

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: <a href="mailto:proen@univasf.edu.br">proen@univasf.edu.br</a>



### UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

#### PROGRAMA DE DISCIPLINA

NC	ME DA DISCIPL	INA		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Fundamentos de Química I			Ciências da Natureza	CIEN0022	2020.1	
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45h	PRÁT: 15h	APC:	HORÁRIO:		

ı		
	CURSOS ATENDIDOS	SUB-TURMAS
	Licenciatura em Ciências da Natureza	
	PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)	TITULAÇÃO
	Fernando Cruvinel Damasceno	Doutor

#### **EMENTA**

A disciplina visa à compreensão dos princípios fundamentais da química; evolução histórica da teoria atômica e seus conceitos; classificação periódica dos elementos químicos e suas propriedades; ligações interatômicas (ligação iônica, covalente, metálica, geometria molecular) e intermoleculares além das interações da química com problemas ambientais. Experimentalmente serão dadas as noções básicas sobre segurança no trabalho em laboratório de química; determinação de densidade de sólidos e líquidos; identificação de sistemas homogêneos e heterogêneos; separação de misturas; interpretação de fenômenos químicos; propriedade dos compostos iônicos e covalentes.

#### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GERAL:**

Compreender as bases teóricas fundamentais da Química

Entender os conceitos básicos da química

Realizar os procedimentos básicos da rotina de um laboratório de química

#### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas e dialogadas, fazendo uso de recursos de vídeo, áudio e retroprojetor

Demonstrações experimentais, utilizando materiais de baixo custo

Aulas práticas no laboratório de química

Aulas de resolução de problemas e exercícios.

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Avaliação de desempenho de forma escrita;

Relatório das aulas práticas

Resolução de problemas e exercícios em sala de aula

Participação nas aulas

CONTEÚDOS DIDÁTICOS					
Número	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS		ENCONTRO		
Nulliero TEIMAS ABORDADOS/ ATTVIDADES DESENVOLVIDAS	TEÓRICO	PRÁTICO			
1	Apresentação da disciplina	Х			
2	Propriedades da Matéria	X			
3	Propriedades da matéria	X			
4	Medidas e unidades de medida	X			
5	Aula prática 1		X		
6	Evolução das teorias atômicas – Modelo de Dalton	X			
7	Evolução das teorias atômicas – Modelo de Thonsom	X			
8	Evolução das teorias atômicas – Modelo Rutherford - Bohr	X			
9	Evolução das teorias atômicas – Modelo Rutherford - Bohr	X			
10	Evolução das teorias atômicas – Modelo atômico Mecânico – Quântico	X			
11	Evolução das teorias atômicas – Modelo atômico Mecânico – Quântico	X			
12	Aula prática 2		X		
13	1ª Avaliação	Х			



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: <a href="mailto:proen@univasf.edu.br">proen@univasf.edu.br</a>

14	Configuração eletrônica	Χ	
15	Configuração eletrônica	Χ	
16	Configuração eletrônica	Х	
17	Tabela periódica e propriedades periódicas	Х	
18	Tabela periódica e propriedades periódicas	X	
19	Aula prática 2		Х
20	Ligações Químicas	X	
21	Ligações Químicas	X	
22	Ligações Químicas	X	
23	Aula prática 3		X
24	Aula prática 4		X
25	2ª Avaliação	X	
26	Geometria molecular	X	
27	Geometria molecular	X	
28	Geometria molecular	Χ	
29	Aula prática 5		X
30	Forças intermoleculares	X	
31	Forças intermoleculares	Χ	
32	Forças intermoleculares	X	
33	Aula prática 6	X	
34	Aula prática 7		X
35	Resolução de exercícios		X
36	3ª Avaliação	X	
37	PROVA FINAL		
	TOTAL		
REFERÊI	ICIAS BIBLIOGRÁFICAS		
BROW, T MAHAN, I	P. e JONES, L. Princípios de Química. Bookman 3ª Ed. Porto Alegre, RS, 1999. L.; LEMAY, H. E. Jr.; BURSTEN, B. E. Química: Ciência Central. 7ª Ed. LTC, Rio deJaneiro, 1993. M. e MYERS, R. J. Química: Um Curso Universitário. 4ª Ed. Edgard Blucher, SãoPaulo, 1995. J. B. Química Geral 2ª Ed. Vol. 1 e 2. MacGraw – Hill. São Paulo, 1994.	99.	
03/02/202 DATA	·	DO COLEO	GIADO