

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

(continua)

DISCIPLINA: QUÍMICA INORGÂNICA II		
Código: TPQ014	Carga horária total: 40 h	Créditos: 02
Nível: Graduação	Semestre: 3	Pré-requisitos: TPQ008
CARGA HORÁRIA:	Teórica: 36 h	Prática: 04
	Prática profissional: -	Extensão: -
	Presencial: 40 aulas	Distância: -
	Atividades não presenciais: 8 aulas	
EMENTA		
Química descritiva dos elementos: ocorrência, obtenção, propriedades físicas e químicas. Elementos químicos do bloco s. Elementos químicos do bloco p. Elementos químicos do bloco d. Elementos químicos do bloco f.		
OBJETIVO		
Comparar as propriedades dos elementos químicos e de seus principais compostos, compreendendo as relações entre configuração atômica e comportamento químico, bem como as aplicações industriais dessas espécies e suas implicações na saúde pública e no meio ambiente.		
PROGRAMA		C/H
<u>Programa Teórico:</u>		
Unidade 1 – Química descritiva dos elementos: estrutura atômica e tabela periódica; alotropia; compostos de coordenação; compostos organometálicos; propriedades gerais dos elementos e de seus compostos.		04
Unidade 2 – Hidrogênio: propriedades nucleares e estrutura eletrônica; ocorrência, abundância e obtenção; propriedades e reações do hidrogênio molecular; isótopos do hidrogênio; propriedades e reações de hidretos.		04
Unidade 3 – Elementos do bloco s: ocorrência, abundância e obtenção; principais usos dos elementos e seus compostos; estruturas e estados de oxidação; propriedades e reações dos compostos simples; compostos de coordenação e organometálicos.		06
Unidade 4 – Elementos do bloco p: ocorrência, abundância e obtenção; principais usos dos elementos e seus compostos; estruturas e estados de oxidação; propriedades e reações dos compostos simples; compostos de coordenação e organometálicos.		08
Unidade 5 – Elementos do bloco d: ocorrência, abundância e obtenção; principais usos dos elementos e seus compostos; estruturas e estados de oxidação; propriedades e reações dos compostos simples; compostos de coordenação e organometálicos.		08
Unidade 6 – Elementos do bloco f: ocorrência, abundância e obtenção; principais usos dos elementos e seus compostos; estruturas e estados de oxidação; propriedades e reações dos compostos simples; compostos de coordenação e organometálicos.		06

(conclusão)

PROGRAMA (CONT.)	C/H
<u>Programa Prático:</u>	
Aula Prática 1 – Identificação de compostos de alcalinos ou alcalino-terrosos: utilizar e analisar experimentos para determinar a ordem de uma reação ou para determinar parâmetros cinéticos e compará-los com a teoria cinética.	02 h
Aula Prática 2 – Síntese de composto inorgânico e caracterização: conduzir a síntese de um composto inorgânico de modo a compreender os princípios das ligações químicas envolvidas e aplicar técnicas para caracterizá-lo.	02 h
METODOLOGIA DE ENSINO	
Exposição do conteúdo teórico e prático por meio do método expositivo-dialógicas, com resolução de exercícios e atividades em grupo, além de aulas práticas em laboratório químico.	
RECURSOS	
Sala de aula, pincel e quadro branco, computador, projetor, tela de projeção, laboratório de química geral ou de química analítica equipado, kit de modelos atômicos.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação será desenvolvida, de forma processual e contínua, ponderando os aspectos qualitativos e quantitativos das competências desenvolvidas pelos alunos, tais como: trabalho em equipe, participação nas atividades propostas, bem como por meio de relatórios de aulas práticas, trabalhos, provas escritas tratando dos conteúdos e atividades vistas na disciplina. As atividades de avaliação poderão contemplar as atividades não presenciais, entretanto, as atividades não presenciais não são consideradas pelo docente para controle de frequência.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ATKINS, P.; SHRIVER, D. F.; OVERTON, T. L.; ROURKE, J. P.; WELLER, M. T.; ARMSTRONG, F. A. Química inorgânica . 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. MIESSLER, Gary L. Química Inorgânica . 2.ed. São Paulo: Pearson, 2014. LEE, J. D. Química Inorgânica: não tão concisa . São Paulo: Edgard Blücher, 1999. WELLER, M.; ROURKE, J.; OVERTON, T.; ARMSTRONG, F. Química Inorgânica . Porto Alegre: Bookman, 2017.	

(conclusão)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, P; JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Porto Alegre: Bookman, 2018.

BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. **Química geral - v.1**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.

FREITAS, R. G.; COSTA, C. A. C. **Química geral e inorgânica**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1967.

LEE, J. D. **Química inorgânica: um novo texto conciso**. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.

RUSSELL, J. B. **Química geral**. v.1. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 2004.

VOGEL, A. I.; BASSETT, J.; DENNEY, R. C.; JEFFERY, G. H.; MENDHAM, J. **Análise inorgânica quantitativa**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1981.

Coordenação do Curso:
