MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

RESOLUÇÃO CONSEPE-UFMT N.º 705, DE 16 DE OUTUBRO DE 2026.

Dispõe sobre *ad referendum* a Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Química - Licenciatura (Código e-MEC 1103711), licenciatura, presencial, do Instituto de Química (IQ), do *Campus* Universitário de Cuiabá, da Universidade Federal de Mato Grosso, criado pela Resolução CONSEPE N.º 183, de 30 de novembro de 2009, e alterado pela Resolução CONSEPE N.º 106, de 23 de outubro de 2014.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o que consta no Processo n.º 23108.087738/2025-37;

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar *ad referendum* a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Química, licenciatura, na modalidade presencial, do Instituto de Química (IQ), do *Campus* Universitário de Cuiabá, com 70 (setenta) vagas anuais, sendo 35 (trinta e cinco) vagas com entrada no primeiro semestre letivo e 35 (trinta e cinco) vagas com entrada no segundo semestre letivo, no período vespertino, sob Regime Acadêmico de Crédito Semestral, com carga horária total de 3.264 (três mil, duzentas e sessenta e quatro) horas, a ser integralizada em tempo mínimo de 8 (oito) semestres e máximo de 12 (doze) semestres, conforme disposto nos Anexos I, II, III, IV e V.

Art. 2º Compete ao Colegiado de Curso estabelecer o plano de migração da estrutura curricular em extinção para a nova estrutura, com exceção aos dois últimos semestres.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor para os ingressantes no curso a partir de 2027/1.

Art. 4º O Projeto Pedagógico aprovado pela Resolução CONSEPE N.º 106, de 23 de outubro de 2014, entrará em extinção gradativa a partir de 2027/1.

Cuiabá, 16 de outubro de 2026.

Marluce Aparecida Souza e Silva

Presidente do Consepe

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

ANEXO I – MATRIZ CURRICULAR

Núcleos *	Componente Curricular Obrigatório	Natureza	U.A.	Carga Horária						Créditos Totais	Requisitos	
		Optativo/ Obrigatório		T	P	PAC	ECS	AAE	TOT		Pré-requisito	Correquisito
Núcleo I	**Introdução à Educação**	Obrigatório	DTF/IE	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Psicologia da Educação I	Obrigatório	DP/IE	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Psicologia da Educação II	Obrigatório	DP/IE	64	-	-	-	-	64	4	**Psicologia da Educação I**	-
	Didática	Obrigatório	DEOE/IE	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Organização e Funcionamento da Educação Básica	Obrigatório	DEOE/IE	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Filosofia da Ciência	Obrigatório	FIL/ ICHS	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Libras	Obrigatório	IL	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Instrumentação para o Ensino I	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Instrumentação para o Ensino II	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Instrumentação para o Ensino I**	-
	Instrumentação para o Ensino III	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Instrumentação para o Ensino II**	-
	História e Filosofia da Química	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Metodologia e Redação Científica	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Projeto de Pesquisa para o Ensino	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**- Metodologia e Redação Científica - Instrumentação para o Ensino II**	-

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Núcleos *	Componente Curricular Obrigatório	Natureza	U.A.	Carga Horária						Créditos Totais	Requisitos	
		Optativo/ Obrigatório		T	P	PAC	ECS	AAE	TOT		Pré-requisito	Correquisito
	Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação	Obrigatório	IQ	48	-	-	-	-	48	3	**Instrumentação para o Ensino II**	-
SUBTOTAL:				**880**	**0**	**0**	**0**	**0**	**880**	**55**		
Núcleo II	**Química Geral I**	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Química Geral Experimental I	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	-	**Química Geral I**
	Química Geral II	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Geral I**	-
	Química Geral Experimental II	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	**Química Geral Experimental I**	-
	Química Inorgânica I	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Geral I**	-
	Química Inorgânica II	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Inorgânica I**	-
	Química Inorgânica Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	**Química Inorgânica I**	-
	Química Orgânica I	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Geral I**	-
	Química Orgânica II	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Orgânica I**	-
	Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos	Obrigatório	IQ	48	16	-	-	-	64	4	**Química Orgânica II**	-
	Química Orgânica Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	-	**Química Orgânica II**
	Química Analítica Qualitativa	Obrigatório	IQ	32	-	-	-	-	32	2	**Química Geral II**	-
	Química Analítica Qualitativa Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	**Química Geral II**	**Química Analítica Qualitativa**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Núcleos *	Componente Curricular Obrigatório	Natureza	U.A.	Carga Horária						Créditos Totais	Requisitos	
		Optativo/ Obrigatório		T	P	PAC	ECS	AAE	TOT		Pré-requisito	Correquisito
	Química Analítica Quantitativa	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Analítica Qualitativa**	-
	Química Analítica Quantitativa Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	-	**Química Analítica Quantitativa**
	Química Analítica Instrumental	Obrigatório	IQ	48	-	-	-	-	48	3	**Química Analítica Quantitativa**	-
	Físico-química I	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**- Química Geral I - Cálculo II**	-
	Físico-química II	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Físico-química I**	-
	Físico-química III	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Físico-química II**	-
	Físico-química Experimental	Obrigatória	IQ	-	32	-	-	-	32	2	**Físico-química II**	-
	Bioquímica I	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Orgânica I**	-
	Bioquímica Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	-	**Bioquímica I**
	Bioquímica II	Obrigatório	IQ	32	-	-	-	-	32	2	**Bioquímica I**	-
	Química Ambiental	Obrigatório	IQ	48	-	-	-	-	48	3	**Química Analítica Qualitativa**	-
	Prática de Ensino de Química	Obrigatório	IQ	32	-	-	-	-	32	2	**- Instrumentação para o Ensino I - Química Geral II**	-
	Trabalho de Conclusão de Curso	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Projeto de Pesquisa para o Ensino**	-
	Optativa	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Cálculo I	Obrigatório	MAT/ICET	64	-	-	-	-	64	4	-	-

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Núcleos *	Componente Curricular Obrigatório	Natureza	U.A.	Carga Horária						Créditos Totais	Requisitos	
		Optativo/ Obrigatório		T	P	PAC	ECS	AAE	TOT		Pré-requisito	Correquisito
	Cálculo II	Obrigatório	MAT/ICET	64	-	-	-	-	64	4	**Cálculo I**	-
	Física I	Obrigatório	IF	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Probabilidade e Estatística	Obrigatório	EST/ICET	64	-	-	-	-	64	4	-	-
SUBTOTAL:				**1328**	**272**	**0**	**0**	**0**	**1600**	**100**		
Núcleo III	**Química Inorgânica - Extensão**	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Química Orgânica - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Bioquímica - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Físico-Química - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Química Analítica - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Ensino - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4		
SUBTOTAL:				**0**	**0**	**0**	**0**	**384**	**384**	**24**		
Núcleo IV	**Estágio Supervisionado I**	Obrigatório	IQ	-	-	-	32	-	32	2	-	-
	Estágio Supervisionado II	Obrigatório	IQ	-	-	-	32	-	32	2	**Estágio Supervisionado I**	-
	Estágio Supervisionado III	Obrigatório	IQ	-	-	-	32	-	32	2	**Estágio Supervisionado II**	-
	Estágio Supervisionado IV	Obrigatório	IQ	-	-	-	32	-	32	2	**Estágio Supervisionado III**	-
	Estágio Supervisionado V	Obrigatório	IQ	-	-	-	64	-	64	4	**Estágio Supervisionado IV**	-
	Estágio Supervisionado VI	Obrigatório	IQ	-	-	-	64	-	64	4	**Estágio Supervisionado V**	-

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Núcleos *	Componente Curricular Obrigatório	Natureza	U.A.	Carga Horária						Créditos Totais	Requisitos	
		Optativo/ Obrigatório		T	P	PAC	ECS	AAE	TOT		Pré-requisito	Correquisito
	Estágio Supervisionado VII	Obrigatório	IQ	-	-	-	64	-	64	4	**Estágio Supervisionado VI**	-
	Estágio Supervisionado VIII	Obrigatório	IQ	-	-	-	80	-	80	5	**Estágio Supervisionado VII**	-
SUBTOTAL:				**0**	**0**	**0**	**400**	**0**	**400**	**25**		
SUBTOTAL DOS GRUPOS:				**2208**	**272**	**0**	**400**	**384**	**3264**	**204**		
Atividades Complementares									**0**	**0**		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:									**3264**	**204**		
Estágio Curricular não obrigatório***		Optativo										
ENADE****		Obrigatório										

Legenda: **U.A.O**: Unidade Acadêmica; **T**: Teórica; **P**: Prática; **PAC**: Prática de Aula de Campo; **ECS**: Estágio Curricular Supervisionado; **AAE**: Atividade Acadêmica de Extensão.
* Conforme Resolução CNE/CP 04/2024;
** Atividade Acadêmica de Extensão conforme Resolução CNE/CES 07/2018, Resolução Consepe UFMT 188/2021 e Resolução CNE/CP 04/2024;
*** Conforme Lei 11.788/2008 e Resolução Consepe UFMT 134/2021;
**** Conforme Lei 10.861/2004

