflexão dos processos de Estágio como momento preponderante da formação.

- 6.IV. Compete aos professores de Estágio Supervisionado, orientar e acompanhar os acadêmicos nas atividades de estágio.
- 6.V. O campo de atividades do Estágio Supervisionado poderá ser nos laboratórios da universidade, na universidade e nas escolas.
- 6.VI. Atividades de Estágio: Desenvolvimento de seminários, debates, orientações, visitas à escola campo de estágio, atividades de estudos individuais e em grupo. Estágio de Observação. Regência.
- 6.VII. Carga Horária: 420 horas

3.7 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) neste Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química está regulamentado conforme estabelecem a Resolução 030/2012 - CONEPE/UNEMAT e Resolução 055/2015 – CONEPE/UNEMAT, que dispõem sobre este trabalho nos cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Este TCC consiste em uma pesquisa individual do/a acadêmico/a, orientado por um/a docente, relatado sob a forma de monografia ou artigo, cuja temática deve priorizar a discussão pertinente ao campo de atuação do licenciado em Química.

De acordo com a Resolução 030/2012-CONEPE/UNEMAT do TCC, no Art. 1º, este trabalho tem como objetivo: “[...] proporcionar aos acadêmicos a oportunidade de desenvolver uma pesquisa demonstrando o aproveitamento do curso, aprimorando a capacidade de articulação, interpretação e reflexão em sua área de formação, estimulando a produção científica”. Deste modo, os/as acadêmicos/as terão a oportunidade de demonstrar a vivência na inter-relação da produção científica.

São objetivos do Trabalho de Conclusão de Curso:

- I. consolidar os conhecimentos construídos ao longo do curso em um trabalho de natureza projetual, através de pesquisa básica e/ou aplicada;
- II. possibilitar o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos na teoria por meio de atividades práticas; e
- III. desenvolver a capacidade de síntese das vivências do aprendizado adquiridas no processo formativo.

O Trabalho de Conclusão de Curso, poderá ser no formato de artigo ou monografia.

3.8 Prática como Componente Curricular

A Prática como Componente Curricular se constitui, neste projeto, na formação mediante a relação educação – trabalho, estabelecendo o vínculo entre a teoria em cada disciplina e sua articulação com os conteúdos e métodos trabalhados nos períodos, integrando os componentes curriculares: o acadêmico, o laboral e o investigativo, a partir do ingresso do aluno na realidade educacional, desde o início de sua vida universitária.

A carga horária da Prática é de 405 horas, distribuídas em disciplinas, desde o início do curso. É, portanto, uma atividade por onde transitam de forma coerente e organizada, os conhecimentos das diversas áreas de estudo e, sobretudo, assumem caráter integrador no curso, tendo em vista a formação de profissionais com autonomia, responsabilidade e compromisso social.

Entre as ações a serem desenvolvidas pelo aluno no âmbito da Prática destacam-se a participação em atividades voltadas à pesquisa, ao ensino e à extensão, através da reflexão e intervenção em situações-problema na comunidade escolar ou extra-escolar e a produção de trabalhos científicos diversos.

As dimensões estão articuladas com as disciplinas trabalhadas pelos estudantes em cada período e com os demais componentes ao longo do curso. Na articulação estabelecida verticalmente, entre as dimensões da prática realizada em cada semestre, o curso, juntamente

com os estudantes devem ter uma evolução apoiada na pesquisa e observação dos processos, procedimentos e práticas educativas e escolares. ‘

A Prática é defendida como instrumento de integração e conhecimento do aluno com a realidade social, política, econômica e do trabalho de sua área/curso, como instrumento de iniciação à pesquisa e ao ensino e como instrumento de iniciação profissional.

O trabalho realizado na Prática como Componente Curricular, está apoiado na análise da realidade, orientado pela leitura estruturada tanto no desenvolvimento do próprio componente como naquelas realizadas nos demais componentes.

A prática curricular será desenvolvida, com carga horária de 15 horas, nas seguintes disciplinas:

- Didática da Química;
- Filosofia da Educação
- Legislação e Políticas Educacionais
- Projeto Político Pedagógico, Organização e Gestão Escolar
- Sociologia da Educação
- Tecnologia da Informação e Comunicação
- Bioquímica I
- Bioquímica II
- Físico-Química I
- Físico-Química II
- Laboratório de Física
- Laboratório de Físico-Química
- Laboratório de Química Geral
- Laboratório de Química Orgânica
- Metodologia do Ensino de Química
- Química Ambiental
- Química Analítica Instrumental
- Química Analítica Quantitativa
- Química Analítica Qualitativa
- Química Geral I
- Química Geral II
- Química Inorgânica I
- Química Inorgânica II
- Química Orgânica I
- Química Orgânica II
- Química Orgânica III
- Química dos Alimentos

3.9 Atividades Complementares

Não se aplica.

3.10 Das ações de extensão

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química, cumpre o estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais. Considerando a necessidade de promover e creditar as práticas de Extensão universitária e garantir as relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais da Universidade e da sociedade, esse PPC se fundamenta no princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, previsto no art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; na concepção de currículo estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.364/96); na Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei nº 13.005/2014); na Resolução nº 07 de 2018 do Conselho

Nacional de Educação e na Política de Extensão e Cultura da UNEMAT de modo a reconhecer e validar as ações de Extensão institucionalizadas como integrantes da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Química.

A Creditação de Extensão é definida como o registro de atividades de Extensão no Histórico Escolar, nas diversas modalidades extensionistas, com escopo na formação dos alunos. Para fim de registro considera-se a Atividade Curricular de Extensão – ACE - a ação extensionista institucionalizada na Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNEMAT, nas modalidades de projeto, curso e evento, coordenado por docente ou técnico efetivo com nível superior. As ACE's fazem parte da matriz curricular deste PPC e compõe, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular. Este curso de Licenciatura em Química garante ao discente a participação em quaisquer atividades de Extensão, respeitados os eventuais pré-requisitos especificados nas normas pertinentes. O discente deve atuar integrando a equipe no desenvolvimento das atividades curriculares de extensão (ACE's), nas seguintes modalidades:

- 10.I. Em projetos de Extensão, como bolsista ou não, nas atividades vinculadas;
- 10.II. Em cursos, na organização e/ou como ministrantes;
- 10.III. Em eventos, na organização e/ou na realização.

As ACE's serão registradas no histórico escolar dos discentes como forma de seu reconhecimento formativo, e deve conter título, nome do coordenador, IES de vinculação, período de realização e a respectiva carga horária.

3.11 Avaliação

A avaliação do desempenho acadêmico deverá ser entendida como um processo contínuo, cumulativo, descritivo e compreensivo, que busca explicar e compreender criticamente os resultados. Devendo respeitar o que consta na Normatização Acadêmica - Resolução 54/2011- CONEPE, atualizada (como se dará o processo de avaliação, provas, trabalhos, exame, etc, que constam na Normativa Acadêmica).

Devendo observar:

- a) A centralidade da transparência do processo avaliativo, onde as regras devem constar desde o início das disciplinas em seus planos de ensino;
- b) A relevância do retorno aos alunos das avaliações. Ou seja, deve estar aqui o princípio de que a aprendizagem tem como etapa fundamental o *feedback* – processo mediante o qual o professor expõe para o aluno os aspectos atendidos suficientemente nas avaliações e aqueles ainda não alcançados dentro da expectativa da disciplina.

