



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA  
 Universidade Estadual de Feira de Santana  
 Secretaria dos Conselhos - UEFS/REIT/GAB/SECCONS

## RESOLUÇÃO CONSEPE 092/2020

**Fixa critérios para a desativação da Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Química, implanta a nova Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Química, e dá outras providências.**

O Reitor da Universidade Estadual de Feira de Santana e Presidente do CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições e acolhendo indicação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Química,

### RESOLVE:

**Artigo 1º** – Implantar em 2020.2 o primeiro semestre do Novo Currículo do Curso de Licenciatura em Química, com carga horária total, periodicidade, modalidade, turno e período de integralização curricular em conformidade com a ficha catalográfica constante no Anexo I a essa Resolução.

**Parágrafo Único** – Os alunos ingressantes a partir do semestre 2020.2 serão matriculados no Novo Currículo.

**Artigo 2º** – Oficializar a desativação progressiva por semestre do currículo implantado em 2015.1 a partir do semestre letivo 2021.1, em conformidade com o quadro a seguir.

SEMESTRE CURRICULAR	SEMESTRE LETIVO DE DESATIVAÇÃO
1º	2021.1
2º	2021.2
3º	2022.1
4º	2022.2
5º	2023.1
6º	2023.2
7º	2024.1
8º	2024.2
9º	2025.1

**Parágrafo Primeiro** – Será permitido aos alunos que ingressaram no curso em semestre anterior a 2020.2 requererem por escrito a transferência para o Novo Currículo, em período anterior à matrícula a ser fixado pelo Colegiado, respeitando-se, para a oferta de disciplinas, o processo de implantação progressiva do Novo Currículo.

**Parágrafo Segundo** – O aluno que não mais dispuser de disciplinas do currículo em desativação para matricular-se deverá ser automaticamente transferido para o Novo Currículo.

**Artigo 3º** – Não será permitido:

- I. A permanência no currículo em desativação caso ocorra trancamento de disciplina ou trancamento de curso no semestre anterior a desativação da(s) disciplina(s);
- II. Transferências internas e externas para o currículo em desativação.

**Artigo 4º** – Definir a distribuição da carga horária das disciplinas do Novo Currículo por natureza curricular em conformidade com a tabela a seguir.

## Tabela resumida de horas por natureza

Natureza	Carga horária
Eixo do Conhecimento Químico (ECQ)	975h
Eixo do Conhecimento Físico e Matemático (ECFM)	352h
Eixo da Docência, Educação e Conhecimento Pedagógico (EDEP)	555h
Eixo da Pesquisa (EPQ)	180h
Eixo do Estágio Supervisionado (EES)	420h
Eixo da Prática como Componente Curricular (EPCC)	450h
Eixo da Formação Eletiva (EFE)	365h
Total	3297h

**Parágrafo Único** - Os componentes curriculares optativos (165h) e as atividades complementares (200h) orbitam em torno do eixo da formação eletiva (EFE).

**Artigo 5º** – Definir a Nova Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Química em conformidade com o Anexo II.

**Parágrafo Único** – Serão criadas novas disciplinas de natureza obrigatória em conformidade com o Anexo III com suas respectivas ementas dispostas no Anexo IV.

**Artigo 6º** – Definir as disciplinas optativas do Novo Currículo em conformidade com o quadro a seguir.

## Quadro de Disciplinas Optativas

CÓD.	COMPONENTE	C.H.	ATIV. PEDAGÓGICA	PRÉ-REQUISITO
EXA 483	Iniciação Científica em Química	30	Teórica	-
EXA 484	Seminários	30	Teórica	-
EXA 485	Tópicos Especiais de Ensino da Química	60	Teórica	-
EXA 486	Tópicos Especiais em Química	60	Teórica	-
EXA 487	Higiene e Segurança do Trabalho	45	Teórica	-
EXA 488	Ética em Pesquisa	30	Teórica	-
EXA 489	Gerenciamento de Resíduos Químicos	30	Teórica	-
EXA 706	Equações Diferenciais I – E	60	Teórica	-
EXA 703	Álgebra Linear I – E	60	Teórica	-
CHF 215	Introdução a Sociologia - E	45	Teórica	-
LET 521	Inglês Instrumental - I	45	Teórica-Prático	-
LET 541	Espanhol Instrumental - I	45	Teórica-Prático	-
LET 100	Língua Portuguesa I - A	60	Teórica-Prático	-
CIS 301	Introdução à Administração	60	Teórica	-

CHF 505	Introdução a Filosofia	60	Teórica	-
EDU 414	História da Educação I – E	60	Teórica	-
CHF 509	Filosofia da Ciência	60	Teórica	-
EDU 282	Avaliação no Contexto Educacional	60	Teórica-Prático	-
EXA 462	Introdução a Bioquímica	75	Teórico e prática	-
EXA 505	Fundamentos de Geologia e Mineralogia	60	Teórico e prática	-
EXA 709	Probabilidade e Estatística I-E	60	Teórica	-
EDU 338	Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação	30	Teórica	-
EDU 630	Tópicos de Educação Inclusiva	45	Teórico	-
EXA 846	Informática na Educação	60	Teórico-prática	-

**Parágrafo Único** – Serão criadas novas disciplinas de natureza optativa em conformidade com o quadro a seguir com suas respectivas ementas dispostas no Anexo V.

