



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA**

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Fundamentos de Química I		CCINAT	CIEN0022	2018.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIOS: Ter 18:00 – 19:40; Qui 18:00 – 20:30	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ciências da Natureza				
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Gustavo Frensch			Doutor	
EMENTA				
Química Geral; Atomística; Inorgânica; Segurança no laboratório; Vidrarias; Técnicas básicas de trabalhos no laboratório de química; Sistemas homogêneos e heterogêneos; Determinação de densidade de sólidos e líquidos; Separação de misturas; Propriedades de compostos iônicos e covalentes; Propriedades dos ácidos e bases; O uso de experimentos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem				
OBJETIVOS				
Fornecer aos alunos conhecimentos fundamentais sobre Química.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Aulas expositivas utilizando quadro e multimídia, com aplicação de listas de exercícios monitoradas ou não. As aulas práticas serão desenvolvidas em laboratório utilizando-se de equipamentos e material de consumo presentes no mesmo. Recursos utilizados: Projetor multimídia, textos didáticos, quadro branco e piloto, para as aulas teóricas; vidrarias, equipamentos, reagentes e solventes do laboratório para as aulas práticas.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação da disciplina será realizada através de avaliações escritas, tanto da parte teórica quanto da prática, assim como a apresentação de seminários e entrega de listas de exercícios e relatórios sobre os experimentos das aulas práticas.				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Estados Físicos da Matéria. Transformações da Matéria
2	Histórico dos Modelos Atômicos.
3	Estrutura Atômica
4	Configuração Eletrônica, Blindagem e Carga Nuclear Efetiva.
5	Ligações Iônicas, Covalentes e Metálicas
6	Fórmulas Químicas
7	Equações Químicas, Balanceamento e Estequiometria
8	Estrutura de Moléculas
9	Molaridade e Massa Molar

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica:

ATKINS, P. e JONES, L. *Princípios de Química*. Bookman 3ª Ed. Porto Alegre, RS, 1999.
RUSSEL, J. B. *Química Geral* 2ª Ed. Vol. 1 e 2. MacGraw – Hill. São Paulo, 1994.
MAHAN, B. M. e MYERS, R. J. *Química: Um Curso Universitário*. 4ª Ed. Edgard Blucher, São Paulo, 1995.

Bibliografia Complementar

BRADY, J. E e HUMISTON, G. E. *Química Geral*. 2ª Ed LTC. Rio de Janeiro, 1982.
BROW, T. L. e LEMAY, H. E. Jr. e BURSTEN, B. E. *Química: Ciência Central*. 7ª Ed. LTC, Rio de Janeiro, 1999.
GIOPPO, C.; SCHEFFER, E. W. O. e NEVES M. C. D. O ensino experimental na escola. *Educar*, n. 14, p. 39-57. 1998. Editora da UFPR.
Guimarães, Cleidson Carneiro. Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. *QUÍMICA NOVA NA ESCOLA*, Vol. 31, N° 3, AGOSTO 2009, p198-202.- Guimarães, Cleidson Carneiro. Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. *QUÍMICA NOVA NA ESCOLA*, Vol. 31, N° 3, AGOSTO 2009, p198-202.

_____/_____/_____
DATA ASSINATURA DO PROFESSOR _____/_____/_____
HOMOLOGADONO COLEGIADO _____
COORD. DO COLEGIADO