Rol de Disciplinas Optativas

Disciplina	Núcleo*	U.A.	Carga Horária	Créditos	Requisitos

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

			T	P	PAC	TOT		Pré-requisito	Correquisito
Físico-Química IV	II	IQ	64	-	-	64	4	**Físico-Química II**	-
Química Inorgânica III	II	IQ	48	16	-	64	4	**Química Inorgânica II**	-
Química Analítica Instrumental II	II	IQ	48	16	-	64	4	**Química Analítica Instrumental**	-
Química Orgânica III	II	IQ	64	-	-	64	4	**Química Orgânica II**	-
Química dos Alimentos	II	IQ	32	32	-	64	4	**Bioquímica I**	-
Toxicologia	II	IQ	64	-	-	64	4	**Bioquímica I**	-
Mineralogia e Cristalografia	II	FAGEO	64	-	-	64	4	**Química Inorgânica I**	-
Física II	II	IF	64	-	-	64	4	**Física I**	-
Vetores e Geometria Analítica A	II	ICET	64	-	-	64	4	-	-
Cálculo III	II	ICET	64	-	-	64	4	**Cálculo II**	-

Legenda: **U.A.O**: Unidade Acadêmica; **T**: Teórica; **P**: Prática; **PAC**: Prática de Aula de Campo.
*Conforme Resolução CNE/CP 04/2024

ANEXO II – FLUXO CURRICULAR SEMESTRE	**Componente Curricular Obrigatório**	**Natureza**	**U.A.**	**Carga Horária**						**Créditos Totais**	**Requisitos**	
		Optativo/ Obrigatório		**T**	**P**	**PAC**	**ECS**	**AAE****	**TOT**		**Pré-requisito**	**Correquisito**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

1° Semestre	**Química Geral I**	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Química Geral Experimental I	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	-	**Química Geral I**
	Cálculo I	Obrigatório	MAT/ICET	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Introdução à Educação	Obrigatório	DTF/IE	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Psicologia da Educação I	Obrigatório	DP/IE	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Filosofia da Ciência	Obrigatório	FIL/ ICHS	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Estágio Supervisionado I	Obrigatório	IQ	-	-	-	32	-	32	2	-	-
SUBTOTAL:				**320**	**32**	**0**	**32**	**0**	**384**	**24**		
2° Semestre	**Química Geral II**	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Geral I**	-
	Química Geral Experimental II	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	**Química Geral Experimental I**	-
	Química Orgânica I	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Geral I**	-
	Física I	Obrigatório	IF	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Cálculo II	Obrigatório	MAT/ICET	64	-	-	-	-	64	4	**Cálculo I**	-
	Psicologia da Educação II	Obrigatório	DP/IE	64	-	-	-	-	64	4	**Psicologia da Educação I**	-
	Química Inorgânica - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Estágio Supervisionado II	Obrigatório	IQ	-	-	-	32	-	32	2	**Estágio Supervisionado I**	-
SUBTOTAL:				**320**	**32**	**0**	**32**	**64**	**448**	**28**		
3° Semestre	**Química Inorgânica I**	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Geral I**	-
	Química Orgânica II	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Orgânica I**	-
	Química Orgânica Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	-	**Química Orgânica II**
	Probabilidade e Estatística	Obrigatório	EST/ICET	64	-	-	-	-	64	4	-	-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

	Instrumentação para o Ensino I	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Organização e Funcionamento da Educação Básica	Obrigatório	DEOE/IE	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Ensino - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Estágio Supervisionado III	Obrigatório	IQ	-	-	-	**32**	-	32	**2**	**Estágio Supervisionado II**	-
SUBTOTAL:				**320**	**32**	**0**	**32**	**64**	**448**	**28**		
4° Semestre	**Química Inorgânica II**	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Inorgânica I**	-
	Química Inorgânica Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	Química Inorgânica I	-
	Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos	Obrigatório	IQ	48	16	-	-	-	64	4	**Química Orgânica II**	-
	Química Orgânica - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Instrumentação para o Ensino II	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Instrumentação para o Ensino I**	-
	História e Filosofia da Química	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Didática	Obrigatório	DEOE/IE	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Estágio Supervisionado IV	Obrigatório	IQ	-	-	-	**32**	-	32	2	**Estágio Supervisionado III**	-
SUBTOTAL:				**304**	**48**	**0**	**32**	**64**	**448**	**28**		
5° Semestre	**Química Analítica Qualitativa**	Obrigatório	IQ	32	-	-	-	-	32	2	**Química Geral II**	-
	Química Analítica Qualitativa Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	**Química Geral II**	**Química Analítica Qualitativa**
	Bioquímica I	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Orgânica I**	-
	Bioquímica Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	-	**Bioquímica I**

	Instrumentação para o Ensino III	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Instrumentação para o Ensino II**	-
	Bioquímica - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Libras	Obrigatório	IL	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Estágio Supervisionado V	Obrigatório	IQ	-	-	-	64	-	64	4	**Estágio Supervisionado IV**	-
SUBTOTAL:				**224**	**64**	**0**	**64**	**64**	**416**	**26**		
6° Semestre	**Físico-química I**	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**- Química Geral I - Cálculo II**	-
	Química Analítica Quantitativa	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Química Analítica Qualitativa**	-
	Química Analítica Quantitativa Experimental	Obrigatório	IQ	-	32	-	-	-	32	2	-	**Química Analítica Quantitativa**
	Bioquímica II	Obrigatório	IQ	32	-	-	-	-	32	2	**Bioquímica I**	-
	Prática de Ensino de Química	Obrigatório	IQ	32	-	-	-	-	32	2	**- Instrumentação para o Ensino I - Química Geral II**	-
	Química Analítica - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Metodologia e Redação Científica	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
	Estágio Supervisionado VI	Obrigatório	IQ	-	-	-	64	-	64	4	**Estágio Supervisionado V**	-
SUBTOTAL:				**256**	**32**	**0**	**64**	**64**	**416**	**26**		
7° Semestre	**Físico-química II**	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Físico-química I**	-

	Química Analítica Instrumental	Obrigatório	IQ	48	-	-	-	-	48	3	**Química Analítica Quantitativa**	-
	Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação	Obrigatório	IQ	48	-	-	-	-	48	3	**Instrumentação para o Ensino II**	-
	Físico-Química - Extensão	Obrigatório	IQ	-	-	-	-	64	64	4	-	-
	Projeto de Pesquisa para o Ensino	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**- Metodologia e Redação Científica - Instrumentação para o Ensino II**	-
	Estágio Supervisionado VII	Obrigatório	IQ	-	-	-	**64**	-	64	4	**Estágio Supervisionado VI**	-
SUBTOTAL:				**224**			**64**	**64**	**352**	**22**		
8° Semestre	**Físico-química III**	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Físico-química II**	-
	Físico-química Experimental	Obrigatória	IQ	-	32	-	-	-	32	2	**Físico-química II**	-
	Química Ambiental	Obrigatório	IQ	48	-	-	-	-	48	3	**Química Analítica Qualitativa**	-
	Trabalho de Conclusão de Curso	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	**Projeto de Pesquisa para o Ensino**	-
	Estágio Supervisionado VIII	Obrigatório	IQ	-	-	-	80	-	80	5	**Estágio Supervisionado VII**	-
	Optativa	Obrigatório	IQ	64	-	-	-	-	64	4	-	-
SUBTOTAL:				**240**	**32**	**0**	**80**	**-**	**352**	**22**		
SUBTOTAL DOS SEMESTRES:				**2208**	**272**	**0**	**400**	**384**	**3264**	**204**		

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Atividades Complementares					
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:			**3264**	**204**	
Estágio Curricular não obrigatório***	Optativo				
ENADE****	Obrigatório				

Legenda: **U.A.O**: Unidade Acadêmica; **T**: Teórica; **P**: Prática; **PAC**: Prática de Aula de Campo; **ECS**: Estágio Curricular Supervisionado; **AAE**: Atividade Acadêmica de Extensão.
* Conforme Resolução CNE/CP 04/2024;
** Atividade Acadêmica de Extensão conforme Resolução CNE/CES 07/2018, Resolução Consepe UFMT 188/2021 e Resolução CNE/CP 04/2024;
*** Conforme Lei 11.788/2008 e Resolução Consepe UFMT 134/2021;
**** Conforme Lei 10.861/2004

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

ANEXO III – QUADRO DE EQUIVALÊNCIA

Fluxo Curricular Vigente (Progressivamente Descontinuado)		Fluxo Curricular Proposto		Aproveitamento
Componente Curricular	**C.H.**	**Componente Curricular**	**C.H.**	
Introdução à Educação	60	Introdução à Educação	64	**T**
Psicologia da Aprendizagem	60	Psicologia da Educação I	64	**T**
Psicologia Educacional	60	Psicologia da Educação II	64	**T**
Didática	60	Didática	64	**T**
Instrumentação para o Ensino de Química I	60	Instrumentação para o Ensino I	64	**T**
Instrumentação para o Ensino de Química II	60	Instrumentação para o Ensino II	64	**T**
Libras	60	Libras	64	**T**
Projeto de Ensino de Química	60	Projeto de Pesquisa para o Ensino	64	**T**
Tecnologias Educacionais para o Ensino de Química	45	Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação	48	**T**
Iniciação à Pesquisa em Ensino de Química	60	Trabalho de Conclusão de Curso	64	**T**
Organização e Funcionamento da Educação Básica	60	Organização e Funcionamento da Educação Básica	64	**T**
Química Geral I	90	Química Geral I	64	**T**
História e Filosofia da Química	45	História e Filosofia da Química	64	**T**
Química Geral Experimental	30	Química Geral Experimental I	32	**T**
Química Geral II	75	Química Geral II	64	**T**