#### Quadro de Novas Disciplinas Optativas

CÓD.	COMPONENTE	C.H.	ATIV. PEDAGÓGICA	PRÉ-REQUISITO
EXA072	Introdução à Identificação Estrutural de Compostos Orgânicos	45	Teórica	EXA 291 EXA 454 EXA 294
EXA073	Fundamentos da Química Quântica	45	Teórica	EXA 191 FIS 652 EXA 278
EXA074	Química de materiais	60	Teórica	EXA 282
EXA075	Legislação e currículo para o Ensino de Química	30	Teórica	-
EXA076	Educação Ambiental	30	Teórico-prática	-
EXA077	Química e meio ambiente II	30	Prática	-
EXA078	Tópicos em Divulgação Científica	30	Prática	-
EXA079	Teorias, Práticas e Interdisciplinaridade em Didática das Ciências	60	Teórico-prática	-

**Artigo 7º** – Estabelecer, a partir do semestre 2020.2, a equivalência entre disciplinas do currículo em desativação e disciplinas do Novo Currículo, visando aproveitamento de estudos para fins de dispensa de disciplinas, destinada a alunos matriculados no Novo Currículo, em conformidade com o quadro a seguir.

#### Quadro de equivalências entre disciplinas

Currículo em desativação		Novo Currículo	
Disciplina	Código	Disciplina	Código
Cálculo Geral I	EXA 190	Cálculo Diferencial e Integral I	EXA 274

Química e Sociedade	EXA 476	Química e Sociedade I	EXA 275
Laboratório de Química	EXA 448	Laboratório de Química I	EXA 276
Docência em Química: Saber Científico e Saber Escolar	EXA 470	Docência em Química	EXA 277
Introdução a Estrutura da Matéria	EXA 475	Estrutura da Matéria	EXA 278
Introdução às Transformações Químicas	EXA 447	Transformações da Matéria	EXA 279
Instrumentação para o Ensino de Química	EXA 469	Instrumentação para o Ensino de Química I	EXA 280
Laboratório de Química	EXA 448	Laboratório de Química II	EXA 281
Química dos Elementos	EXA 449	Inorgânica I	EXA 282
História da Química	EXA 477	História e Epistemologia da Ciência e da Química	EXA 283
Química dos Compostos Orgânicos I	EXA 455	Introdução a Química Orgânica	EXA 284
Psicologia e Educação - A	EDU 641	Psicologia da Educação	EDU 612
Físico-química I	EXA 458	Fundamentos de Físico-química I	EXA 285
Didática - M	EDU 425	Didática	EDU651
Análise química Quantitativa	EXA 451	Química Analítica I	EXA 286
Química de Coordenação e de Materiais	EXA 450	Inorgânica II	EXA 287
Metodologia e Didática do Ensino de Química	EXA 471	Metodologia do Ensino de Química	EXA 288
Físico-química II	EXA 459	Fundamentos de Físico-química II	EXA 289
Experimentação para o Ensino da Química I	EXA 464	Experimentação aplicada ao Ensino de Química I	EXA 290
Química dos Compostos Orgânicos II	EXA 456	Química dos Compostos Orgânicos II	EXA 291
Experimentação para o Ensino da Química II	EXA 465	Experimentação Aplicada ao Ensino de Química II	EXA 292
Estágio Supervisionado em Ensino de Química I	EXA 472	Estágio Supervisionado I	EXA 293
Políticas Públicas e Gestão Educacional	EDU 126	Política e Gestão Educacional	EDU115
Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação	EDU 338	Sociologia da Educação	EDU 308
Métodos Instrumentais de Análise	EXA 452	Química Analítica II	EXA 294
Pesquisa em Ensino de Química	EXA 468	Metodologia da Pesquisa no Ensino de Química	EXA 295
Físico-química III	EXA 460	Fundamentos de Físico-química III	EXA 296

Estágio Supervisionado em Ensino de Química II	EXA 473	Estágio Supervisionado II	EXA 297
Introdução a Bioquímica	EXA 462	Química dos Compostos Orgânicos III	EXA 298
Química Ambiental	EXA 463	Química e meio Ambiente I	EXA 300
Seminários de Preparação do TCC	EXA 479	Projetos de Trabalho de Conclusão de Curso	EXA 081
Tópicos de Educação Inclusiva	EDU 630	Educação Especial e Políticas Educacionais Inclusivas	EDU 113
Estágio Supervisionado em Ensino de Química III	EXA 474	Estágio Supervisionado III	EXA 082
Estágio Supervisionado em Ensino de Química III	EXA 474	Estágio Supervisionado IV	EXA 084
Trabalho de Conclusão de Curso	EXA 480	Trabalho de Conclusão de Curso I	EXA 083
Introdução a Química Quântica	EXA 461	Fundamentos da Química Quântica	EXA 073
Métodos Físicos de Análise Orgânica	EXA 457	Introdução à Identificação Estrutural de Compostos Orgânicos	EXA 072
Tópicos Especiais em Ensino de Química	EXA 478	Legislação e currículo para o Ensino de Química	EXA 075

**Artigo 8º** – Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Química à luz das diretrizes do Projeto de Reformulação Curricular.