4. EMENTÁRIO

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
DIDÁTICA DA QUÍMICA	3	1	45	15
EMENTA:				
O conceito de Didática. A evolução histórica da Didática. O pensamento didático brasileiro. A importância da Didática na construção do processo de ensino-aprendizagem e da formação docente. O currículo e a prática docente. Articulação entre a Didática e as Didáticas específicas. O planejamento de ensino. Concepções, pressupostos e metodologias de modalidades da Educação Básica.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
CASTRO, A. D.; CARVALHO, A. M. P. de. Ensinar a ensinar . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.				

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 2011.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar.** Tradução de Ernani F. da Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

KUENZER, A. (Org). **Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho.** São Paulo: Cortez, 2005.

LUCKESI, C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições.** 22. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	3	1	45	15
EMENTA:				
Natureza e sentido da filosofia. Nascimento da filosofia e Paidéia. Razão e educação na Idade Média. Razão e educação na Idade Moderna. Filosofia e educação. Educação, cultura, questões étnico-raciais e formação. Análise filosófica do cotidiano pedagógico brasileiro. Problemas, impasses e perspectivas de uma Filosofia de Educação Brasileira para o século XXI.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
ARANHA, M.L.A. Filosofia da educação. São Paulo (SP): Moderna, 2006.				
MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. Brasília (DF): UNESCO, 2011. OLIVEIRA, I.A. Filosofia da educação: reflexões e debates. Petrópolis (RJ): Vozes, 2011.				
ARANHA, M.L.A. Filosofando: introdução à filosofia. 4. ed. São Paulo (SP): Moderna, 2009.				
COÊLHO, I.M. Educação, cultura e formação: o olhar da filosofia. Goiânia (GO): Editora da PUC, 2009.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS	3	1	45	15
EMENTA: As políticas educacionais: aspectos sociopolíticos e históricos. Legislação educacional atual. O sistema de ensino, avanços e recuos na estrutura e no funcionamento da educação básica, profissional, tecnológica e superior. Projeto político pedagógico. A relação entre as formas de organização e gestão das escolas e o processo de ensino-aprendizagem. A participação do professor na organização e gestão da escola. Projeto Político Pedagógico. Conselho de Classe.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: LIBÂNEO, J.C. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez. 2003. (Coleção Docência em Formação – Coordenação Antônio Joaquim Severino, Selma Garrido Pimenta) LIBÂNEO, J.C. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 5 ed. Editora Alternativa, 2004. SAVIANI, D. Educação brasileira: estrutura e sistema. 10 ed. Campinas: Autores Associados. 2008. SABATOVSKI, Emílio (org.) LDB: Lei 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional. Curitiba: Juruá, 2010. GADOTTI, M. & ROMÃO, J.E. (Orgs.). Autonomia da escola: princípios e proposições. São Paulo: Cortez. 1997.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS	3	1	45	15
EMENTA: Noções básicas de LIBRAS, comunicação entre ouvintes através da LIBRAS; comunicação entre ouvintes e surdos; abordagem sócio-antropológicas na Educação Especial; educação e exclusão; comunidade surda; estudos químicos em sinais; classificadores; sinais direcionados.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: COPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue. São Paulo: Feneis, 2001. CARVALHO, R. E. Temas em Educação Especial. Rio de Janeiro: WVA, 2003. CORRÊA, J. M. Surdez – e os fatores que compõem o método áudio+visual de linguagem oral. São Paulo: Atheneu, 1999. COUTO—LENZI, A. O deficiente auditivo de zero a seis anos. Vitória-ES: Artimpress Gráfica e Editora, 2000. QUADROS, M. M.; KARNOPP, L. B. Língua de Sinais Brasileira – Estudos lingüísticos. Porto Alegre: ARTEMED, 2004.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
MATEMÁTICA BÁSICA	4	0	30	30
EMENTA: Conjuntos numéricos. Produtos notáveis. Frações. Razão. Proporção. Porcentagem. Potenciação. Radiciação. Racionalização. Logaritmo e exponencial. Equações do 1º grau com uma variável. Equações do 2º Grau ou Equações Quadráticas. Inequações do 1º Grau.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: DANTE, L. R. Matemática: texto e contexto. 2. ed. São Paulo: Ática, 2007. DEMANA, F.D et al. Pré-cálculo. São Paulo (SP): Addison Wesley, 2009. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual, 2000. BARROSO, J. M. Conexões com a Matemática. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1,2 e 3 SILVA, S. M.; SILVA, E. M. Matemática básica para cursos superiores. São Paulo: Atlas, 2002.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
METODOLOGIA CIENTÍFICA	3	1	30	30
EMENTA: A pesquisa como dimensão do trabalho educacional e científico do professor. A escola como espaço de investigação sociológica. Questões presentes no cotidiano escolar. A identidade, a formação e a prática pedagógica do professor. Etapas do processo de elaboração do projeto de pesquisa.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: LOUREIRO, Amílcar Bruno Soares. Guia para elaboração e apresentação de trabalhos científicos. Porto Alegre: Edipucrs, 2000. MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas. 5 ed., São Paulo: Atlas, 2003. SANTOS. Antonio Raimundos dos. Metodologia científica: a construção dói conhecimento. Rio de janeiro: DP & A, 2002. LAKATOS, Eva Maria e Marconi & ANDRADE, M. Metodologia Científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991. OLIVEIRA, Maria Izete de. Guia Prático: Projeto de Pesquisa e trabalho Monográfico. 6º. ed. Revisada e Ampliada. Maria Izete de oliveira, Elizeth Gonzaga dos Santos Lima. Cáceres: Ed. UNEMAT, 2012.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
PRODUÇÃO DE TEXTO E LEITURA	3	1	30	30
EMENTA:				
Texto verbal e não verbal, concepções de tipologia e gênero textual. Resumo, resenha, memorial e artigo acadêmico. Atividades de compreensão e produção textual, com a abordagem gramatical.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
KOCH, Ingedore Villaça e ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: contexto, 2006.				
MARCUSCHI, Luiz Antonio. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, Ângela Paiva et al. Gêneros textuais e ensino. Rio de Janeiro: Lucena, 2005.				
ARAÚJO, Antônia Dilamar. Identidade e subjetividade no discurso acadêmico: explorando práticas discursivas. In: LIMA, Paula Lenz Costa & ARAÚJO, Antônia Dilamar (Orgs.). Questões de Linguística Aplicada: miscelânea. Fortaleza: Ed. da Uece, 2005. pp. 11- 30.				
MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção Textual, Análise de gêneros e Compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.				
MACHADO, A. R.; LOUSADA, E. & ABREU-TARDELLI, L. S. Resenha. 2. ed. São Paulo: Parábola, 2005.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, ORGANIZAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR	3	1	45	15
EMENTA:				
A Escola como organização social e educativa. O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico da Escola: pressupostos e operacionalização. Concepções que fundamentam as Teorias das Organizações e de Administração Escolar, bem como das concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo-pedagógico. Relações de poder no cotidiano da escola e suas implicações para o trabalho pedagógico. Princípios e características da gestão escolar participativa. A participação do professor na organização e gestão do trabalho da escola.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização – 2 eds. – São Paulo: Cortez, 2005				
BICUDO, M. A. V. e SILVA JÚNIOR, M. A. Formação do educador: organização da escola e do trabalho pedagógico. V.3. São Paulo: ENESP, 1999.				
FURLAN, M. e HARGREAVES, A. A Escola como organização aprendente: buscando uma				



educação de qualidade. Porto Alegre: Artmed, 2000.
PARO, Vitor Henrique. Gestão Democrática da Escola Pública. 3.edição. São Paulo: Ática, 2000.
VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Planejamento: projeto de ensino aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização. 22 eds. – São Paulo: Libertad Editora, 2012 – (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v. 1).