Química Geral Experimental II	30	Química Geral Experimental II	32	**T**
Química Inorgânica I	75	Química Inorgânica I	64	**T**
Química Inorgânica II	60	Química Inorgânica II	64	**T**
Química Orgânica I	90	Química Orgânica I	64	**T**
Química Orgânica II	60	Química Orgânica II	64	**T**
Química Orgânica Experimental	30	Química Orgânica Experimental	32	**T**
Química Orgânica III	60	Química Orgânica III	64	**T**
Química Analítica Qualitativa	90	Química Analítica Qualitativa	32	**T**
		Química Analítica Qualitativa Experimental	32	**T**
Química Analítica Quantitativa	90	Química Analítica Quantitativa	64	**T**
		Química Analítica Quantitativa Experimental	32	**T**
Química Analítica Instrumental	75	Química Analítica Instrumental	48	**T**
Físico-química I	60	Físico-química I	64	**T**
Físico-química II	60	Físico-química II	64	**T**
Físico-química III	60	Físico-química III	64	**T**
Físico-química Experimental	30	Físico-química Experimental	32	**T**
Bioquímica I	105	Bioquímica I	64	**T**
		Bioquímica Experimental	32	**T**
Bioquímica II	75	Bioquímica II	32	**T**
Química Ambiental	60	Química Ambiental	48	**T**
Cálculo diferencial e Integral I	60	Cálculo I	64	**T**
Cálculo diferencial e Integral II	60	Cálculo II	64	**T**
Física I	90	Física I	64	**T**
Metodologia e Redação Científica	60	Metodologia e Redação Científica	64	**T**

Estatística para a Química	60	Probabilidade e Estatística	64	**T**
Estágio supervisionado I	120	Estágio supervisionado I	32	**T**
		Estágio supervisionado II	32	**T**
		Estágio supervisionado III	32	**T**
		Estágio supervisionado IV	32	**T**
Estágio supervisionado II	60	Estágio supervisionado V	64	**T**
Estágio supervisionado III	120	Estágio supervisionado VI	64	**T**
		Estágio supervisionado VII	64	**T**
Estágio supervisionado IV	120	Estágio supervisionado VIII	80	**T**
Filosofia da Ciência – (Optativa)	72	Filosofia da Ciência	64	**T**
Vetores e Geometria Analítica	60	Vetores e Geometria Analítica A (Optativa)	64	**T**
Geologia Geral para Química	60	Mineralogia e Cristalografia	64	**T**
Físico-química IV	90	Físico-Química IV - (Optativa)	64	**T**
Física II	60	Física II - (Optativa)	64	**T**
Cálculo diferencial e Integral III (Optativa)	60	Cálculo III	64	**T**
Química Analítica Instrumental II – (Optativa)	60	Química Analítica Instrumental II - (Optativa)	64	**T**
Toxicologia	45	Toxicologia (Optativa)	64	**T**
Química dos Alimentos	60	Química dos Alimentos – (Optativa)	64	**T**
Química Orgânica IV- (Optativa)	90	Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos	64	**T**
Química Inorgânica – (optativa)	105	Química Inorgânica III – (Optativa)	64	**T**
Legislação e ética Profissional	30	---	--	**SA**
Introdução à Ciência da Computação	60	---	--	**SA**

Biologia	60	---	--	**SA**
Física Experimental	30	---	--	**SA**
Ciências dos Materiais – (optativa)	60	---	--	**SA**
Química da Madeira – (optativa)	60	---	--	**SA**
Química do Solo – (optativa)	60	---	--	**SA**
Tecnologias de Alimentos de Origem Animal – (optativa)	60	---	--	**SA**
Introdução à Sociologia – (optativa)	60	---	--	**SA**
Inglês Instrumental – (optativa)	60	---	--	**SA**
Introdução à Antropologia – (optativa)	60	---	--	**SA**
Ecologia Geral – (optativa)	60	---	--	**SA**
Teoria do Conhecimento – (optativa)	144	---	--	**SA**
Fenomenologia – (optativa)	72	---	--	**SA**
Filosofia da Ciência (optativa)	72	---	--	**SA**
Relações Humanas – (optativa)	60	---	--	**SA**
Algoritmos I – (optativa)	60	---	--	**SA**
Biofísica – (optativa)	60	---	--	**SA**
Biologia Celular – (optativa)	75	---	--	**SA**
Educação para Saúde – (optativa)	45	---	--	**SA**
Genética Molecular – (optativa)	60	---	--	**SA**
Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos – (optativa)	36	---	--	**SA**
Atividades Complementares	200	---	--	**SA**
---	--	Instrumentação para o Ensino III	64	**SA**

---	--	Prática de Ensino de Química	32	**SA**
---	--	Química Inorgânica - Extensão	64	**SA**
---	--	Química Orgânica - Extensão	64	**SA**
---	--	Bioquímica - Extensão	64	**SA**
---	--	Físico-Química - Extensão	64	**SA**
---	--	Química Analítica - Extensão	64	**SA**
---	--	Ensino - Extensão	64	**SA**

*O(s) componente(s) terá (terão) aproveitamento parcial e o detalhamento da complementação de estudos está descrita no item 2.2 desta seção.
** Os componentes cursados que estão sem aproveitamento devem ser registrados no histórico escolar do discente.
Legenda: **T** o aproveitamento **TOTAL**; **P** aproveitamento **PARCIAL**; **S.A. NÃO HÁ APROVEITAMENTO**.
Fonte: Elaborado pela Comissão de Organização e Redação do PPC, 2026.

ANEXO IV – PLANO DE MIGRAÇÃO

Os discentes ingressantes nas **Turmas 2024/1 ou em períodos anteriores** permanecerão vinculados à estrutura curricular vigente no momento de seu ingresso, conforme estabelecido pela **Resolução Consepe nº 183/2009**,
desde que não tenham trancado e/ou reprovado em disciplinas no curso.

Caberá ao Colegiado de Curso deliberar sobre a eventual oferta de outras disciplinas no período noturno, durante o primeiro ano de transição do PPC, em conformidade com as considerações estabelecidas neste plano de migração.

As **Turmas de 2024/2, 2025/1, 2025/2, 2026/1 e 2026/2** migrarão integralmente para a nova estrutura curricular, observando-se as correspondências estabelecidas no **Quadro de Equivalências** e os **Fluxos Curriculares Extraordinários** descritos neste documento. Os componentes curriculares cursados na matriz anterior, mas não previstos ou não aproveitados na nova estrutura, serão devidamente registrados no **Histórico Escolar** do discente, assegurando a transparência acadêmica.

Caso o estudante vinculado às Turmas de **2024/2** ou anteriores se afaste do curso por não matrícula ou trancamento de matrícula, ao retornar será reintegrado **exclusivamente na estrutura curricular em vigor**, considerando as devidas adaptações previstas no regulamento institucional.

Nas situações em que o quadro comparativo de equivalência não for suficiente para atender plenamente a adequação curricular, o Colegiado de Curso realizará estudo individualizado, mediante solicitação discente, definindo as adaptações necessárias para assegurar a migração à nova estrutura curricular em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica.

- **INGRESSANTES EM 2026/2:**

Os discentes ingressantes na Turma de 2026/2 serão migrados para a nova estrutura curricular, tendo como referência as compatibilidades estabelecidas no Quadro de Equivalência. A migração deverá ocorrer preferencialmente em conformidade com o fluxo curricular extraordinário indicado a seguir:

Semestre	Componente Curricular	C.H.
2º	**Química Geral II**	64
	Química Geral Experimental II	32
	Química Orgânica I	64
	Física I	64
	Cálculo II	64
	Psicologia da Educação II	64
	Química Inorgânica - Extensão	64
	Estágio Supervisionado I	32
	Estágio Supervisionado II	32
	SUBTOTAL	**480**
3º	**Química Inorgânica I**	64
	Química Orgânica II	64
	Química Orgânica Experimental	32
	Probabilidade e Estatística	64
	Instrumentação para o Ensino I	64
	Organização e Funcionamento da Educação Básica	64
	Ensino - Extensão	64
	Estágio Supervisionado III	32
	SUBTOTAL	**448**
4º	**Química Inorgânica II**	64
	Química Inorgânica Experimental	32
	Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos	64
	Química Orgânica - Extensão	64
	Instrumentação para o Ensino II	64
	História e Filosofia da Química	64
	Didática	64
	Estágio Supervisionado IV	32
	SUBTOTAL	**448**
5º	**Química Analítica Qualitativa**	32
	Química Analítica Qualitativa Experimental	32

	Bioquímica I	64
	Bioquímica Experimental	32
	Instrumentação para o Ensino III	64
	Bioquímica - Extensão	64
	Libras	64
	Estágio Supervisionado V	64
	SUBTOTAL	**416**
6º	**Físico-química I**	64
	Química Analítica Quantitativa	64
	Química Analítica Quantitativa Experimental	32
	Bioquímica II	32
	Prática de Ensino de Química	32
	Química Analítica - Extensão	64
	Metodologia e Redação Científica	64
	Estágio Supervisionado VI	64
	SUBTOTAL	**416**
7º	**Físico-química II**	64
	Físico-Química - Extensão	64
	Química Analítica Instrumental	48
	Projeto de Pesquisa para o Ensino	64
	Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação	48
	Filosofia da Ciência	64
	Estágio Supervisionado VII	64
	SUBTOTAL	**416**
8º	**Físico-química III**	64
	Físico-química Experimental	32
	Química Ambiental	48
	Trabalho de Conclusão de Curso	64
	Estágio Supervisionado VIII	80
	Optativa	64
	SUBTOTAL	**352**

Observação:

1) Os estudantes da turma de ingresso **2026/2**, matriculados no **2º semestre**, deverão cursar a disciplina de **Estágio Supervisionado I**, preferencialmente em conjunto com a turma do **1º semestre** ou, quando necessário, em turma extra. Excepcionalmente, será admitida a **quebra de pré-requisito** ou a **matrícula em regime de correquisito** entre as disciplinas de **Estágio Supervisionado I e**

Estágio Supervisionado II, podendo ser autorizada a oferta em contraturno, quando necessária à adequação do fluxo curricular.