**Artigo 9º** – Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.


Gabinete da Reitoria, 30 de julho de 2020.

**Evandro do Nascimento Silva**

Reitor e Presidente do CONSEPE

**ANEXO I – Resolução CONSEPE 092/2020**

**Ficha catalográfica do Curso**

 UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA Autorizada pelo Decreto Federal n.º 77.496 de 27-04-76 Reconhecida pela Portaria Ministerial n.º 874/86 de 19-12-86 Recredenciada pelo Decreto Estadual n.º 17.228 de 25-11-16		
Formulário para Cadastro de Cursos no Sagres Acadêmico Divisão de Assuntos Acadêmicos		
NOME DO CURSO	Licenciatura em Química	
LEGISLAÇÃO (Autorização de funcionamento)	CONSU 036/2010, CONSEPE 178/2010, Decreto Estadual 18696 de 08/11/18	
PERÍODO LETIVO DE IMPLEMENTAÇÃO CURRICULAR	2020.2	
REGIME CURRICULAR		
<input type="checkbox"/> Carga horária	CARGA HORÁRIA TOTAL	3297
PERIODICIDADE	HABILITAÇÃO*	MODALIDADE
<input checked="" type="checkbox"/> Semestral	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Presencial
<input type="checkbox"/> Anual	<input checked="" type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> EaD
TÍTULO**	Licenciado em Química	
DURAÇÃO		TURNO
Mínimo	9 semestres	<input type="checkbox"/> Matutino
Médio		<input type="checkbox"/> Vespertino
Máximo	13 semestres	<input checked="" type="checkbox"/> Noturno
* Habilitação vincula-se obrigatoriamente a um curso de graduação, visando habilitar o aluno a exercer uma atividade específica dentro da área de conhecimento do seu curso		
** Título refere-se a denominação atribuída ao egresso de um curso.		

## ANEXO II – Resolução CONSEPE 092/2020

## Nova Matriz Curricular

1º SEMESTRE						
Código	Componente	Natureza		Carga horária		
		Núcleo	Eixo	Teoria	Prática	Total
EXA274	Cálculo Diferencial e Integral I	NEFG	ECFM	60	-	60
EXA275	Química e Sociedade I	NEI	EPCC	-	60	60
EXA276	Laboratório de Química I	NEFG	ECQ	-	45	45
EXA277	Docência em Química	NEI	EPCC	-	60	60
EXA278	Estrutura da Matéria	NEFG	ECQ	60	-	60
<b>TOTAL</b>						<b>285</b>

2º SEMESTRE						
Código	Componente	Natureza		Carga horária		
		Núcleo	Eixo	Teoria	Prática	Total
EXA191	Cálculo Geral II	NEFG	ECFM	64	-	64
FIS650	Física Geral I	NEFG	ECFM	64	-	64
EXA279	Transformações da Matéria	NEFG	ECQ	60	-	60
EXA280	Instrumentação para o Ensino de Química I	NEI	EPCC	-	60	60

EXA281	Laboratório de Química II	NEFG	ECQ	-	30	30
<b>TOTAL</b>						<b>278</b>

3º SEMESTRE						
Código	Componente	Natureza		Carga horária		
		Núcleo	Eixo	Teoria	Prática	Total
FIS 651	Física Geral II	NEFG	ECFM	64	-	64
EXA282	Inorgânica I	NEFG	ECQ	45	15	60
EXA283	História e Epistemologia da Ciência e da Química	NADE	EPCQ	45	15	60
EXA284	Introdução a Química Orgânica	NEFG	ECQ	60	-	60
EDU612	Psicologia e Educação	NADE	EDEP	75	-	75
FIS 660	Física Experimental I	NEFG	ECFM	-	36	36
<b>TOTAL</b>						<b>355</b>

4º SEMESTRE						
Código	Componente	Natureza		Carga horária		
		Núcleo	Eixo	Teoria	Prática	Total
EXA285	Fundamentos de Físico-Química I	NEFG	ECQ	45	30	75
EDU650	Teorias da Educação	NADE	EDEP	60	-	60
EDU651	Didática	NADE	EDEP	60	-	60
EXA286	Química Analítica I	NEFG	ECQ	45	-	45
EXA453	Química Orgânica Experimental I	NEFG	ECQ	-	60	60
EXA482	Análise Química Quantitativa Experimental	NEFG	ECQ	-	60	60
<b>TOTAL</b>						<b>360</b>

5º SEMESTRE						
Código	Componente	Natureza		Carga horária		
		Núcleo	Eixo	Teoria	Prática	Total
EXA287	Inorgânica II	NEFG	ECQ	30	30	60
EXA288	Metodologia do Ensino de Química	NADE	EDEP	-	60	60