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	4	0	45	15
EMENTA:				
A psicologia como ciência; correntes psicológicas: naturalista, ambientalista e construtivista; a psicologia desenvolvimento; a psicologia da aprendizagem; dificuldades de aprendizagem; dinâmicas de grupo aplicadas em sala de aula.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
BOCK, A M.B.; FURTADO, O; TEIXEIRA, M. L. Psicologias- uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 2000.				
CARRARA, K. Introdução à Psicologia da Educação: Seis Abordagens. São Paulo: Avercamp,2004.				
GOULART, I. B. Psicologia da Educação: Fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. Petrópolis: Vozes, 7ª edição, 2000.				
PILETTI, N. Psicologia Educacional. São Paulo: Ática, 2002.				
REGO, T. C. Vygostky – uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis: Vozes, 1995.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	3	1	30	30
EMENTA:				
As bases sociológicas da educação. A educação como processo social. O papel da educação na estrutura social. Educação e desenvolvimento social. A análise sociológica da escola. O sistema escolar e sua construção social.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
BOURDIEU, Pierre. Escritos de Educação. Organização de NOGUEIRA, M e CATANI, A Rio de Janeiro: Vozes, 1998				
DURKHEIM, E. A educação como processo socializador: função homogeneizadora e função diferenciadora. Em: FORACCHI, M. e PEREIRA, L. Educação e Sociedade: leituras de sociologia da educação. São Paulo, Ed. Nacional, 1979				
QUINTANEIRO, Tânia et alii. Um Toque de Clássicos: Marx, Durkheim, Weber. Belo Horizonte, Ed UFMG, 2009.				



FOUCAULT, Michel. Vigiar e Punir. Petrópolis, Vozes, 1991
IANNI, Otávio. A Sociologia e o Mundo Moderno, em: Revista de Sociologia da USP, vol.1, No.1, 1989.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2	2	30	30

EMENTA:

Tecnologia e suas diferentes noções. O papel das Tecnologias de Informação e Comunicação na educação. As novas tecnologias de informação e comunicação: recursos audiovisuais e telemáticos (sons, imagens, fotografias, cinema; televisão interativa). Classificação/Use de softwares educacionais. A Internet como tecnologia para construção de conhecimentos. Conhecimento e Redes sociais na Internet. Escrita colaborativa. Uso educacional de softwares do pacote Office (Windows-Office/Linux-LibreOffice). Uso de dispositivos móveis na educação. Produção de vídeos.

CONTEÚDO:

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

MORAES, Raquel de Almeida. Informática na Educação. RJ, Ed. DP&A, 2000.
MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: Moran e outros. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2000.
SILVA, Marco. Sala de aula interativa, 2a ed. revisada e ampliada. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.
SANTOS, Edméa; ALVES, Lynn. Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais, Epapers. Serviços Editoriais Ltda, Rio de Janeiro. 2006.
ARAÚJO JÚNIOR, Carlos Fernando; SILVEIRA, Ismar Frango. Tecnologia da Informação e Educação. Andross Editora, 2006.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
BIOQUÍMICA I	3	1	45	15

EMENTA:

Estudo das biomoléculas (proteínas, carboidratos, lipídeos e nucleotídeos) e sua interação no meio celular (aquoso). Enzimas e Coenzimas. Vias do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.

CONTEÚDO:

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

LEHNINGER, AL, NELSON, D., COX, M.; YARBOROUGH, K. Princípios de Bioquímica. 4a edição. Editora Sarvier, 2006
STRYER, L. Bioquímica. 5a edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.
MARZZOCO, A; TORRES, B.B. Bioquímica básica. 3ª edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007
KAMOUN, P. LAVOINNE, A., VERNEUIL, H. Bioquímica e Biologia molecular, 1ª. Edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.



CAMPBELL, M.K; FARREL, S.O. Bioquímica, vols. 1,2 e3. 1ª. edição, Thomson, São Paulo, 2007.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
BIOQUÍMICA II	3	1	45	15

EMENTA:

Hormônios e integração metabólica. Código genético, biossíntese de proteínas e ciclo celular. Ciclos Biogeoquímicos.

CONTEÚDO:

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

LEHNINGER, AL, NELSON, D., COX, M.; YARBOROUGH, K. Lehninger Princípios de Bioquímica. 4a edição. Editora Sarvier, 2006
STRYER, L. Bioquímica. 5a edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.
MARZZOCO, A; TORRES, B.B. Bioquímica básica. 3ª edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007
KAMOUN, P. LAVOINNE, A., VERNEUIL, H. Bioquímica e Biologia molecular, 1ª. Edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.
CAMPBELL, M.K; FARREL, S.O. Bioquímica, vols. 1,2 e3. 1ª. edição, Thomson, São Paulo, 2007.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	4	0	45	15

EMENTA:

Funções elementares. Limite e Continuidade. Derivada. Regras de Derivação. Derivada das funções elementares. Aplicações da derivada. Primitivas.

CONTEÚDO:

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica. 3a edição. São Paulo. Ed. HarbraLtda, 1994.
STEWART, J. Cálculo. Vol1. 6 a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
SWOKOWSKI, Earl Willian. Cálculo com Geometria Analítica, 2 ed., vol. 1, São Paulo, Makron Books,1994.
THOMAS, G.B. Cálculo. Vol.1. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2002.
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de Cálculo. Vol.1; Rio de Janeiro: LTC – Editora S.A., 1985