2) A flexibilização prevista no item 1, referente à quebra de pré-requisito ou à matrícula em regime de correquisito entre as disciplinas de **Estágio Supervisionado I e Estágio Supervisionado II**, aplica-se exclusivamente aos estudantes da turma de ingresso **2026/2**, em caráter excepcional e transitório, em razão do processo de implantação da nova matriz curricular. A medida destina-se a assegurar a continuidade do fluxo acadêmico e a integralização da carga horária obrigatória no período previsto para a conclusão do curso, em conformidade com as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica** e com as normativas institucionais da **UFMT**.

3) Os estudantes da turma de ingresso **2026/2** deverão cursar a disciplina de **Filosofia da Ciência** quando estiverem no **7º semestre do curso**, preferencialmente em conjunto com a turma regular em que a disciplina for ofertada ou, quando necessário, em turma extra.

- **INGRESSANTES EM 2026/1:**

Os discentes ingressantes na Turma de 2026/1 serão migrados para a nova estrutura curricular, tendo como referência as compatibilidades estabelecidas no Quadro de Equivalência. A migração deverá ocorrer preferencialmente em conformidade com o fluxo curricular extraordinário indicado a seguir:

3º	**Química Inorgânica I**	64
	Química Orgânica II	64
	Química Orgânica Experimental	32
	Probabilidade e Estatística	64
	Instrumentação para o Ensino I	64
	Organização e Funcionamento da Educação Básica	64

	Ensino - Extensão	64
	Estágio Supervisionado I	32
	Estágio Supervisionado II	32
	Estágio Supervisionado III	32
	SUBTOTAL	**512**
4º	**Química Inorgânica II**	64
	Química Inorgânica Experimental	32
	Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos	64
	Química Orgânica - Extensão	64
	Instrumentação para o Ensino II	64
	História e Filosofia da Química	64
	Didática	64
	Estágio Supervisionado IV	32
	SUBTOTAL	**448**
5º	**Filosofia da Ciência**	64
	Química Analítica Qualitativa	32
	Química Analítica Qualitativa Experimental	32
	Bioquímica I	64
	Bioquímica Experimental	32
	Instrumentação para o Ensino III	64
	Bioquímica - Extensão	64
	Libras	64
	Estágio Supervisionado V	64
	SUBTOTAL	**480**
6º	**Físico-química I**	64
	Química Analítica Quantitativa	64
	Química Analítica Quantitativa Experimental	32
	Bioquímica II	32
	Prática de Ensino de Química	32
	Química Analítica - Extensão	64
	Metodologia e Redação Científica	64
	Estágio Supervisionado VI	64
	SUBTOTAL	**416**
7º	**Química Inorgânica - Extensão**	64
	Físico-química II	64
	Físico-Química - Extensão	64
	Química Analítica Instrumental	48
	Projeto de Pesquisa para o Ensino	64
	Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação	48
	Estágio Supervisionado VII	64
	SUBTOTAL	**416**
8º	**Físico-química III**	64
	Físico-química Experimental	32

	Química Ambiental	48
	Trabalho de Conclusão de Curso	64
	Estágio Supervisionado VIII	80
	Optativa	64
	SUBTOTAL	**352**

Observação:

1) Os estudantes da turma de ingresso 2026/1, matriculados no 3º semestre, deverão cursar as disciplinas de Estágio Supervisionado I e Estágio Supervisionado II, preferencialmente em conjunto com as turmas do 1º e 2º semestres, respectivamente, ou, quando necessário, em turmas extras. Excepcionalmente, será admitida a quebra de pré-requisito ou a matrícula em regime de correquisito entre as disciplinas de Estágio Supervisionado I, II e III, podendo essas disciplinas ser ofertadas no contraturno, quando necessário.

2) A flexibilização referente à quebra de pré-requisito ou à matrícula em regime de correquisito entre as disciplinas de Estágio Supervisionado I, II e III aplica-se, excepcionalmente, aos estudantes da turma de ingresso 2026/1. A medida visa adequar o fluxo curricular durante o processo de transição para a nova matriz curricular, possibilitando a integralização da carga horária obrigatória no período previsto para a conclusão do curso. Essa excepcionalidade busca assegurar a continuidade do percurso formativo dos estudantes, evitando prejuízos acadêmicos e observando as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, bem como as normativas institucionais da UFMT.

3) Os estudantes da turma de ingresso 2026/1 deverão cursar a disciplina de Filosofia da Ciência quando estiverem no 5º semestre do curso e a disciplina de Química Inorgânica - Extensão quando estiverem no 7º semestre, preferencialmente em conjunto com as respectivas turmas regulares em que essas disciplinas forem ofertadas ou, quando necessário, em turmas extras.

- **INGRESSANTES EM 2025/2:**

Os discentes ingressantes na Turma de 2025/2 serão migrados para a nova estrutura curricular, tendo como referência as compatibilidades estabelecidas no Quadro de Equivalência. A migração deverá ocorrer preferencialmente em conformidade com o fluxo curricular extraordinário indicado a seguir:

4º	**Química Inorgânica II**	64
	Química Inorgânica Experimental	32
	Química Inorgânica - Extensão	64
	Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos	64
	Instrumentação para o Ensino II	64
	Didática	64
	Estágio Supervisionado I	32
	Estágio Supervisionado II	32
	Estágio Supervisionado III	32
	Estágio Supervisionado IV	32
	SUBTOTAL	**480**
5º	**Filosofia da Ciência**	64
	Química Analítica Qualitativa	32
	Química Analítica Qualitativa Experimental	32
	Bioquímica I	64
	Bioquímica Experimental	32
	Instrumentação para o Ensino III	64
	Bioquímica - Extensão	64
	Libras	64
	Estágio Supervisionado V	64
	SUBTOTAL	**480**
6º	**Físico-química I**	64
	Química Orgânica - Extensão	64
	Química Analítica Quantitativa	64
	Química Analítica Quantitativa Experimental	32
	Bioquímica II	32
	Química Analítica - Extensão	64
	Prática de Ensino de Química	32
	Estágio Supervisionado VI	64
	SUBTOTAL	**416**
7º	**Físico-química II**	64
	Físico-Química - Extensão	64

	Química Analítica Instrumental	48
	Ensino - Extensão	64
	Projeto de Pesquisa para o Ensino	64
	Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação	48
	Estágio Supervisionado VII	64
	SUBTOTAL	**416**
8º	**Físico-química III**	64
	Físico-química Experimental	32
	Química Ambiental	48
	Trabalho de Conclusão de Curso	64
	Estágio Supervisionado VIII	80
	Optativa	64
	SUBTOTAL	**352**

Observação:

1) Os estudantes da turma de ingresso 2025/2, matriculados no 4º semestre, deverão cursar as disciplinas de Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II e Estágio Supervisionado III, preferencialmente em conjunto com as turmas do 1º, 2º e 3º semestres, respectivamente, ou, quando necessário, em turmas extras. Excepcionalmente, será admitida a quebra de pré-requisito ou a matrícula em regime de correquisito entre as disciplinas de Estágio Supervisionado I, II, III e IV, podendo essas disciplinas ser ofertadas no contraturno, quando necessário.

2) A flexibilização referente à quebra de pré-requisito ou à matrícula em regime de correquisito entre as disciplinas de Estágio Supervisionado I, II, III e IV, bem como entre outras disciplinas em que tal medida se mostre necessária à adequação do fluxo curricular, aplica-se exclusivamente aos estudantes da turma de ingresso 2025/2, em caráter excepcional e transitório. A medida destina-se a viabilizar a transição para a nova matriz curricular, assegurando a continuidade do percurso formativo e a integralização da carga horária obrigatória no período previsto para a conclusão do curso, sem prejuízos acadêmicos aos estudantes e em conformidade

com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e com as normativas institucionais da UFMT.

3) Os estudantes da turma de ingresso 2025/2 deverão cursar a disciplina de Filosofia da Ciência quando estiverem no 5º semestre do curso, a disciplina de Química Orgânica - Extensão quando estiverem no 6º semestre e a disciplina de Ensino - Extensão quando estiverem no 7º semestre, preferencialmente em conjunto com as respectivas turmas regulares em que essas disciplinas forem ofertadas ou, quando necessário, em turmas extras.

- **INGRESSANTES EM 2025/1:**

Os discentes ingressantes na Turma de 2025/1 serão migrados para a nova estrutura curricular, tendo como referência as compatibilidades estabelecidas no Quadro de Equivalência. A migração deverá ocorrer preferencialmente em conformidade com o fluxo curricular extraordinário indicado a seguir:

5º	**Química Inorgânica Experimental**	32
	Química Inorgânica - Extensão	64
	Bioquímica I	64
	Bioquímica Experimental	32
	Instrumentação para o Ensino III	64
	Estágio Supervisionado I	32
	Estágio Supervisionado II	32
	Estágio Supervisionado III	32
	Estágio Supervisionado IV	32
	Estágio Supervisionado V	64
	SUBTOTAL	**448**
6º	**Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos**	64
	Química Orgânica - Extensão	64
	Química Analítica Quantitativa	64
	Química Analítica Quantitativa Experimental	32
	Bioquímica II	32
	Bioquímica - Extensão	64

	Ensino - Extensão	64
	Prática de Ensino de Química	32
	Estágio Supervisionado VI	64
	SUBTOTAL	**480**
7º	**Físico-química II**	64
	Físico-Química - Extensão	64
	Filosofia da Ciência	64
	Química Analítica - Extensão	64
	Química Analítica Instrumental	48
	Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação	48
	Estágio Supervisionado VII	64
	SUBTOTAL	**416**
8º	**Físico-química III**	64
	Físico-química Experimental	32
	Química Ambiental	48
	Trabalho de Conclusão de Curso	64
	Estágio Supervisionado VIII	80
	Libras	64
	Optativa	64
	SUBTOTAL	**416**

Observação:

1) Os estudantes da turma de ingresso 2025/1, matriculados no 5º semestre, deverão cursar as disciplinas de Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II, Estágio Supervisionado III e Estágio Supervisionado IV, preferencialmente em conjunto com as turmas do 1º, 2º, 3º e 4º semestres, respectivamente, ou, quando necessário, em turmas extras. Excepcionalmente, será admitida a quebra de pré-requisito ou a matrícula em regime de correquisito entre as disciplinas de Estágio Supervisionado I, II, III, IV e V, podendo essas disciplinas ser ofertadas no contraturno, quando necessário.

2) A flexibilização referente à quebra de pré-requisito ou à matrícula em regime de correquisito entre as disciplinas de Estágio Supervisionado I, II, III, IV e V, bem como entre outras disciplinas em que tal medida se mostre necessária à adequação do

fluxo curricular, aplica-se exclusivamente aos estudantes da turma de ingresso 2025/1, em caráter excepcional e transitório. A medida destina-se a viabilizar a transição para a nova matriz curricular, assegurando a continuidade do percurso formativo e a integralização da carga horária obrigatória no período previsto para a conclusão do curso, sem prejuízos acadêmicos aos estudantes e em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e com as normativas institucionais da UFMT.

- **INGRESSANTES EM 2024/2:**

Os discentes ingressantes na Turma de 2024/2 serão migrados para a nova estrutura curricular, tendo como referência as compatibilidades estabelecidas no Quadro de Equivalência. A migração deverá ocorrer preferencialmente em conformidade com o fluxo curricular extraordinário indicado a seguir:

6º	**Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos**	64
	Química Orgânica - Extensão	64
	Bioquímica I	64
	Bioquímica Experimental	32
	Química Inorgânica Experimental	32
	Instrumentação para o Ensino III	64
	Estágio Supervisionado V	64
	Estágio Supervisionado VI	64
	SUBTOTAL	**480**
7º	**Prática de Ensino de Química**	32
	Bioquímica II	32
	Bioquímica - Extensão	64
	Físico-Química - Extensão	64
	Filosofia da Ciência	64
	Química Analítica - Extensão	64
	Química Analítica Instrumental	48
	Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação	48
	Estágio Supervisionado VII	64
	SUBTOTAL	**480**

8º	**Físico-química III**	64
	Físico-química Experimental	32
	Química Ambiental	48
	Ensino - Extensão	64
	Trabalho de Conclusão de Curso	64
	Estágio Supervisionado VIII	80
	Libras	64
	Optativa	64
	SUBTOTAL	**480**

Observação:

1) Os estudantes da turma de ingresso 2024/2, matriculados no 6º semestre, deverão cursar as disciplinas de Estágio Supervisionado V, Bioquímica I e Bioquímica Experimental, preferencialmente em conjunto com a turma do 5º semestre ou, quando necessário, em turmas extras. Excepcionalmente, será admitida a quebra de pré-requisito ou a matrícula em regime de correquisito entre as disciplinas de Estágio Supervisionado V e Estágio Supervisionado VI, podendo essas disciplinas ser ofertadas no contraturno, quando necessário.

2) A flexibilização referente à quebra de pré-requisito ou à matrícula em regime de correquisito, inclusive entre outras disciplinas em que tal medida se mostre necessária à adequação do fluxo curricular, aplica-se exclusivamente aos estudantes da turma de ingresso 2024/2, em caráter excepcional e transitório. A medida destina-se a viabilizar a transição para a nova matriz curricular, assegurando a continuidade do percurso formativo e a integralização da carga horária obrigatória no período previsto para a conclusão do curso, sem prejuízos acadêmicos aos estudantes e em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e com as normativas institucionais da UFMT.

ANEXO V – EMENTAS

- **Disciplinas do 1º Semestre**

COMPONENTE CURRICULAR: Química Geral I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Estrutura atômica. Tabela Periódica. Ligação Iônica e Covalente. Funções inorgânicas. Estequiometria. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Geral Experimental I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch P: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Normas de utilização e segurança de materiais no laboratório. Técnicas de separação de mistura. Fenômenos físicos e químicos. Polaridade e solubilidade de substâncias. Reações Inorgânicas e Estequiometria de reações. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Matemática – MAT/ICET			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Funções elementares. Limites e Continuidade. Derivadas e aplicações. Noções de Integração.

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Educação			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Teoria e Fundamentos – DTF/IE			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Análise das principais teorias da Educação, teoria não-crítica; teoria crítica da Educação burguesa; o trabalho enquanto princípio antropológico; alienação e tempo livre; educação e trabalho; hegemonia e educação; a escola unitária; crítica ao espontaneísmo. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Psicologia da Educação I
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Psicologia – DP/IE

Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Introdução à psicologia e a psicologia da educação: definição, objeto de estudo e historicidade. Psicologia do desenvolvimento: perspectivas sobre o desenvolvimento humano - maturacionista, behaviorista, psicodinâmica e psicogenética. Principais teorias e suas estratégias de investigação. Epistemologia Genética - contexto, principais conceitos, desenvolvimento da moralidade e relação com a educação.

COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia da Ciência			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Filosofia – FIL/ ICHS			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Estudo filosófico da estrutura da produção científica. Questionamento de pressuposições ontológicas e epistêmicas de uma teoria ou sistema científico. A crítica à ciência contemporânea. Ciência e cultura. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Supervisionado I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch ECS: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Estudo dos objetivos gerais da área de Ciências da Natureza na Educação Básica, políticas e tendencias recentes. BNCC: introdução, fundamentos e estrutura da área de ciências da natureza. Produção escrita e Seminários com foco no Ensino de Química. Tópicos relevantes da atualidade.

- **Disciplinas do 2º Semestre**

COMPONENTE CURRICULAR: Química Geral II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Soluções. Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Geral Experimental II

Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch P: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Preparo de soluções. Propriedades coligativas de soluções. Cinética de reações. Reações de oxirredução. Reatividade de compostos Inorgânicos. Equilíbrio químico. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Orgânica I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Os compostos de carbono. Sinopse das funções orgânicas. Ácidos e bases orgânicos. Estereoquímica. Estudos dos alcanos, alcenos, cicloalcanos, alcinos, dienos, hidrocarbonetos aromáticos e compostos halogenados, com propriedades físicas e químicas, métodos de preparação e reações com mecanismos. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Física I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Física - IF			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Vetores. Cinemática em uma, duas e três dimensões. Leis de Newton. Trabalho e Energia Mecânica. Conservação da energia. Momento linear e Impulso. Conservação do Momento Linear. Colisões. Dinâmica rotacional. Conservação do Momento Angular. Dinâmica dos Corpos Rígidos. Atividades Práticas.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Matemática – MAT/ICET			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Integrais definidas e indefinidas. Aplicações de cálculo integral. Sequências.