EXA289	Fundamentos de Físico-Química II	NEFG	ECQ	30	30	60
EXA290	Experimentação aplicada ao Ensino de Química I	NEI	EPCC	-	60	60
EXA291	Química dos Compostos Orgânicos II	NEFG	ECQ	60	-	60
FIS652	Física III	NEFG	ECFM	64	-	64
<b>TOTAL</b>						<b>364</b>

6º SEMESTRE						
Código	Componente	Natureza		Carga horária		
		Núcleo	Eixo	Teoria	Prática	Total
EXA 454	Química Orgânica Experimental II	NEFG	ECQ	-	60	60
EXA292	Experimentação aplicada ao Ensino de Química II	NEI	EPCC	-	60	60
EDU311	Relações Étnico-Raciais na Escola	NADE	EDEP	60	-	60
EXA293	Estágio Supervisionado I	NEI	EES	-	105	105
EDU115	Política e Gestão Educacional	NADE	EDEP	60	-	60
EDU308	Sociologia da Educação	NADE	EDEP	60	-	60
<b>TOTAL</b>						<b>405</b>

7º SEMESTRE						
Código	Componente	Natureza		Carga horária		
		Núcleo	Eixo	Teoria	Prática	Total
EXA294	Química Analítica II	NEFG	ECQ	30	30	60
EXA295	Metodologia da Pesquisa no Ensino de Química	NADE	EPQ	60	-	60
EXA296	Fundamentos de físico-química III	NEFG	ECQ	30	30	60
EXA297	Estágio Supervisionado II	NEI	EES	-	105	105
EXA298	Química dos Compostos Orgânicos III	NEFG	ECQ	30	-	30
EXA299	Instrumentação para o Ensino de Química Orgânica	NEI	EPCC	-	60	60
	Optativa I	-	EFE	45	-	45



<b>TOTAL</b>						<b>420</b>
<b>8º SEMESTRE</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>		<b>Carga horária</b>		
		<b>Núcleo</b>	<b>Eixo</b>	<b>Teoria</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>
EXA300	Química e meio ambiente I	NADE	ECQ	30	-	30
EXA080	Ferramentas Computacionais para o Ensino de Química	NEI	EPCC	-	30	30
EXA081	Projetos de Trabalho de Conclusão de Curso	NADE	EPQ	60	-	60
EDU113	Educação Especial e Políticas Educacionais Inclusivas	NADE	EDEP	60	-	60
LET808	LIBRAS	NADE	EDEP	60	-	60
EXA082	Estágio Supervisionado III	NEI	EES	-	105	105
<b>TOTAL</b>						<b>345</b>

<b>9º SEMESTRE</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>		<b>Carga horária</b>		
		<b>Núcleo</b>	<b>Eixo</b>	<b>Teoria</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>
	Optativa II	-	EFE	60	-	60
	Optativa III	-	EFE	60	-	60
EXA083	Trabalho de Conclusão do Curso I	NADE	EPQ	-	60	60
EXA084	Estágio Supervisionado IV	NEI	EES	-	105	105
<b>TOTAL</b>						<b>285</b>

CARGA HORÁRIA DOS COMPONENTES CURRICULARES
<b>3097</b>
ATIVIDADES COMPLEMENTARES
<b>200</b>
CARGA HORÁRIA TOTAL
<b>3297</b>

## ANEXO III – Resolução CONSEPE 092/2020

## Novas Disciplinas Obrigatórias

<b>CÓD.</b>	<b>COMPONENTE</b>	<b>C.H.</b>	<b>ATIV. PEDAGÓGICA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
EXA 278	Estrutura da Matéria	60	Teórica	-

EXA 274	Cálculo Diferencial e Integral I	60	Teórica	-
EXA 275	Química e Sociedade I	60	Prática	-
EXA 276	Laboratório de Química I	45	Prática	-
EXA 277	Docência em Química	60	Prática	-
EXA 279	Transformações da Matéria	60	Teórica	EXA278; Co-requisito com EXA 281
EXA 280	Instrumentação para o Ensino de Química I	60	Prática	-
EXA 281	Laboratório de Química II	30	Prática	EXA 276; Co-requisito com EXA 279
EXA 282	Inorgânica I	60	Teórico-prática	EXA 278
EXA 283	História e Epistemologia da Ciência e da Química	60	Teórico-prática	-
EXA 284	Introdução a Química Orgânica	60	Teórica	EXA 279
EXA 285	Fundamentos de Físico-Química I	75	Teórico-prática	EXA 191; EXA 279
EXA 286	Química Analítica I	45	Teórica	EXA 279; Co-requisito com EXA 482
EXA 287	Inorgânica II	60	Teórico-prática	EXA 282
EXA 288	Metodologia do Ensino de Química	60	Prática	EDU 651
EXA 289	Fundamentos de Físico-Química II	60	Teórico-prática	EXA 285
EXA 290	Experimentação aplicada ao Ensino de Química I	60	Prática	EXA 279; EXA 280
EXA 291	Química dos Compostos Orgânicos II	60	Teórica	EXA 453
EXA 292	Experimentação aplicada ao Ensino de Química II	60	Prática	EXA 279; EXA 280
EXA 293	Estágio Supervisionado I	105	Teórico-prática	EDU 651; EXA 281; EXA 282; EXA 290; EXA 280; EXA 275
EXA 294	Química Analítica II	60	Teórico-prática	EXA 286; EXA 482
EXA 295	Metodologia da Pesquisa no Ensino de Química	60	Teórica	-