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	4	0	45	15
EMENTA:				
Integral. Técnicas de integração. Aplicações de integrais.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica. 3a edição. São Paulo. Ed. HarbraLtda, 1994.				
STEWART, J. Cálculo. Vol1 . 6 a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.				
SWOKOWSKI, Earl Willian. Cálculo com Geometria Analítica, 2 ed., vol. 1, São Paulo, Makron Books, 1994.				
THOMAS, G.B. Cálculo. Vol.1. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2002.				
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de Cálculo. Vol.1; Rio de Janeiro: LTC – Editora S.A., 1985				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ESTATÍSTICA BÁSICA	3	1	45	15
EMENTA:				
Representação tabular e gráfica. Distribuições de Freqüências. Elementos de Probabilidade. Distribuições Discretas de Probabilidades. Distribuições Contínuas de Probabilidades. Noções de Amostragem. Estimativa de Parâmetros. Teoria das Pequenas Amostras. Testes de Hipóteses. Análise da Variância. Ajustamento de Curvas. Regressão e Correlação.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
BUSSA, W. O. MORETTIN, P.A. Estatística Básica. 5º edição Saraiva 2002. GUIMARÃES, R.C., CARABRAL, J.A.S. Estatística. Lisboa: McGraw Hill, 1997.				
LEVINE, D.M., Berenson, ML., Stepahan, d. Estatística: Teoria e Aplicações usando Microsoft e Excel em Português. Rio de janeiro: LTC, 2000.				
VIEIRA, S. Estatística experimental. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999. 185p.				
VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. 3ª ed. Rio de Janeiro, Ed. Campus. 1998. 196 p.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
FÍSICA GERAL I	4	0	45	15
EMENTA:				
Cinemática do corpo puntiforme, Leis de Newton. Estática e dinâmica da partícula, Trabalho e energia. Conservação da Energia. Quantidade de movimento linear e sua conservação. Colisões.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. FUNDAMENTOS DE FÍSICA MECÂNICA. VOL. 1. LTC. 10 ed. 2016. Disponível em < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632054 >				
TIPLER, PAUL A.; MOSCA, GENE. FÍSICA PARA CIENTISTAS E ENGENHEIROS: MECÂNICA, OSCILAÇÕES E ONDAS, TERMODINÂMICA. VOL.1. LTC. 6 ed. 2011. Disponível em < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2618-3 >				
RESNICK; HALLIDAY; KRANE. FÍSICA 1. LTC. 368 p. 5 ed. 2002.				
SEARS, FRANCIS; YOUNG, HUGH D.; FREEDMAN, ROGER A.; ZEMANSKY, MARK WALDO.				
FÍSICA 1 – Mecânica. PEARSON EDUCATION. 424 p.12 ed. 2008.				
FEYNMAN, R. Lições de Física. São Paulo Ed. Artmed, v.1-3, 2008				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
FÍSICA GERAL II	4	0	45	15
EMENTA:				
Dinâmica dos corpos rígidos. Equilíbrio e Elasticidade. Gravitação. Hidrostática. Hidrodinâmica. Viscosidade. Oscilações e movimento oscilatório. Ondas longitudinais e transversais. Ondas sonoras.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. FUNDAMENTOS DE FÍSICA MECÂNICA. VOL. 1. LTC. 10 ed. 2016. Disponível em < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632054 >				
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. FUNDAMENTOS DE FÍSICA GRAVITAÇÃO, ONDAS E TERMODINÂMICA. VOL. 2. LTC. 10 ed. 2016. Disponível em < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632078 >				
TIPLER, PAUL A.; MOSCA, GENE. FÍSICA PARA CIENTISTAS E ENGENHEIROS: MECÂNICA, OSCILAÇÕES E ONDAS, TERMODINÂMICA. VOL.1. LTC. 6 ed. 2011. Disponível em < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2618-3 >				
RESNICK; HALLIDAY; KRANE. FÍSICA 1. LTC. 368 p. 5 ed. 2002.				
SEARS, FRANCIS; YOUNG, HUGH D.; FREEDMAN, ROGER A.; ZEMANSKY, MARK				



WALDO. FÍSICA 1 – Mecânica. PEARSON EDUCATION. 424 p.12 ed. 2008.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
FÍSICO-QUÍMICA I	3	1	45	15
EMENTA:				
Propriedades dos gases, gases perfeitos, interações moleculares, gases reais, equações de Estado, Primeira lei da Termodinâmica, Trabalho, Calor e Energia, Energia Interna e Entalpia. Segunda Lei da Termodinâmica, Espontaneidade, Entropia. Terceira Lei da Termodinâmica. Funções Compostas, Energia de Helmholtz e Energia de Gibbs, Termodinâmica das reações químicas, formalismo matemático das leis da termodinâmica.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: Atkins, P & de Paula, J., Físico-Química Vol. 1, 8ª edição. Tradução: da Silva, E., C., Gen-LTC, Rio de Janeiro, 2008. Atkins, P. Físico-Química – Fundamentos. Ed. Livro Técnico Científico 3ª edição 2003 Castellan, G. Fundamentos de Físico-Química -Ed. Livro Técnico Científico. Rio de Janeiro (1986).				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
FÍSICO-QUÍMICA II	3	1	45	15
EMENTA:				
Espontaneidade e Equilíbrio. Equilíbrio de Fases em sistemas simples: A regra de Fases. A Solução Ideal e as propriedades coligativas. Soluções com mais de um componente volátil. A solução diluída ideal. Equilíbrio entre fases condensadas. Sistemas de composição variável: Equilíbrio Químico.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
Atkins, P & de Paula, J., Físico-Química Vol. 1, 8ª edição. Tradução: da Silva, E., C., Gen-LTC, Rio de Janeiro, 2008.				
Atkins, P. Físico-Química – Fundamentos. Ed. Livro Técnico Científico 3ª edição 2003				
Castellan, G. Fundamentos de Físico-Química -Ed. Livro Técnico Científico. Rio de Janeiro (1986).				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
GEOLOGIA PARA QUÍMICA	3	1	30	30
EMENTA:				
A Terra e o Universo. O sistema Terra e seus ciclos. Estrutura e materiais da Terra. Minerais. Rochas. Os seres humanos como agentes de mudanças geológicas.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
MURCK, B. W.; SKINNER, B. J.; PORTER, S. C. Environmental Geology. New York: John Wiley & Sons, 1996.				
TEIXEIRA, W.; TAIOLI, F.; FAIRCHILD, T. Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
GEOMETRIA ANALÍTICA	4	0	45	15
EMENTA:				
Noções de vetores. Operações com vetores. Aplicações dos vetores na geometria analítica no plano e no espaço. Sistemas de coordenadas retangulares, polares, cilíndricas e esféricas.				
Mudança de coordenadas. A reta. A circunferência. As cônicas. Álgebra vetorial. Retas e planos. Curvas e Superfícies quadráticas.				