COMPONENTE CURRICULAR: Psicologia da Educação II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Psicologia – DP/IE			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA

Aprendizagem e desenvolvimento humano na perspectiva histórico-cultural: origens, bases filosóficas, principais conceitos e relação com a psicologia e a educação. Psicogênese da Pessoa Completa - contexto, principais conceitos e convergências com o campo da educação. Perspectivas histórica e contemporânea da infância, adolescência, adultez e velhice e o desenvolvimento humano em distintos grupos culturais. Tópicos específicos em psicologia e educação.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Inorgânica - Extensão			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch P:**	**Ch AAE: 64**	**Ch PAC:**

EMENTA
Aplicação de projetos que promovam a aproximação e o diálogo entre os estudantes da Licenciatura em Química e os diversos integrantes da comunidade escolar, por meio da abordagem de conteúdos de Química Inorgânica e que:
I – Estimulem o protagonismo dos licenciandos, incentivando seu envolvimento direto nas interações com instituições de Educação Básica;
II – Desenvolvam atividades que favoreçam o intercâmbio entre os membros da comunidade acadêmica, visando à compreensão das múltiplas dimensões da prática docente;
III – Propiciem momentos de reflexão sobre a profissão docente, as dinâmicas escolares e os desafios enfrentados no contexto educacional;
IV – Promovam a interdisciplinaridade no ambiente escolar, por meio da elaboração de materiais didáticos adaptáveis às demandas pedagógicas;
V – Fortaleçam os vínculos entre a formação inicial e a formação continuada dos docentes da Educação Básica;
VI – Incentivem a construção de relações mais próximas entre a escola e a comunidade, por meio do contato direto com os estudantes da Educação Básica e seus familiares;
VII – Considerem o território em que a escola está inserida, promovendo ações articuladas entre a instituição de ensino superior e a sociedade local.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Supervisionado II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch ECS: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Políticas públicas e Educação. Análise de Materiais didáticos utilizados para o Ensino de Ciências naturais. Reforma no Ensino Médio. BNCC e as tecnologias educacionais. Atividades para o aperfeiçoamento da aprendizagem de Conceitos Fundamentais. Pesquisa atuais na área de Educação em ciências naturais. Desenvolvimento de atividades aplicadas ao Ensino Médio. Tópicos relevantes da educação em ciências na atualidade.

- **Disciplinas do 3º Semestre**

COMPONENTE CURRICULAR: Química Inorgânica I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Modelos de ligações químicas, simetria e introdução a teoria de grupo. Aspectos da química dos elementos representativos.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Orgânica II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

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. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Orgânica Experimental			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch P: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Reações orgânicas: transformações de grupos funcionais, homologação de cadeias e rearranjos. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Probabilidade e Estatística			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Estatística – DE/ICET			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Conceitos Básicos. Análise Exploratória de Dados. Teoria das Probabilidades. Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas e suas Respectivas Distribuições de Probabilidade. Técnicas de Amostragem. Teoria da Estimação. Testes de Hipóteses para Média e Proporção. Regressão Linear Simples e Correlação.

COMPONENTE CURRICULAR: Instrumentação para o Ensino I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Questões étnico-raciais, de gênero e sexualidade na escola no contexto da Educação Científica. Compreensão da natureza do conhecimento e reconhecimento da importância de sua contextualização na realidade da escola e dos estudantes. Visão ampla do processo formativo e socioemocional como relevante para o desenvolvimento, nos estudantes, das competências e habilidades para sua vida. Estudo dos objetivos gerais do Ensino das Ciências Naturais na Educação Básica, respostas tradicionais e tendências recentes. Seminários e o Ensino de Química. Modelos tradicionais e alternativos do processo de ensino-aprendizagem. Experimentação e Ensino de Ciências. O trabalho do professor em diversas modalidades didáticas. Elaboração e aplicação dos procedimentos de avaliação**.**

COMPONENTE CURRICULAR: Organização e Funcionamento da Educação Básica			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Ensino e Organização – DEOE/IE			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Sociedade e Educação. Educação, Ensino e Legislação. Gestão e Organização escolar.

COMPONENTE CURRICULAR: Ensino - Extensão			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch P:**	**Ch AAE: 64**	**Ch PAC:**

EMENTA
Aplicação de projetos que promovam a aproximação e o diálogo entre os estudantes da Licenciatura em Química e os diversos integrantes da comunidade escolar, por meio da abordagem de conteúdos de Ensino de Química e que:
I – Estimulem o protagonismo dos licenciandos, incentivando seu envolvimento direto nas interações com instituições de Educação Básica;
II – Desenvolvam atividades que favoreçam o intercâmbio entre os membros da comunidade acadêmica, visando à compreensão das múltiplas dimensões da prática docente;
III – Propiciem momentos de reflexão sobre a profissão docente, as dinâmicas escolares e os desafios enfrentados no contexto educacional
;IV – Promovam a interdisciplinaridade no ambiente escolar, por meio da elaboração de materiais didáticos adaptáveis às demandas pedagógicas
;V – Fortaleçam os vínculos entre a formação inicial e a formação continuada dos docentes da Educação Básica;
VI – Incentivem a construção de relações mais próximas entre a escola e a comunidade, por meio do contato direto com os estudantes da Educação Básica e seus familiares;
VII – Considerem o território em que a escola está inserida, promovendo ações articuladas entre a instituição de ensino superior e a sociedade local.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Supervisionado III
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ
Carga horária total: 32h

Ch T:	**Ch ECS: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Desafios da profissão docente. Educação em Química e o ensino a distância: seus impactos e suas potencialidades. A experimentação no Ensino de Química com elaboração e aplicação de experimentos. Desenvolvimento de atividades experimentais para o Ensino Médio. Tópicos relevantes da educação em ciências na atualidade.

- **Disciplinas do 4º Semestre**

COMPONENTE CURRICULAR: Química Inorgânica II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Teorias modernas 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.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Inorgânica Experimental			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch P: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Compostos de coordenação. Estabilidade de Complexos metálicos. Reações de Substituição em complexos Octaédricos. Reações de Substituição em Complexos Quadrados. Reações de Oxido-Redução. Compostos Organometálicos dos Metais de Transição. Catálise de Reações. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Identificação e análise estrutural dos compostos orgânicos			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 48	**Ch P: 16**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Métodos cromatográficos de separação e análise de compostos orgânicos. Espectrometria no UV, IV, EM, RMNH1 e RMNC13.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Orgânica - Extensão
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ

Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch P:**	**Ch AAE: 64**	**Ch PAC:**

EMENTA
Aplicação de projetos que promovam a aproximação e o diálogo entre os estudantes da Licenciatura em Química e os diversos integrantes da comunidade escolar, por meio da abordagem de conteúdos de Química Orgânica e que:
I – Estimulem o protagonismo dos licenciandos, incentivando seu envolvimento direto nas interações com instituições de Educação Básica;
II – Desenvolvam atividades que favoreçam o intercâmbio entre os membros da comunidade acadêmica, visando à compreensão das múltiplas dimensões da prática docente;
III – Propiciem momentos de reflexão sobre a profissão docente, as dinâmicas escolares e os desafios enfrentados no contexto educacional;
IV – Promovam a interdisciplinaridade no ambiente escolar, por meio da elaboração de materiais didáticos adaptáveis às demandas pedagógicas;
V – Fortaleçam os vínculos entre a formação inicial e a formação continuada dos docentes da Educação Básica;
VI – Incentivem a construção de relações mais próximas entre a escola e a comunidade, por meio do contato direto com os estudantes da Educação Básica e seus familiares;
VII – Considerem o território em que a escola está inserida, promovendo ações articuladas entre a instituição de ensino superior e a sociedade local.

COMPONENTE CURRICULAR: Instrumentação para o Ensino II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Compreensão básica dos fenômenos digitais e do pensamento computacional, bem como de suas implicações nos processos de ensino e aprendizagem na contemporaneidade. Uso de jogos didáticos online e gamificação do ensino. Recursos digitais e ensino online. Ambientes virtuais de aprendizagem e uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). O ensino de Química no contexto da Educação Especial, com ênfase em estudantes com deficiência visual, transtorno do espectro autista (TEA), entre outros. O ensino de Química no contexto das diversidades religiosa, de gênero, sexual e geracional. Tópicos relevantes da educação em Ciências na atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: História e Filosofia da Química			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Compreensão dos contextos socioculturais e filosóficos para a construção do conhecimento científico. Ensino-aprendizagem de Química na perspectiva da História e Filosofia da Ciência e sua aplicação na escola básica. História da Química e sua compreensão didático-pedagógica e metodológica. Atualidades da Química no âmbito da História da Ciência. Aspectos

histórico-filosóficos da ciência a partir de uma abordagem epistemológica da história da Química com ênfase nos principais conceitos químicos. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Didática			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Ensino e Organização Escolar - DEOE/IE			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Pressupostos teóricos da Didática: gênese, matrizes epistemológicas e o pensamento pedagógico brasileiro. A Formação de Professores: profissionalização e diretrizes gerais. Trabalho Docente: a sala de aula e o planejamento. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Supervisionado IV			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch ECS: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Conteúdos e estratégias para o ensino de Química e construção de instrumentos de avaliação. Atividades com conceitos químicos para uma abordagem interdisciplinar dentro da área de ciências da natureza e suas tecnologias. Gestão e Organização escolar. Tópicos relevantes da educação em ciências na atualidade.