EXA 296	Fundamentos de físico-química III	60	Teórico-prática	EXA 289
EXA 297	Estágio Supervisionado II	105	Teórico-prática	EXA 293
EXA 298	Química dos Compostos Orgânicos III	30	Teórica	EXA 291
EXA 299	Instrumentação para o Ensino de Química Orgânica	60	Prática	EXA280; EXA 291
EXA 300	Química e meio ambiente I	30	Teórica	-
EXA 080	Ferramentas Computacionais para Ensino de Química	30	Prática	-
EXA 081	Projetos de Trabalho de Conclusão de Curso	60	Teórica	EXA 295
EXA 082	Estágio Supervisionado III	105	Teórico-prática	EXA 297
EXA 083	Trabalho de Conclusão do Curso I	60	Prática	EXA 081
EXA 084	Estágio Supervisionado IV	105	Teórico-prática	EXA 082

## ANEXO IV – Resolução CONSEPE 092/2020

## Ementário das Novas Disciplinas Obrigatórias

Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Estrutura da Matéria	Obrigatória	EXA 278	60 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Modelo Químico da Matéria (constituintes e energia); Modelos atômicos: dos filósofos ao modelo atual; Tabela Periódica e Propriedades periódicas; Teorias de ligação química; Forças intermoleculares; Estados Físicos da Matéria; Propriedades da matéria; Métodos de separação de componentes de misturas.				
Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Cálculo Diferencial e Integral I	Obrigatória	EXA 274	60 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Funções. Limite e Continuidade. Derivadas e aplicações. Introdução à integral indefinida.				
Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Química e Sociedade I	Obrigatória	EXA 275	60 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Alfabetização científica para a inclusão social. Pressupostos da Educação CTS (Ciência-TecnologiaSociedade). Perspectivas atuais CTS no ensino e na investigação em Educação em Ciências. Questões socio científicas. Fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas. Abordagem CTS no ensino Fundamental e Médio. Conduzir práticas investigativas, elaborar e executar oficinas temáticas para o ensino Fundamental e Médio.				
Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica

Laboratório de Química I	Obrigatória	EXA 276	45 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Noções de segurança em laboratório. Apresentação dos principais equipamentos, operações elementares e técnicas utilizadas em laboratórios químicos. Manipulação de reagentes mais comuns, prezando sempre o descarte correto dos resíduos. Elaboração de cadernos de laboratório. Consulta a manuais de propriedades e toxicidade de produtos químicos.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Docência em Química	Obrigatória	EXA 277	60 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Análise das concepções iniciais sobre a docência, identidade e saberes docentes. Transposição didática. Saber escolar, saber científico e saber locais. Conhecimento escolar em química. Análise dos saberes locais e a relação com o ensino de química.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Transformações da Matéria	Obrigatória	EXA 279	60 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Estudo das transformações físicas e químicas da matéria; Estados Dispersos da Matéria: soluções e coloides; Propriedades Coligativas; Estequiometria e Cálculo Estequiométrico; Reações ácido-base: conceitos ácido-base de Arrhenius, Brønsted-Lowry e Lewis; pH; forças de ácidos e bases. Reações redox: eletroquímica; Reações Químicas: i) aspectos termodinâmicos; ii) aspectos cinéticos; iii) extensão das reações.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Instrumentação para o Ensino de Química I	Obrigatória	EXA 280	60 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Análise crítica da correlação entre teoria e prática no ensino de química na escola básica. Tendências educacionais e modelos tradicionais e/ou atuais de ensino e aprendizagem. Estratégias de ensino associando ciência, tecnologia e sociedade. Adequação das estratégias de ensino às diferentes realidades educacionais.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Laboratório de Química II	Obrigatória	EXA 281	30 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Realização, análise e discussão de experimentos utilizando conceitos gerais de química: Análise à chama; Cálculo estequiométrico; Ligações químicas; propriedades das substâncias; Reações químicas; Soluções; cinética e equilíbrio químico. Elaboração de relatórios. Consulta a manuais de propriedades e toxicidade de produtos químicos.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Inorgânica I	Obrigatória	EXA 282	45hT/15hP	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Origem dos elementos. Organização da Tabela Periódica. Propriedades atômicas (periódicas). Ocorrência, obtenção, estrutura, propriedades e aplicações de elementos metálicos, não-metálicos.				

Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
História e Epistemologia da Ciência e da Química	Obrigatória	EXA 283	45hT/15hP	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Os conhecimentos sobre a matéria na Pré-História e na Antiguidade. A alquimia: uma filosofia química experimental. Do Renascimento ao século XVII: aparecimento da química. Século XVII e XIX: o flogisto e a teoria da oxidação de Lavoisier; a teoria atômica de Dalton, e o desenvolvimento da química no século XIX. Século XX: a química se expande e multiplicam-se as suas subdivisões. O desenvolvimento da química na perspectiva da filosofia da ciência. Distinção entre ciência e pseudociência. Compreensão dos métodos científicos e da relação com as descobertas. A ciência moderna e a química. Avaliação epistemológica dos desafios atuais das ciências da natureza. Perfil do profissional em Química e suas áreas de atuação. Estudo da formação em e sobre as ciências para a prática docente. Elaboração de materiais didáticos na abordagem da história da ciência.				
Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Introdução a Química Orgânica	Obrigatória	EXA 284	60 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Introdução à Química Orgânica. Apresentação dos princípios básicos em Química Orgânica. Representação das moléculas orgânicas e estrutura molecular (Simbologia de LEWIS-KEKULE, fórmula estrutural e de esqueleto), carga formal e ressonância. Teorias de Ligação (TRPENV e TLV). Efeitos eletrônicos (Efeito Indutivo e mesomérico). Deslocalização eletrônica e ressonância em compostos orgânicos. Grupos funcionais, nomenclatura. Isomeria constitucional e estereoisomeria. Análise conformacional. Intermediários de reação. Relação entre a estrutura molecular e as propriedades físicas da substância. Heterociclos pi-excedentes e pi-deficientes. Aromaticidade. Acidez e Basicidade de compostos orgânicos.				
Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Fundamentos de Físico-química I	Obrigatória	EXA 285	45hT/30hP	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Estudo dos gases. Equilíbrios físico e térmico. Princípios da termodinâmica. Potenciais termodinâmicos: energia interna, entalpia, entropia, energia livre e potencial químico.				
Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Química Analítica I	Obrigatória	EXA 286	45 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Análise Quantitativa. Erros e tratamentos de dados analíticos. Natureza física dos precipitados. Gravimetria. Volumetria de neutralização, de precipitação, de óxido-redução e de complexação.				
Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Inorgânica II	Obrigatória	EXA 287	30hT/30hP	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Histórico dos compostos de coordenação. Conceitos. Isomeria. Nomenclatura. Teorias de ligação para compostos de coordenação. Caracterização de inorgânicos. Reações inorgânicas. Organocoordenados.				
Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica

Metodologia do Ensino de Química	Obrigatória	EXA 288	60 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Pressupostos e fundamentos de conceitos estruturantes no ensino de Química e Ciências. Análise de propostas de ensino de Química e Ciências com foco na Abordagem Temática. Problemática sobre os limites e possibilidades da aprendizagem de conceitos científicos. Função Social do Ensino de Química. Planejamento de Ensino. Construção de Sequência didática. Transposição didática dos conteúdos para o ensino fundamental e médio.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Fundamentos de Físico-química II	Obrigatória	EXA 289	30hT/30hP	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Espontaneidade e equilíbrio de fases: leis de Henry e Raoult; equilíbrio em reação, eletroquímica (lei Debye-Hückel), condutividade em soluções.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Experimentação Aplicada ao Ensino de Química I	Obrigatória	EXA 290	60 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Reflexão sobre as definições de experimentos e sobre o trabalho em laboratório. O papel da experimentação no ensino de Química: possibilidades e limitações em relação ao seu uso no ensino fundamental e médio. Desenvolvimento de competências necessárias ao planejamento e implementação de atividades experimentais. Concepção e realização de projetos didáticos experimentais para uso em sala de aula ou em laboratório de escolas do ensino fundamental e médio.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Química dos Compostos Orgânicos II	Obrigatória	EXA 291	60 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Introdução à Química Orgânica. Apresentação dos modelos mecanísticos para reações orgânicas e métodos para determinação destes mecanismos. Efeito da estrutura na reatividade: efeito Indutivo, estérico e de ressonância. Reações Radicais. Reações de substituição e eliminação em haletos de alquila, álcoois, éteres e amins. Rearranjos Moleculares. Previsão dos produtos de reação. Reações de adição a alcenos e alcinos. Reações de Aldeídos e Cetonas: racionalização da reatividade dos grupos funcionais contendo o grupo carbonila. Reações de Adição-Eliminação de Ácidos Carboxílicos e Derivados: racionalização da reatividade dos grupos funcionais contendo o grupo carboxila. Reações de Substituição Eletrofílica Aromática: racionalização da reatividade dos compostos aromáticos, de modo a permitir uma previsão dos produtos de reação. Reações de oxidação e redução.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Experimentação Aplicada ao Ensino de Química II	Obrigatória	EXA 292	60 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
A importância do ensino de Química no contexto. O papel da experimentação para o ensino de química e ciências. Elaboração de materiais didáticos por meio da experimentação demonstrativa e investigativa para uso no Ensino Fundamental e Médio, relacionados com a comunidade escolar, a partir de temas geradores.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Estágio Supervisionado I	Obrigatória	EXA 293	105 h	Estágio