**CONTEÚDO:****BIBLIOGRAFIA****BÁSICA:**

BOULOS, Paulo & CAMARGO, Ivan de. Geometria Analítica: Um Tratamento Vetorial. 2a edição. São Paulo. Ed. MacGraw-Hill, 1987.
STEINBRUCH, Alfredo & WINTERLE, Paulo. Geometria Analítica. 2a edição. São Paulo: Ed. Mc Graw Hill, 1987.
WINTERLE, Paulo. Vetores e Geometria Analítica. 1a. Ed., São Paulo: Ed. Makron Books, 2000.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
LABORATÓRIO DE FÍSICA	3	1	45	15
EMENTA:				
Notação Científica e Algarismos significativos. Instrumentos de Medição e Unidades de Medida e Sistema Internacional de Medidas. Medição e Erros e Desvios Experimentais. Tratamento estatístico de dados experimentais e propagação de desvios. Cinemática unidimensional. Plano inclinado e forças de atrito; Sistemas massa-mola: lei de Hooke. Colisões unidimensionais e conservação de quantidade de movimento linear. Alavancas. Hidrostática. Hidrodinâmica. Viscosidade. Oscilações. Ondas.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
CAMPOS, A. A.; ALVES, E. S.; SPEZIALI, N. L. Física Experimental Básica na Universidade. 2ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; Walker, J. Fundamentos de Física. v.1. 6.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2003. VUOLO, J. H. Fundamentos da Teoria de Erros. Rio de Janeiro: Editora Edgar Blücher, 1992. BARTHEM, B. R. Tratamento e Análise de Dados em Física Experimental. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1996.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
LABORATÓRIO DE FÍSICO-QUÍMICA	3	1	45	15
EMENTA:				
Propriedades dos gases, medidas de pressão, reatividade de metais, calorimetria; Propriedades coligativas, crioscopia, equilíbrio de solubilidade; diagrama de fases; Cinética química, ordem de reação e lei de velocidade integrada, Equação de Arrhenius, Constante de Arrhenius, pilhas eletroquímicas, constante de equilíbrio, efeito fotoelétrico, espectroscopia rotacional, espectroscopia vibracional.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
CASTELLAN, G.W., Físico-Química. Livros Técnicos e Científicos Editora S/A. Rio de Janeiro– RJ. 1984.				
ATKINS, P.W., Físico-Química – Vol. 1, 7a ed. Livros Técnicos e Científicos Editora S/A. Rio de Janeiro – RJ. 2003.				
RANGEL, R.N., Práticas de Físico-Química, 2ª ed., Edgard Blücher Ltda., São Paulo – SP.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
LABORATÓRIO DE QUÍMICA ORGÂNICA	3	1	45	15
EMENTA:				
Critérios de pureza – Métodos de extração, separação e purificação de compostos orgânicos –Reações de caracterização de compostos orgânicos – Reações e sínteses de compostos orgânicos.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
VAGEL, A.I, Química Orgânica – Volumes 1, 2 e 3 – ao Livro Técnico A.S., Rio de Janeiro – RJ– 1971.McGraw-Hill, Experimental – São Paulo, SP – 1988.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
	LABORATÓRIO DE QUÍMICA GERAL	3	1	45
EMENTA:				
<p>Normas de segurança no laboratório; manipulação de material de laboratório; normas de elaboração de relatórios; técnicas de separação de mistura; fenômenos físicos e químicos; polaridade e solubilidade de substâncias; estequiometria de reações; condutividade elétrica. Estruturas cristalinas de sólidos iônicos e moleculares; reações ácido-base; preparo de soluções; propriedades coligativas das soluções; titulações; equilíbrio químico; reações de oxi- redução.</p>				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
<p>BÁSICA: LENZI, E.; FAVERO, L. O. O.; Tanaka, A. S.; Vianna Filho, E. A.; Silva, M. B.; Gimenes, M. J. G. Química Geral Experimental. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2004. CISTERNAS, J. R.; Varga, J.; Monte, O. Fundamentos de Bioquímica Experimental. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2001. MALM, E. M. Química uma ciência experimental. Lisboa: Fundação Caouste Gulbenkian, 1980. BESSLER, KARL E; NEDER, Amarílis de V. Finageiv. Química em tubo de ensaio: uma abordagem para principiante. São Paulo: Edgard Blucher. 2004 CONSTANTINO, M. G.; SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M. Fundamentos de Química Experimental. São Paulo: Edusp, 2003.</p>				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA AMBIENTAL	3	1	45	15
EMENTA:				
Ciclos Biogeoquímicos (ciclo do C, S, N, O); Conceitos de Poluição e Processos de degradação ambiental, Atmosfera e os aspectos Físico-químicos da atmosfera; Tecnologia para o controle da poluição atmosférica; Hidrosfera e contaminação, Solos, Recursos Naturais Renováveis e Impacto Ambiental, Gestão Ambiental. Educação Ambiental.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
BAIRD, Colin. Química Ambiental. São Paulo. 4ª Edição. Editora Bookman. 2002. Guia de meio ambiente. Coleção Barsa Planeta. São Paulo. Editora Barsa. 2009. SPIRO, Thomas G. e STIGLIANI, William M. Química Ambiental. 2ª Edição. Editora Pearson. 2009.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA ANALÍTICA QUANTITATIVA	3	1	45	15
EMENTA:				
Introdução a química analítica quantitativa. Métodos de análise. Erros e tratamento dos dados analíticos. Substâncias padrão primário. Funcionamento dos indicadores. Volumetria: Volumetria de neutralização, Volumetria de complexação, Volumetria de precipitação e oxido- redução. Parte experimental dos conteúdos estudados.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
CHRISTIAN, G. D. Analytical Chemistry. 5th ed. Wiley, New York, 1994. JEFERY, G. H. BASSETT, J. MENDHAM, J. DENNEY, R.C. VOGEL, Análise Química Quantitativa, 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 1992. RUSSEL, J. B. Química Geral. Vol 1e 2, 2ª ed. São Paulo: Editora Makron Books, 1994. SKOOG, D. A., WEST, D. M. Holler, J. F. Fundamentals of analytical chemistry, 6 th ed. Saunders, Philadelphia, 1992. VOGEL, A. I. Química Analítica Quantitativa. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1992.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA	3	1	45	15
EMENTA:				
Estudo das propriedades das soluções de substâncias inorgânicas e dos equilíbrios ácido-base, de precipitação, complexação e óxido-redução.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
VOGEL, A. Química Analítica Qualitativa. 3ª ed., São Paulo: Editora Mestre Jou, 1981. SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R. Fundamentos de Química Analítica. 8ª ed., São Paulo: Thomson Learning, 2006. RUSSEL, J.B. Química geral. 2.ed. v.1 e 2. São Paulo: Makron Books, 1994. HARRIS, D.C. Análise Química Quantitativa. 6ª ed., Rio de Janeiro: Editora LTC, 2005. HIGSON, S.P.J. & SILVA, M. Química Analítica. 1ª Ed., Editora Mcgraw Hill Brasil, 2009.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA ANALÍTICA INSTRUMENTAL	3	1	30	30
EMENTA:				
Métodos de Calibração, introdução aos métodos eletroanalíticos, métodos de separação e espectroanalíticos.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
Miller, J. N.; Miller J.C., Estadística y Quimiometría para Química Analítica, Tradução da 4ª Edição, Pearson Educación. S.A. Madrid 2002 Skoog, A. D., West, D.M., Holler, F.J., Crouch, S.R. Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Ed. Norte-Americana, editora Pioneira Thomson Learning, 2006. Harris, D. C., Análise Química Quantitativa, 5ª Ed., Editora LTC, 2001, Rio de Janeiro. Mendham, J., Denney, R.C., Barnes, J.D., Thomas, M.J.K., Vogel - Química Analítica Quantitativa, 6ª Ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2002. Ewing, G. W., Métodos Instrumentais de Análise Química, Editora Edgard Blücher LTDA, 1972, Volumes I e II.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA GERAL I	3	1	45	15
EMENTA:				
Estrutura atômica; tabela periódica; ligação química; substâncias inorgânicas; estequiometria.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.				
MAHAN, B. H. Química: um curso universitário. São Paulo: Edgard Blücher, 1996. Russel, J. B. Química geral, vol. 1 e 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1996.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA GERAL II	3	1	45	15
EMENTA:				
Estados físicos da matéria; soluções; equilíbrio químico; eletroquímica.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
Atkins, P.; Jones, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.				
Russel, J. B. Química geral, vol. 1 e 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1996.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA INORGÂNICA I	3	1	45	15
EMENTA:				
Metais alcalinos. Metais alcalino-terrosos. Gases Nobres. Halogêneos. Calcogêneos. Grupo do Nitrogênio. Grupo do Carbono.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
LEE, J. D. Química Inorgânica não tão concisa. 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1999.				
COTTON, A.; WILKINSON, G.; GAUS, L. P. Basic inorganic chemistry. 2ª ed. New York: John Wiley and Sons Inc, 1987.				
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.				



