

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
NOME: QUÍMICA INORGÂNICA	
CURSO: TÉCNICO EM QUÍMICA (INTEGRADO)	
NÍVEL: 2º SÉRIE	
CARGA HORÁRIA: 33 HORAS	
DOCENTE: MICHELLE MENEZES DE OLIVEIRA E ANE JOSANA DANTAS FERNANDES.	
EMENTA	
☐ Ocorrência, propriedades, métodos de obtenção e aplicações do hidrogênio, dos não-metals e dos metais. Compostos de coordenação e estruturas de sólidos cristalinos e amorfos.	
OBJETIVOS DE ENSINO	
GERAL	
☐ Conhecer os princípios que governam o comportamento dos compostos inorgânicos existentes na natureza e relacionar com a reatividade destes.	
ESPECÍFICOS	
☐ Relacionar as propriedades químicas dos elementos químicos com os grupos ou famílias aos quais pertencem;	
☐ Conhecer a ocorrência, a aplicação e os métodos de obtenção dos elementos;	
☐ Definir um composto de coordenação;	
☐ Descrever as estruturas dos compostos de coordenação;	
☐ Usar norma padrão para escrever as fórmulas de compostos de coordenação;	
☐ Explicar a cor e as propriedades magnéticas de complexos de metais de transição, com base na teoria do campo cristalino.	
☐ Entender o que é um sólido;	
☐ Diferenciar um sólido cristalino de um amorfo;	
☐ Explorar as propriedades que átomos, moléculas e íons apresentam quando estão unidos para formar um sólido.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
☐ Química do hidrogênio: Ocorrência, propriedades físicas e químicas, processos de obtenção e aplicação;	
☐ Química dos metais: Ocorrência, propriedades físicas e químicas, processos de obtenção e aplicação: ✓ Metais alcalinos e alcalinos terrosos; ✓ Principais metais de transição.	
☐ Química dos não metais: Ocorrência, propriedades físicas e químicas, processos de obtenção e aplicação: ✓ Família do boro; ✓ Família do carbono ✓ Família do nitrogênio; ✓ Calcogênios; ✓ Halogênios;	
☐ Compostos de coordenação: ✓ Desenvolvimento histórico, conceito e aplicações; ✓ Número de coordenação e geometrias; ✓ Ligantes - denticidade e quelação. ✓ Introdução à nomenclatura dos compostos de coordenação; ✓ Teorias de ligação aplicadas aos complexos: - Teoria de Ligação de Valência; - Teoria do Campo Cristalino;	
☐ Estrutura de sólidos cristalinos e amorfos:	

✓ Tipos de sólidos; ✓ Retículos cristalinos; ✓ Estrutura de empacotamento denso; ✓ Defeitos nas estruturas dos sólidos; ✓ Propriedades físicas de sólidos; ✓ Minérios e Minerais.
METODOLOGIA DE ENSINO
☐ Aulas expositivas e dialogadas, com observação da participação do aluno; ☐ Aulas práticas em laboratório, aulas de campo, visitas técnicas; ☐ Seminários e trabalhos de pesquisa.
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
☐ A avaliação do processo ensino-aprendizagem será feita de forma contínua, com a utilização dos seguintes instrumentos: Provas, listas de exercício, trabalhos individuais e em grupo, seminários, relatório de aula prática, frequência e participação em sala de aula.
RECURSOS DIDÁTICOS
☐ Utilização de quadro branco, livro didático, manuais específicos, computador, projetor multimídia; ☐ Laboratório de Química.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
Básica ☐ KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul M.; WEAVER, Gabriela C. Química Geral e Reações Químicas: Vol. 1 e 2. São Paulo: Cengage Learning, 2013. ☐ LEE, J. D. Química inorgânica não tão concisa. São Paulo: Blucher, 1999. ☐ SHRIVER, Duward F. et al. Química inorgânica. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008 Complementar ☐ ATKINS, Peter; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. ☐ BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. Química Geral: vol.1 e 2. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ☐ BROWN, Theodore L; LEMAY JR., H. Eugene; BURSTEN, Bruce E. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. ☐ RUSSELL, John Blair. Química Geral: volume 1 e 2. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2014.