<b>EMENTA</b>				
Estágio de observação e reflexão sobre a prática de ensino de Química, em instituições da educação básica. O papel do estágio supervisionado para o curso de licenciatura em Química, segundo a Lei de Diretrizes Curriculares Nacionais (Lei 9.394/96, Parecer 1.303/2001). Princípios básicos da gestão escolar e organização do trabalho pedagógico relacionados aos aspectos legais, administrativos e políticos pedagógicos do contexto escolar. Observação e análise crítica sobre a prática de ensino de Química no nível básico fundamentadas pelas narrativas (auto)biográficas baseada nos aspectos da escolha profissional, ser professor, relação com a escola e a prática da atividade docente.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Química Analítica II	Obrigatória	EXA 294	30hT/30hP	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Introdução aos métodos instrumentais de análise, classificação e seleção de um método instrumental, novas tecnologias métodos em fluxo (FIA, SIA e SIC); Métodos eletroanalíticos (métodos interfaciais e não interfaciais) com ênfase em potenciometria, métodos ópticos de análise com ênfase em Espectrofotometria de Absorção molecular e atômica, Espectrofotometria de Emissão atômica, Introdução aos Métodos de Separação, Cromatografia a Gás (CG) e Cromatografia a Líquido (HPLC).				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Metodologia da Pesquisa no Ensino de Química	Obrigatória	EXA 295	60 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
A Ciência e o Conhecimento Científico. Fundamentos da pesquisa científica e do método científico. Matrizes epistemológicas que fundamentam a pesquisa em educação. Introdução a Pesquisa Qualitativa em educação. A pesquisa em ensino de química: questões teórico-metodológicas, características e tendências. Análise e discussão de artigos científicos de temáticas relacionadas às pesquisas em ensino de Química. Elaboração e implementação de projeto de ação e/ou interferência pedagógica voltados para o ensino e aprendizagem de química na educação básica.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Fundamentos de Físico-química III	Obrigatória	EXA 296	30hT/30hP	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Cinética de Adsorção, introdução à cinética química: leis empíricas, mecanismos e métodos de determinação de velocidade de reações, catálise heterogênea.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Estágio Supervisionado II	Obrigatória	EXA 297	105 h	Estágio
<b>EMENTA</b>				
Estágio de co-participação em unidades de ensino de educação básica. Abordagem das teorias de ensino e aprendizagem, planejamento e técnicas de ensino que deverão mediar às situações de ensino e aprendizagem, nas quais alunos e professores da escola, campo de estágio, coparticipam. A coparticipação inclui todas as atividades docentes, como o planejamento, realização e avaliação das atividades de ensino, auxílio na seleção de textos, aplicação de exercícios e participação nas reuniões de atividade complementar e demais atividades com a autorização do professor supervisor. Análise crítica sobre a prática de ensino de Química no nível básico fundamentadas pelas narrativas (auto)biográficas a partir da co-participação.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Química dos Compostos Orgânicos III	Obrigatória	EXA 298	30 h	Teórica

<b>EMENTA</b>				
Estudo das propriedades físicas e químicas das Aminas, Sais de diazônio, aminoácidos e proteínas, carboidratos e compostos organo-metálicos.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Instrumentação para o Ensino de Química Orgânica	Obrigatória	EXA 299	60 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Química orgânica e sociedade: a escola e a sala de aula enquanto espaços socioculturais de articulação entre o conhecimento científico da Química Orgânica e o cotidiano. Formação de uma postura crítica reflexiva sobre o ensino da Química Orgânica na educação básica. Elaboração, teste e análise de materiais didáticos para o ensino da Química Orgânica e para sua aprendizagem no ensino médio.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Química e meio ambiente I	Obrigatória	EXA 300	30 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Introdução à química ambiental. Ciclos biogeoquímicos. Composição química e propriedades naturais da atmosfera, da água e dos solos. Atividades antropogênicas e poluição. Fontes, interações e rotas de transportes de poluentes nas diversas matrizes ambientais.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Ferramentas Computacionais para o ensino de Química	Obrigatória	EXA 080	30 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e o seu papel nos processos de ensino e aprendizagem de Química e Ciências. Avaliação de vídeos, softwares e aplicativos e de seu uso nos espaços formais. Estudo de programas que auxiliam a aprendizagem em Química e Ciências. Problematização sobre o papel da internet no ensino e aprendizagem. Uso do Word, Power Point e Excel na organização de dados e confecção de trabalhos. Utilização dos softwares para auxílio na organização de referências e citações. Planejamento de atividades com foco na utilização de Softwares Educativos.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Projetos de Trabalho de Conclusão de Curso	Obrigatória	EXA 081	60 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Diretrizes para a construção de projeto de pesquisa, relacionados à Química ou ensino de Química. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos. Métodos e técnicas de pesquisa. Levantamento bibliográfico e investigação do tema de estudo a partir de textos científicos. Elaboração, organização e apresentação de projetos de trabalho de conclusão de curso de acordo com as normas técnicas da ABNT vigentes.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Estágio Supervisionado III	Obrigatória	EXA 082	105 h	Estágio
<b>EMENTA</b>				
Estágio de regência em unidades de ensino de educação básica em diferentes modalidades.				