ATKINS, PETER / D. F. SHRIVER – Trad. Maria Aparecida Gomes – Química Inorgânica. I. Atkins, P.W. li. Título. 3 Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2003.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA INORGÂNICA II	3	1	45	15
EMENTA:				
CONTEÚDO:				
Teoria de ácidos e bases. Compostos de coordenação. Teoria de ligação de valência aplicada aos compostos de coordenação. Teoria do campo cristalino. Teoria de orbital molecular aplicada aos compostos de coordenação.				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
LEE, J. D. Química Inorgânica não tão concisa. 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1999. COTTON, A.; WILKINSON, G.; Gaus, L. P. Basic inorganic chemistry. 2ª ed. New York: John Wiley and Sons Inc, 1987. ATKINS, P.; Jones, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA ORGÂNICA I	3	1	45	15
EMENTA:				
Os compostos de carbono – Sinopse das funções orgânicas – Ácidos e bases orgânicos – Estereoquímica – Estudos dos alcanos, alcenos, ciclo-alcanos, alcinos, dienos, hidrocarbonetos aromáticos e compostos halogenados, com propriedades físicas e químicas, métodos de preparação e reações com mecanismos				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
Solomons, T.W.G and Fryhle C.B – Química Orgânica – Volumes 1 e 2 – LTC – 7ª edição – Rio de Janeiro – RJ – 2001. MC Murry, John – Química Orgânica – Volumes 1 e 2. LTC – 4ª edição – Rio de Janeiro – RJ – 1997. Allinger, N.L et al. – Química Orgânica – Guanabara Dois – Rio de Janeiro – RJ – 1995. Paula Yurkanis Bruice – Química Orgânica – Volumes 1 e 2 – 4ª edição – Ed. Pearson Prentice Hall – São Paulo – 2006.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA ORGÂNICA II	3	1	45	15
EMENTA:				
Estudo dos álcoois, éteres, fenóis, aldeídos e cetonas, ácidos carboxílicos e seus derivados, compostos carbonilados polifuncionais com propriedades físicas, métodos de preparação e propriedades químicas. Reações com mecanismos.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: Solomons, T.W.G and Fryhle C.B – Química Orgânica – Volumes 1 e 2 – LTC – 7o edição – Rio de Janeiro – RJ – 2001. MC Murry, John – Química Orgânica – Volumes 1 e 2. LTC – 4o edição – Rio de Janeiro – RJ– 1997. Allinger, N.L etal. – Química Orgânica – Guanabara Dois – Rio de Janeiro – RJ – 1995. Paula Yurkanis Bruice – Química Orgânica – Volumes 1 e 2 – 4º edição – Ed. Pearson Prentice Hall – São Paulo – 2006.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA ORGÂNICA III	3	1	45	15
EMENTA:				
Estudo dos compostos orgânicos nitrogenados – Química dos polímeros –Química dos carboidratos – Química dos Lipídeos – Aminoácidos, peptídeos e proteínas.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: SOLOMONS, T.W.G and Fryhle C.B – Química Orgânica – Volumes 1 e 2 – LTC – 7o edição – Rio de Janeiro – RJ – 2001. MC MURRY, John – Química Orgânica – Volumes 1 e 2. LTC – 4o edição – Rio de Janeiro – RJ – 1997. ALLINGER, N.L et. al. – Química Orgânica – Guanabara Dois – Rio de Janeiro – RJ – 1995. Paula Yurkanis Bruice – Química Orgânica – Volumes 1 e 2 – 4º edição – Ed. Pearson Prentice Hall – São Paulo – 2006.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
QUÍMICA DOS ALIMENTOS	3	1	45	15
EMENTA: Conservação de alimentos. Acondicionamento de alimentos. Legislação de alimentos. Fraudes em alimentos. Aditivos químicos. Análise de alimentos. Acidez de alimentos. Análise físico-química para controle de qualidade.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: ARAUJO, MAJ. Química de alimentos. 3ª Ed. Editora UFV, Minas Gerais, 2004 BARRUFALDI, R e OLIVEIRA MN. Fundamentos de Tecnologia de Alimentos v.3, Atheneu, São Paulo, 1998. BOBBIO, FO e BOBBIO, PA. Introdução á química dos alimentos, 2ª. Ed. Varela, São Paulo, 1989. BOBBIO, PA e BOBBIO, FO. Química do Processamento de alimentos, 2ª. Ed. Varela, São Paulo, 2002.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
SEGURANÇA LABORATORIAL E DO TRABALHO	1	1	30	0
EMENTA: Normas regulamentadoras, Reatividade, toxicologia e incompatibilidade de produtos químicos; Normas de segurança nos laboratórios Confecção de mapas de risco e Procedimentos de primeiros socorros; Conceitos gerais sobre segurança do trabalho Doenças causadas por agentes químicos, físicos, biológicos e ergonômicos; Análise de acidentes e Inspeção de segurança Avaliação sanitária do ambiente de trabalho; Metodologias para investigação de acidentes e incidentes em laboratórios e em indústrias; Análise de risco de processo; Ergonomia.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: ANDRADE, Mara Zeni. Segurança em laboratórios químicos. Caxias do Sul. Ed. Educ. . 2008. CORINGA, Josias do Espírito Santo. Biossegurança. Curitiba. Editora LTC. 2010. BARBOSA, Adriano Ribeiro. Segurança do trabalho. Curitiba, livro técnico, 2011. MOREAU, Regina Lúcio de Moraes. Toxicologia analítica. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara				



Koogan. 2011.

DINIZ, Ana Paola Santos Machado. Saúde no trabalho: Prevenção, dano e reparação. São Paulo. Ed. LTR .2003.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	3	1	60	0
EMENTA:				
Projeto de Monografia: Conceito, característica, planejamento, estrutura. Elementos pré-texto, elementos do texto, elementos do pós-texto, apresentação de dados complementares. Ética na produção científica.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia científica. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1998.				
FRADA, João José Cúcio. Guia prático para elaboração e apresentação de trabalhos científicos. 3. ed. Lisboa: Cosmos, 1993.				
GEWANDSZNAJDER, F. O que é método científico. São Paulo: Pioneira, 1989.				
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.				
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnica de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1999.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	3	1	60	0
EMENTA:				
Apresentação gráfica, fontes documentais, índice, bibliografia. Normas gerais para defesa da monografia. Normas para publicação. Ética na produção científica. Diferentes formas de produção científica.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
LÜDKE, Menga; ANDRÉ, M. E.D.A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986 (Temas Básicos de Educação e Ensino).				
PRESTES, M. L. de M. A pesquisa e a construção do conhecimento científico: do planejamento aos textos, da escola à academia. 2. ed. São Paulo: RÊSPEL, 2003. 256 p.				
REY, Luís. Planejar e redigir trabalhos científicos. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 1997.				
THIOLLENT, MICHEL. Metodologia da pesquisa-ação. 8. ed. São Paulo: Cortez, 1998.				
VOLPATO. G. L. Publicação Científica. Botucatu: Santana, 2002. 119 p.				



DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I	2	2	60	0
EMENTA: A Base Nacional Comum Curricular. Caracterização do perfil do professor de Ensino Básico do Estado de Mato Grosso. A formação inicial e continuada de professores. A realidade pedagógica do Estado de Mato Grosso.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Base Nacional Comum Curricular . Brasília. MEC, 2018. HOFFMANN, J. Avaliação mediadora uma prática em construção: da pré-escola à universidade . 29 ed. Porto Alegre: Mediação, 160 p. INVESTIGAÇÕES EM ENSINO DE CIÊNCIAS. Periodicidade. Quadrimestral . ISSN 1518-8795. Disponível em: < http:// www.if.ufrgs.br/public/ensino > Revista Química Nova na Escola. Publicação da Divisão de Ensino da Sociedade Brasileira de Química. Seleção de artigos do nº. 01 ao nº. 20. (disponível em www.s bq.org.br/ensino .) DIRETRIZES CURRICULARES DE MATO GROSSO PARA DISCIPLINA QUÍMICA. Secretaria de Educação de Mato Grosso. Cuiabá-MT: SEDUC, 2009.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II	2	4	90	0
EMENTA: Diferentes abordagens de ensino para o desenvolvimento das habilidades da Química. Análise de livros didáticos de Química. O planejamento de aulas e sua adequação à realidade escolar brasileira. Reflexão sobre ensino/avaliação. A importância da motivação na aprendizagem. Elaboração de projetos pedagógicos na área de formação. Elaboração de Plano de Aula e Plano de Ensino.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: CARVALHO, A. M. P. Prática de Ensino . São Paulo-SP: Pioneiras, 1998. Os estágios na formação do professor. São Paulo, Pioneiras, 1985. (Coord.). A formação do professor e a prática de ensino . São Paulo: Pioneiras				



BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Base Nacional Comum Curricular. Brasília. MEC, 2018.
HOFFMANN, J. Avaliação mediadora uma prática em construção: da pré-escola à universidade. 29 ed. Porto Alegre: Mediação, 160 p.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III	2	4	90	0
EMENTA:				
Planejamento, construção e utilização de material didático-pedagógico para o ensino de Química. Análise, discussão e elaboração de materiais didáticos. Experiências de ensino na escola: análise e discussão. Estágio de Monitoria e Minicurso.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
Revista Química Nova na Escola. Publicação da Divisão de Ensino da Sociedade Brasileira de Química. Seleção de artigos do nº. 01 ao nº. 20. (disponível em www.s bq.org.br/ensino .)				
ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre, Artmed, 1998.				
CARVALHO, A. M. P. Prática de Ensino. São Paulo-SP: Pioneiras, 1998.				
Os estágios na formação do professor. São Paulo, Pioneiras, 1985.				
(Coord.). A formação do professor e a prática de ensino. São Paulo: Pioneiras, 1998.136 p.				
DOMINGUEZ, S.F. Metodologia e prática de ensino de Química. São Carlos, SP:Sérvulo Folgueras-Dominguez, Polipress Reprod.Gráficas, 1994. 137p.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV	2	4	90	0
EMENTA:				
Desenvolver atividades escolares relacionadas à organização administrativa, político-pedagógica, bem como estágio de observação de classes de Química em escolas da comunidade.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
Revista Química Nova na Escola. Publicação da Divisão de Ensino da Sociedade Brasileira de Química. Seleção de artigos do nº. 01 ao nº. 20. (disponível em www.s bq.org.br/ensino .)				



ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre, Artmed, 1998.
CARVALHO, A. M. P. Prática de Ensino. São Paulo-SP: Pioneiras, 1998.
Os estágios na formação do professor. São Paulo, Pioneiras, 1985.
(Coord.). A formação do professor e a prática de ensino. São Paulo: Pioneiras, 1998.136 p.
DOMINGUEZ, S.F. Metodologia e prática de ensino de Química. São Carlos, SP:Sérvulo Folgueras-Dominguez, Polipress Reprod.Gráficas, 1994. 137p.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO V	2	4	90	0
EMENTA:				
Desenvolver atividades escolares relacionadas à regência supervisionada de classes de Química em escolas da comunidade. Aplicação de Projetos no Ensino de Química. Organização de atividades para Feiras Científicas Escolares.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
Revista Química Nova na Escola. Publicação da Divisão de Ensino da Sociedade Brasileira de Química. Seleção de artigos do nº. 01 ao nº. 20. (disponível em www.sbq.org.br/ensino/) ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre, Artmed, 1998. CARVALHO, A. M. P. Prática de Ensino. São Paulo-SP: Pioneiras, 1998. Os estágios na formação do professor. São Paulo, Pioneiras, 1985. (Coord.). A formação do professor e a prática de ensino. São Paulo: Pioneiras, 1998.136 p. DOMINGUEZ, S.F. Metodologia e prática de ensino de Química. São Carlos, SP:Sérvulo Folgueras-Dominguez, Polipress Reprod.Gráficas, 1994. 137p.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
METODOLOGIA DO ENSINO DE QUÍMICA	1	3	45	15
EMENTA:				
Materiais didáticos para o Ensino de Química. Feiras de Ciências. Reforma no Ensino Médio. Educação de Jovens e Adultos. O ensino de Química: conteúdos e estratégias. Atividades para o aperfeiçoamento da aprendizagem de Química. Pesquisa no Ensino de Química.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
ALVES, R.A. Conversas com quem gosta de ensinar, São Paulo: Cortez, 1993. (Coleção questões da nossa época). BECKER, F. A epistemologia do professor: o cotidiano da escola. 6.ed. Petrópolis, RJ, 1998. 343p. BIZZO, Nélio. Ciência: fácil ou difícil? São Paulo: Atica, 1998. BRASIL. MEC. Parâmetros Curriculares para o Ensino Fundamental.				



CARVALHO, A. M. P. Prática de Ensino. São Paulo-SP: Pioneiras, 1998. CHASSOT, Attico Inácio. A educação no ensino de Química. Ijuí, Unijuí, 1990.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
SEMINÁRIO I: DIREITOS HUMANOS E QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS	1	1	15	15
EMENTA:				
Serão organizados e apresentados seminários sobre Questões étnico-raciais, sociais e de direitos humanos na formação de professores e sua ação profissional, abrangendo temas como: A formação do educador para a diversidade: étnico-racial, linguística, de gênero, sexual, religiosa e de faixa geracional. A adolescência e o sócioeducativo. As políticas de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história, literatura e cultura afro-brasileira e africana e indígena. As políticas afirmativas.				
CONTEÚDO:				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
_____. BRASIL, MEC/SECAD. Orientações e Ações para Educação das Relações Étnico Raciais. Brasília: SECAD, 2006.				
_____. Educação antirracista: caminhos abertos pela Lei Federal no 10.639/03 Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005. (Coleção Educação para todos)				
_____. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: SECAD, 2004.				
_____. BANDEIRA, Maria de Lourdes. Território negro em espaço branco. São Paulo: Brasiliense, 1988.				
_____. NOGUEIRA, Oracy. Preconceito de marca: as relações raciais em Itapetininga.				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
SEMINÁRIO II: EDUCAÇÃO INCLUSIVA	1	1	15	15
EMENTA:				
Conceitos e paradigmas históricos da Educação Especial e das propostas de Educação Inclusiva: Políticas Públicas de Educação no cenário internacional e nacional. A educação especial, o ensino regular e o atendimento educacional especializado a partir da política nacional de educação inclusiva e os projetos políticos pedagógicos. Sujeitos com história de deficiência na educação básica: questões de currículo e gestão escolar. Processos educativos na escola de educação inclusiva: experiências em âmbito escolar e não-				



escolar. Fundamentos e recursos pedagógicos para inclusão: acessibilidade, tecnologia assistiva, desenho universal.