- **Disciplinas do 5º Semestre**

COMPONENTE CURRICULAR: Química Analítica Qualitativa			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T: 32	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Introdução aos métodos clássicos de análise química; tipos de reações utilizadas na análise qualitativa; fatores termodinâmicos que governam o equilíbrio químico em soluções aquosas; atividade e coeficiente de atividade; conceito e tratamento sistemático de equilíbrio ácido-base, equilíbrio de precipitação, equilíbrio de complexação e equilíbrio de oxirredução. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Analítica Qualitativa Experimental			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch P: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Processos de separação e identificação de cátions e ânions.

COMPONENTE CURRICULAR: Bioquímica I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Química 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. Hormônios e integração metabólica. Fotossíntese. Tópicos relevantes da atualidade relacionado às atividades de bioquímica realizada nas escolas, salas de aula ou nos estágios supervisionados.

COMPONENTE CURRICULAR: Bioquímica Experimental				
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ				
Carga horária total: 32				
Ch T:	**Ch P: 32**	**Ch PCC:**	**Ch EXT:**	**Ch PAC:**

EMENTA
pH e tampões. Identificação, caracterização e metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos. Enzimas. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Instrumentação para o Ensino III			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Metodologias e estratégias tradicionais e inovadoras para o ensino. Ensino por competências no âmbito das ciências da natureza e sua relação com a prática pedagógica. Interação escola básica e universidade. Aplicação de Minicurso para estudantes da Educação Básica. Tópicos sobre educação e Direitos Humanos, diversidade étnico-racial com ênfase para a história e a cultura afro-brasileira e indígena e de outras diversidades culturais.

COMPONENTE CURRICULAR: Bioquímica - Extensão			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch P:**	**Ch AAE: 64**	**Ch PAC:**

EMENTA
Aplicação de projetos que promovam a aproximação e o diálogo entre os estudantes da Licenciatura em Química e os diversos integrantes da comunidade escolar, por meio da abordagem de conteúdos de Bioquímica e que:

I – Estimulem o protagonismo dos licenciandos, incentivando seu envolvimento direto nas interações com instituições de Educação Básica;
II – Desenvolvam atividades que favoreçam o intercâmbio entre os membros da comunidade acadêmica, visando à compreensão das múltiplas dimensões da prática docente;
III – Propiciem momentos de reflexão sobre a profissão docente, as dinâmicas escolares e os desafios enfrentados no contexto educacional;
IV – Promovam a interdisciplinaridade no ambiente escolar, por meio da elaboração de materiais didáticos adaptáveis às demandas pedagógicas;
V – Fortaleçam os vínculos entre a formação inicial e a formação continuada dos docentes da Educação Básica;
VI – Incentivem a construção de relações mais próximas entre a escola e a comunidade, por meio do contato direto com os estudantes da Educação Básica e seus familiares;
VII – Considerem o território em que a escola está inserida, promovendo ações articuladas entre a instituição de ensino superior e a sociedade local.

COMPONENTE CURRICULAR: Libras			
Unidade Acadêmica Ofertante: Departamento de Letras - IL			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Estudo da Língua Brasileira de Sinais (Libras): alfabeto manual, parâmetros linguísticos, relações pronominais e verbais. A língua em seu funcionamento nos diversos contextos sociais. Vocabulário do ambiente escolar e sinais específicos para o ensino de ciências da natureza e matemática. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Supervisionado V			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch ECS: 64**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Imersão do discente no contexto escolar, contemplando os aspectos físicos, administrativos e pedagógicos da instituição. Análise dos documentos que orientam a prática pedagógica, com foco em uma realidade educacional específica. Observação sistemática do espaço escolar, suas normas, regras e vivências cotidianas, com vistas à compreensão crítica da prática docente e à elaboração de um diagnóstico contextualizado. Desenvolvimento de um projeto de intervenção com base na realidade observada. Vivência de estágio por meio de Regência supervisionada no Ensino de Ciências Naturais.

- **Disciplinas do 6º Semestre**

COMPONENTE CURRICULAR: Físico-química I			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Definição das variáveis de estado básicas (P, V, T e n) e apresentação de suas características. Gases: definições de gás ideal e gás real. Interações moleculares. Termodinâmica química. Conceitos básicos sobre: a primeira lei da termodinâmica (trabalho, calor, energia interna e entalpia), a segunda e terceira lei da termodinâmica (entropias e energias livres). Critérios termodinâmicos para espontaneidade. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Analítica Quantitativa			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Erros Experimentais, Tratamento Estatístico de Dados, Amostragem, Métodos Clássicos de Análise - Gravimetria, Volumetria de precipitação, neutralização, complexação e oxidação-redução. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Analítica Quantitativa Experimental			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch P: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Erros Experimentais, Tratamento Estatístico de Dados, Métodos Clássicos de Análise - Gravimetria, Volumetria de precipitação, neutralização, complexação e oxidação- redução. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Bioquímica II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T: 32	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Benefícios e prejuízos da utilização do oxigênio pelos seres vivos e sistemas antioxidantes enzimático e não enzimático no organismo. Inter-relações metabólicas associadas às diferentes fases do desenvolvimento humano. Bioquímica das doenças metabólicas. Tópicos relevantes da atualidade relacionado às atividades de bioquímica realizada nas escolas, salas de aula ou nos estágios supervisionados.

COMPONENTE CURRICULAR: Prática de Ensino de Química			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T: 32	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Contextualização social, histórica e cultural da ciência e da tecnologia com foco nas questões relacionadas aos temas vida, terra e cosmos. Discussão e compreensão dos Fundamentos das análises químicas que expliquem os fenômenos da natureza e suas metodologias de ensino. Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) e o ensino por área de conhecimento. O contexto de Ensino de Ciências e Química na Amazônia Legal. Tópicos relevantes da educação em ciências na atualidade. Aplicação de Minicurso para estudantes da Educação Básica.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Analítica - Extensão			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch P:**	**Ch AAE: 64**	**Ch PAC:**

EMENTA
Aplicação de projetos que promovam a aproximação e o diálogo entre os estudantes da Licenciatura em Química e os diversos integrantes da comunidade escolar, por meio da abordagem de conteúdos de Química Analítica e que:
I – Estimulem o protagonismo dos licenciandos, incentivando seu envolvimento direto nas interações com instituições de Educação Básica;
II – Desenvolvam atividades que favoreçam o intercâmbio entre os membros da comunidade acadêmica, visando à compreensão das múltiplas dimensões da prática docente;
III – Propiciem momentos de reflexão sobre a profissão docente, as dinâmicas escolares e os desafios enfrentados no contexto educacional;
IV – Promovam a interdisciplinaridade no ambiente escolar, por meio da elaboração de materiais didáticos adaptáveis às demandas pedagógicas;
V – Fortaleçam os vínculos entre a formação inicial e a formação continuada dos docentes da Educação Básica;
VI – Incentivem a construção de relações mais próximas entre a escola e a comunidade, por meio do contato direto com os estudantes da Educação Básica e seus familiares;
VII – Considerem o território em que a escola está inserida, promovendo ações articuladas entre a instituição de ensino superior e a sociedade local.

COMPONENTE CURRICULAR: Metodologia e Redação científica			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Estudos dos conceitos fundamentais de Investigação Científica, dos Métodos e das Técnicas de Coleta e Análise de Dados com aplicação a área de Educação Química e Educação em Ciências. Normalização técnica de trabalhos científicos (ABNT, ISO, APA, etc.) e redação científica. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Supervisionado VI

Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch ECS: 64**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Regência supervisionada no 1º ano do Ensino Médio, com ênfase no planejamento e condução de práticas pedagógicas. Seleção, análise crítica e avaliação de materiais didáticos. Elaboração de planos de aula e produção de recursos didático-pedagógicos. Implementação do Projeto de Intervenção Pedagógica. Atuação em estágio de monitoria e realização de minicursos. Abordagem de temas contemporâneos relevantes para a formação docente.

- **Disciplinas do 7º Semestre**

COMPONENTE CURRICULAR: Físico-química II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Definição do potencial químico. Substâncias puras e misturas. Definições de solução ideal e real. Propriedades coligativas. Os equilíbrios físicos e químicos sob a abordagem da termodinâmica. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Analítica Instrumental			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 48h			
Ch T: 48	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Introdução aos métodos instrumentais de análise, métodos potenciométricos, métodos cromatográficos (cromatografia a líquido e a gás) e métodos espectrométricos de análise (espectrofotometria e espectrometria de absorção e emissão atômica). Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Físico-química - Extensão			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch P:**	**Ch AAE: 64**	**Ch PAC:**

EMENTA

Aplicação de projetos que promovam a aproximação e o diálogo entre os estudantes da Licenciatura em Química e os diversos integrantes da comunidade escolar, por meio da abordagem de conteúdos de Físico-química e que:
I – Estimulem o protagonismo dos licenciandos, incentivando seu envolvimento direto nas interações com instituições de Educação Básica;
II – Desenvolvam atividades que favoreçam o intercâmbio entre os membros da comunidade acadêmica, visando à compreensão das múltiplas dimensões da prática docente;
III – Propiciem momentos de reflexão sobre a profissão docente, as dinâmicas escolares e os desafios enfrentados no contexto educacional;
IV – Promovam a interdisciplinaridade no ambiente escolar, por meio da elaboração de materiais didáticos adaptáveis às demandas pedagógicas;
V – Fortaleçam os vínculos entre a formação inicial e a formação continuada dos docentes da Educação Básica;
VI – Incentivem a construção de relações mais próximas entre a escola e a comunidade, por meio do contato direto com os estudantes da Educação Básica e seus familiares;
VII – Considerem o território em que a escola está inserida, promovendo ações articuladas entre a instituição de ensino superior e a sociedade local.