Planejamento, regência e avaliação do processo de ensino e aprendizagem com exercício de todas as funções inerentes ao professor de Química. Análise reflexiva e vivencial de situações atinentes ao ensino da Química e o contexto escolar e das possibilidades de superação e inovação das técnicas de ensino. Análise crítica sobre a prática de ensino de Química no nível básico fundamentada pelas narrativas (auto)biográficas a partir da regência.

Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Trabalho de Conclusão de Curso I	Obrigatória	EXA 083	60 h	Prática

**EMENTA**

Redação, conclusão e defesa do trabalho monográfico nos termos das normas institucionais e da ABNT vigente.

Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Estágio Supervisionado IV	Obrigatória	EXA 084	105 h	Estágio

**EMENTA**

Estágio de regência por meio do desenvolvimento de um projeto de intervenção no ensino de química nas unidades de ensino de educação básica, em diferentes modalidades. A construção do projeto envolverá planejamento, execução, análise e apresentação oral da atividade desenvolvida durante a vivência no estágio.

**ANEXO V – Resolução CONSEPE 092/2020****Ementário das Novas Disciplinas Optativas**

Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Introdução à Identificação Estrutural de Compostos Orgânicos	Optativa	EXA 072	45 h	Teórica

**EMENTA**

Introdução aos métodos físicos de análise e identificação de substâncias orgânicas. Análise do espectro eletromagnético e principais aplicações dos métodos espectroscópicos. Interpretação dos dados espectroscópicos (UV, IV e RMN de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$ ) e espectrométrico (EM).

Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Fundamentos da Química Quântica	Optativa	EXA 073	45 h	Teórica

**EMENTA**

Mecânica pré-quântica e interpretação de Bohr, princípios da mecânica quântica, modelagem de sistemas simples, quantização do momento angular e energia, spin do elétron, estrutura de átomos complexos, fundamentos da espectroscopia.

Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
Química de materiais	Optativa	EXA 074	60 h	Teórica

**EMENTA**

Materiais metálicos. Materiais cerâmicos. Polímeros. Compósitos. Biomateriais. Semicondutores. Materiais nanoestruturados. Técnicas de caracterização e ensaios.

Componente	Natureza	Código	Carga horária	Atividade pedagógica
------------	----------	--------	---------------	----------------------

Legislação e currículo para o Ensino de Química	Optativa	EXA 075	30 h	Teórica
<b>EMENTA</b>				
Sistema educacional nos diferentes períodos históricos no Brasil. Política educacional no Brasil contemporâneo: legislação, programas e políticas atuais. Principais reformas educacionais do século XX. Organização e funcionamento da educação básica. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (nº 9.394/1996). Plano Nacional de Educação. Orientações Curriculares para a Educação Básica e as Orientações do Estado da Bahia. Educação no processo de constituição da sociedade brasileira e a democratização do ensino. Relação sociedade escola. A escola como cultura organizacional. Tendências Educacionais e a relação com o ensino de química.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Educação Ambiental	Optativa	EXA 076	30 h	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Histórico dos movimentos ambientalistas e da Educação Ambiental (EA). Conservação e ética. Recomendações para a prática da Educação Ambiental (objetivos, princípios e estratégias). Educação Ambiental Crítica. Formação docente em Educação Ambiental. Práticas de Educação Ambiental em espaços formais e não-formais. Elaboração e execução de atividades práticas de Educação Ambiental.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Química e Ambiente II	Optativa	EXA 077	30 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Apresentação e discussão de temas de interesse ambiental que representam interfaces com o ensino de Química. Análise e produção de material didático na perspectiva da química verde e educação ambiental para o ensino básico.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Tópicos em Divulgação Científica	Optativa	EXA 078	30 h	Prática
<b>EMENTA</b>				
Reflexão e prática da comunicação da ciência para público não especializado. Conceito de divulgação científica e sua história no Brasil e no mundo. Os espaços e veículos para divulgar ciência. A popularização da ciência e a ciência feita nos institutos de pesquisa e universidades. Oportunidades para formação do futuro professor-pesquisador como divulgadores de ciência, incluindo práticas para mídia escrita e audiovisual. Análise e avaliação de dispositivos de divulgação científica: Definição de dispositivos de divulgação científica em diferentes suportes. Desenvolvimento de práticas de divulgação científica em espaços formais e não-formais. Construção de Textos de Divulgação Científica no ensino de Ciências/Química. Estratégias de mediação e experiências de projetos e ações de educação em Centros de Ciências.				
<b>Componente</b>	<b>Natureza</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Atividade pedagógica</b>
Teorias, Práticas e Interdisciplinaridade em Didática das Ciências	Optativa	EXA 079	60 h	Teórico-prática
<b>EMENTA</b>				
Principais conceitos, teorias, métodos e resultados pesquisa em Didática da das Ciências e Química para os Níveis Básico e Superior de Ensino. Articulação entre a Química e outras ciências tendo como referências pesquisas internacionais e nacionais e a organização curricular. Elementos teóricos: situações, transposição e antropologia da didática, campos conceituais e representação semiótica, gênese instrumental a partir de recursos da web.				



Documento assinado eletronicamente por **Evandro do Nascimento Silva, Reitor**, em 31/07/2020, às 08:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **00020742653** e o código CRC **8589420F**.