CONTEÚDO:

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BRASIL. Decreto nº 3.956/01. Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, Brasília, DF, 2001.
PACHECO, José e outros. Caminhos para a inclusão: um guia para o aprimoramento da equipe escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007.
BRASIL. A Convenção sobre Direitos das pessoas com Deficiência. Brasília: CORDE/Secretaria de Direitos Humanos, 2010.
DINIZ, Débora. O que é deficiência. 1 ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. Coleção Primeiros Passos.
DRAGO, Rogério. Inclusão na Educação Infantil. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011.
_____. Síndromes: conhecer planejar e incluir. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.
GLAT, Rosana; PLETSCHE, Marcia Denise. Inclusão Escolar de alunos com necessidades especiais. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2011.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
SEMINÁRIO III: SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE	1	1	15	15
EMENTA:				
Desenvolvimento, desenvolvimento como uma dimensão econômica, a questão ambiental e crise da sociedade industrial. A questão ambiental e sua incorporação ao conceito de desenvolvimento, ecodesenvolvimentos e desenvolvimento sustentável. Alternativas para a crise socioambiental. A crise ecológica e social e as críticas ao modelo de desenvolvimento. Desenvolvimento sustentável: as diferentes correntes políticas e abordagens técnico-científicas.				
CONTEÚDO:				



BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

WCED. Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. s.d.
CNUMAD RIO 1992-1996. Agenda 21. Brasília: Subsecretaria de Edições Técnicas. Senado Federal.
FURTADO, Celso. O mito do desenvolvimento econômico. 6.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
WALLERSTEIN, I. Para Abrir as Ciências Sociais. Cortez Editora, São Paulo, 1998.
CONNELLY, J. & GRAHAM S. Politics and Environment. From Theory to Practice. Routledge, Londres, 1999.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
SEMINÁRIO IV: TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO E METODOLOGIAS ATIVAS	1	1	15	15

EMENTA:

Seminários abordando os temas: Inovações Tecnológicas e Inovações Pedagógicas. Uso Criativo de Tecnologias para a Educação. Produção e uso das tecnologias para a Educação. Projetos. Design thinking. Gamificação. Ensino Híbrido. Metodologias Ativas. Sala de Aula Invertida. PBL.

CONTEÚDO:

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

MORAN, J.M.; MASSETO, M.T.; BEHRENS, M.A. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica, Campinas: Editora Papirus, 2000.
MILL, D. Escritos sobre educação: desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes. São Paulo: Paulus, 2013.
MORAN, J.M.; Mudando a Educação com Metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II, 2015. Disponível em http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf acesso em 08 de julho de 2019.
MORAN, J.M.; Tecnologias Digitais para uma aprendizagem ativa e inovadora. Disponível em http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/11/tecnologias_moran.pdf acesso em 08 de julho de 2019.
SALA DE AULA INVERTIDA. Disponível em https://nte.ufsm.br/images/PDF_Capacitacao/2016/RECURSO_EDUCACIONAL/Material_Didatico_Instrucional_Sala_de_Aula_Invertida.pdf acesso em 08 de julho de 2019.

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ELETIVA I				
EMENTA:				

CONTEÚDO:				



BIBLIOGRAFIA
BÁSICA: ----

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ELETIVA II				
EMENTA: ----				
CONTEÚDO: 				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: ----				

DISCIPLINA	Créditos		Horas-aulas	
	Teóricos	Práticos	Presencial	Distância
ELETIVA III				
EMENTA: ----				
CONTEÚDO: 				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: ----				

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Universidade do Estado de Mato Grosso tem sua origem nos primeiros cursos de licenciatura criados, autorizados e reconhecidos em Cáceres, ofertados pelo antigo Instituto de Ensino Superior de Cáceres (IESC - 1978), mantido pelo Município. Surgiu para suprir a baixíssima oferta em relação à demanda, de cursos de licenciatura para a formação de professores das diversas áreas. A predominância de professores “leigos” no Estado era visível e preocupante, ainda que cursos breves de formação básica vez ou outra eram ofertados. A dimensão territorial e o acesso às diversas microrregiões do Estado eram barreiras quase intransponíveis. Os centros urbanos médios e maiores tinham mais opções, ainda que não tão amplas, democráticas, de fácil acesso.

O reconhecimento do papel do professor e com qualificação consistente em regra é consenso. Dele depende todas as formações escolares, acadêmicas, o exercício de profissões no mercado de trabalho. Os próprios bacharéis, obviamente, não o são sem a existência do licenciado, do professor.



A vista do exposto, a necessidade de professores licenciados em química é premente em todo o Estado de Mato Grosso, sejam nas escolas públicas estaduais, sejam nas municipais, já que atuam não somente no Ensino Médio. Por não pertencer ao rol da área das Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas, mas das Exatas, dadas as dificuldades dos educandos, a quantidade de professores licenciados em química é pouco expressiva. Logo, a criação de um curso de licenciatura em química em Rondonópolis tem alta relevância, razão pela qual a UNEMAT/Estado e o Município decidiram pela parceria.

O egresso do curso de licenciatura em química poderá avançar mais, cursando pós-graduações *lato* e *stricto sensu*. Pode também fazer os créditos pertinentes e ter um bacharelado em química, mediante aproveitamento de estudos, e ter mais opções no mercado de trabalho, principalmente em virtude da diversidade de ramos de atividade econômica que demandam a oferta de tais profissionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMAPÁ. **Manual Orientador para Elaboração e Atualização de Projetos Pedagógicos dos Curso de Graduação da UNIFAP**. Versão 3. Revisada. Macapá, AP, abril de 2018.

FONSÊCA, Kátia. **Elaboração e Revisão de Projetos Políticos Pedagógicos de Cursos de Graduação**. Curso ministrado na Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, 19 a 23 de Mai. 2014.

MATO GROSSO. **Modelo de Projeto Pedagógico de Curso**. Universidade do Estado de Mato Grosso. IN 003/2019. Anexo III. Cáceres, MT: 2019.

_____. **Orientativo I – Licenciaturas 2020 PROEG-UNEMAT.** Universidade do Estado de Mato Grosso. Cáceres, MT: 2020.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24. Dez. 1996. Atualizada.

Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

Acesso em: 16/10/2020, 10h32min (DF)

BRASIL. **Nota Técnica nº 793/2015: Grade curricular de cursos de educação superior. Dúvidas mais frequentes.** CGLNRS/DPR/SERES/MEC. Brasília, DF: 2015.

Disponível: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17472-nt-n793-2015-grade-curricular&category_slug=maio-2015-pdf&Itemid=30192

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17472-nt-n793-2015-grade-curricular&category_slug=maio-2015-pdf&Itemid=30192

Acesso em: 16/10/2020, 11h13min (DF)

MATO GROSSO. **Instrução Normativa nº 003/2019.** Universidade do Estado de Mato Grosso. Cáceres, MT: 2019.