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto de Pesquisa para o Ensino			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Construção do anteprojeto de pesquisa para o ensino relacionado às competências profissionais docentes (conhecimento, prática e engajamento profissional). Refletir sobre as necessidades e as possibilidades de ensinar química partindo de uma análise dos diferentes modelos e proposições curriculares construídos. Nesse sentido, estudar os resultados teóricos e metodológicos dos projetos de ensino e suas experiências pautadas em fundamentos da educação, da psicologia, da filosofia da ciência e sociologia, da história e filosofia da Química. Desenvolver pesquisa de cunho de iniciação científica buscando construir conhecimento na relação do tríplice missão: ensino, pesquisa e extensão. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial na Educação			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 48h			
Ch T: 48	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na educação e na formação docente. Cultura e competências digitais docentes. Recursos educacionais digitais, ambientes virtuais de aprendizagem e metodologias mediadas por tecnologias. Simulações, laboratórios virtuais, modelagem e visualização aplicadas ao Ensino de Química. Inteligência Artificial e IA generativa nos processos educativos. Produção, seleção e avaliação de recursos digitais. Planejamento e avaliação da aprendizagem mediados por tecnologias. Aspectos éticos, autoria, integridade acadêmica, inclusão, acessibilidade, privacidade e uso crítico e responsável das tecnologias digitais e da Inteligência Artificial na educação.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Supervisionado VII			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T:	**Ch ECS: 64**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Regência supervisionada em Química no 2º ano do Ensino Médio. Estudo de referenciais teóricos por meio da leitura de legislações educacionais e documentos normativos. Inserção no cotidiano escolar com observação participativa em escolas de Ensino Médio. Diagnóstico do ensino de Química e análise do contexto escolar. Planejamento, aplicação e avaliação de aulas, bem como elaboração de materiais didáticos. Desenvolvimento e aplicação de projetos no ensino de Química, integrando saberes teóricos e práticos.

- **Disciplinas do 8º Semestre**

COMPONENTE CURRICULAR: Físico-química III			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Definição de velocidade de reação. Conceito de ordem de reação. Lei de velocidade: definição e aplicação. Maneiras empíricas para determinação das leis de velocidade: método do isolamento, método das velocidades iniciais e método das velocidades integradas. Tempo de meia vida. Energia de ativação. Influência da temperatura na velocidade das reações químicas. A equação de Arrhenius. Meias reações e eletrodos. Tipos de Pilhas. Potencial de junção líquida. Força Eletromotriz. Equação de Nernst. Potenciais Padrões, a série eletroquímica. Constante de Equilíbrio e potenciais-padrões. Funções termodinâmicas e potenciais-padrões. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Físico-química Experimental			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 32h			
Ch T:	**Ch P: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Gases. Termoquímica. Propriedades coligativas. Equilíbrio de solubilidade. Diagrama de fases. Equilíbrio químico. Cinética química. Células eletroquímicas. Tópicos relevantes da atualidade para o ensino.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Ambiental			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 48h			
Ch T: 48	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Noções de ecologia, Poluição das Águas, Poluição do Solo, Poluição do Ar, Educação Ambiental: História, Princípios Legais, e Fundamentos Teóricos da Amazônia Legal. Educação Ambiental para a Sustentabilidade. Responsabilidade socioambiental.

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
O Trabalho de Conclusão de Curso constitui-se como componente curricular de natureza formativa, investigativa e integradora, voltado à compreensão e análise crítica do fenômeno educativo no âmbito do Ensino de Química/Educação em Ciências. Envolve a sistematização de conhecimentos científicos, pedagógicos e educacionais, com ênfase na pesquisa como princípio formativo. Contempla o estudo e a análise de políticas públicas educacionais, legislação vigente, currículo e organização do trabalho docente, bem como o desenvolvimento de estratégias de planejamento, ensino e avaliação da aprendizagem. Aborda fundamentos teórico-metodológicos da pesquisa em educação, incluindo construção do problema de pesquisa, revisão de literatura, delineamento metodológico, produção e análise de dados. Promove a articulação entre teoria e prática, mobilizando saberes docentes e consolidando a formação do professor pesquisador, culminando na elaboração e defesa pública do Trabalho de Conclusão de Curso.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Supervisionado VIII			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 80h			
Ch T:	**Ch ECS: 80**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Regência supervisionada em Química nos 2º e 3º anos do Ensino Médio. Estudo das diretrizes educacionais e análise das estruturas curriculares vigentes para o Ensino Médio. Discussão sobre recursos didáticos e estratégias motivadoras para o ensino de Química. Planejamento e elaboração de propostas pedagógicas e planos de aula integrados ao componente de Ciências da Natureza. Elaboração de relatório final de avaliação e análise crítica do estágio. Abordagem de temas contemporâneos relevantes para o ensino de Ciências.

- **OPTATIVAS**

COMPONENTE CURRICULAR: Físico-Química IV			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Origens da mecânica quântica: experimentos clássicos que levaram à falência da física Newtoniana. A dualidade onda-partícula. Funções de onda. Sistemas simples (partícula na caixa, oscilador hamônico e rotor rígido). O átomo de hidrogênio. Os orbitais atômicos. Átomos polieletrônicos. A descrição da ligação química (sistemas moleculares) através das teorias da ligação de valência e do orbital molecular. Tópicos relevantes da atualidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Inorgânica III			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 48	**Ch P: 16**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Estabilidade de Complexo, Metálicos. Reações de Substituição em Complexos Octaédricos. Reações de Substituição em Complexos Quadrados. Reações de Oxido-Redução. Reações de Compostos Organometálicos dos Metais de Transição. Catálise de Reações.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Analítica Instrumental II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 48	**Ch P: 16**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Métodos voltamétricos de análise, eletrogravimétricos, coulométricos, termoanalíticos e Cromatografia de troca iônica.

COMPONENTE CURRICULAR: Química Orgânica III			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Estudo dos compostos orgânicos nitrogenados. Química dos polímeros. Química dos carboidratos. Química dos Lipídeos, Aminoácidos, peptídeos e proteínas.

COMPONENTE CURRICULAR: Química dos Alimentos

Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 32	**Ch P: 32**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Conservação e acondicionamento de alimentos. Legislação de alimentos. Composição centesimal de alimentos e rotulagem nutricional. Fraudes em alimentos. Escurecimento enzimático e não enzimático. Aditivos químicos. Acidez de alimentos. Análise físico-química para controle de qualidade. Tópicos relevantes da atualidade relacionado às atividades de bioquímica de alimentos realizada nas escolas, salas de aula ou nos estágios supervisionados.

COMPONENTE CURRICULAR: Toxicologia			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Química – IQ			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Conceitos, áreas; Ação tóxica e as fases de intoxicação; Avaliação do risco e da toxicidade, Toxicocinética e toxicodinâmica. Noções de fitotoxicologia e farmacotoxicologia. Toxicologia Industrial, agrícola, alimentar, social, ambiental, farmacológica, clínica, veterinária e forense. Discutir propostas pedagógicas de trabalho relacionados ao conteúdo desta disciplina no ensino médio.

COMPONENTE CURRICULAR: Mineralogia e Cristalografia			
Unidade Acadêmica Ofertante: Faculdade de Geociências – FAGEO			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Fundamentos da Mineralogia. Química mineral, cristaloquímica e cristalografia. Propriedades óticas dos minerais, difração de raios X e interação da matéria, energia radiante. Gênese dos minerais. Aplicações da Mineralogia na indústria e preservação ambiental. Estado cristalino. Propriedades da rede tridimensional. Elementos de simetria, sistemas cristalinos, grupos de ponto e grupos de espaço. Tabela Internacional de Cristalografia Vol A. Teoria da difração: espaço recíproco, Lei de Bragg, Fator de Estrutura, Tensores de deslocamento Anisotrópico e regras de extinção. Cristalografia estrutural: difração de monocristais.

COMPONENTE CURRICULAR: Física II			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Física - IF			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA

Gravitação. Oscilações. Ondas em Meios Elásticos: Propagação, Superposição e interferência. Oscilações Amortecidas, Forçadas e Ressonância. Hidrostática e Noções de Hidrodinâmica. Termologia. Leis da Termodinâmica. Máquinas Térmicas. Teoria Cinética dos gases.

COMPONENTE CURRICULAR: Vetores e Geometria Analítica A			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Ciências Exatas e da Terra - ICET			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Matrizes. Determinante. Sistemas lineares. Vetores no plano e no espaço. Produto escalar. vetorial e misto. Retas e planos. Cônicas e Quadráticas.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo III			
Unidade Acadêmica Ofertante: Instituto de Ciências Exatas e da Terra - ICET			
Carga horária total: 64h			
Ch T: 64	**Ch P:**	**Ch AAE:**	**Ch PAC:**

EMENTA
Funções de várias variáveis. Derivação parcial e aplicações. Integrais múltiplas e o Teorema de Green.