



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: proen@univasf.edu.br

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Química Geral I		Licenciatura em química	QUIM0020	2017.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60 h	PRÁT:	HORÁRIO: Qui: 18:50h – 20:30h; Sab: 18:50h – 20:30h	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Licenciatura em Química				
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Fernando Cruvinel Damasceno				Doutor
EMENTA				
Abordagem conceitual dos princípios fundamentais da Química e suas aplicações: Estudo da matéria (propriedades e transformações); Modelos atômicos e configuração eletrônica; Tabela periódica e propriedades periódicas dos elementos químicos; Ligações químicas (covalentes, iônicas e metálicas); Forças intermoleculares e sua influência nas propriedades dos materiais; Geometria molecular; Reações Químicas (precipitação, ácido-base e óxido redução); Equações químicas e balanceamento; Estequiometria; Estudo das soluções.				
OBJETIVOS				
<ul style="list-style-type: none">• Compreender as bases teóricas fundamentais da Química.• Entender os conceitos básicos da Química.• Compreender como a química emprega modelos para explicação de fenômenos e que tais modelos evoluem ao longo do tempo.				
METODOLOGIA				
Aulas expositivas e dialogadas, fazendo uso de recursos multimídia. Resolução de problemas e exercícios durante as aulas. Criação de grupos de discussão para resolução de problemas.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Avaliação de desempenho de forma escrita. Apresentação oral de trabalhos. Resolução de problemas e exercícios em sala de aula. Participação nas aulas.				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
1	Apresentação da disciplina;
2	Classificação da matéria; Elementos e Compostos; Propriedades físicas e químicas da matéria
3	Composição da matéria – Teoria atômica de Dalton
4	Composição da matéria – Teoria atômica de Dalton
5	Composição da matéria – O modelo nuclear
6	Composição da matéria – Massas atômicas e composição isotópica
7	Tabela periódica – Aspectos históricos e organização
8	Propriedades periódicas dos elementos químicos
9	1º Avaliação – Apresentação oral
10	Estequiometria – Conceitos fundamentais
11	Estequiometria – Determinação de fórmulas de compostos desconhecidos
12	Estequiometria – Equações químicas e balanceamento
13	Estequiometria – Cálculos de quantidades de reagentes e produtos. Cálculo de rendimento
14	Reações químicas: Precipitação
15	Reações químicas: Reações ácido – base
16	Reações químicas: Reações de óxido – redução
17	Soluções
18	Soluções
19	2ª Avaliação



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: proen@univasf.edu.br

20	Teoria quântica e estrutura atômica
21	Teoria quântica e estrutura atômica
22	Configuração eletrônica e propriedades periódicas
23	Configuração eletrônica e propriedades periódicas
24	Ligações químicas
25	Ligações químicas
26	Ligações químicas
27	Geometria molecular
28	Forças intermoleculares
29	Revisão
30	3ª Avaliação
31	Prova final

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICA:

ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente, 3ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.

CONSTANTINO, M.G., SILVA, G.V.J. da, DONATE, P.M. Fundamentos de Química Experimental, 1ª ed., São Paulo: Edusp, 2004.

KOTZ, J.C., TREICHEL Jr, P.M. Química Geral e Reações Químicas, Tradução da 9ª edição norte- americana, São Paulo: Cengage, 2016.

COMPLEMENTAR:

RUSSELL, J. B. Química Geral. 2ª Edição. São Paulo: Makron, 1994.

BRADY, J. E., HUMINSTON, G.E. Química Geral, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1986. HEIN, M., ARENA, S. Fundamentos de Química Geral, Tradução SOUZA, G. G. B. de e FÁRIA, R. de B., 9ª ed., Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora, 1998.

MAIA, D. J., Química Geral-Fundamentos, 1ª Edição, Prentice Hall Brasil, 2007.

ROZENBERG, I.M. Química Geral, 1ª ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2002..

_____/_____/_____
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
APROV. NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO