

NÚCLEO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA – NCET
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA - DQUI

Licenciatura em Química – Universidade Federal de Rondônia

Plano de Ensino – Inorgânica Experimental (QUI31026)

Docente: Wiss Kraw Bacelar Junior

Período: 2018-1

EMENTA:

Técnicas de preparação, purificação e caracterização de substâncias inorgânicas. Deslocamento do equilíbrio de reações através da remoção dos produtos ou de subprodutos, ou pela precipitação dos mesmos. Purificação por destilação. Cristalização. Preparação de organometálicos do grupo principal por reações de dupla-troca e sua reatividade relativa na formação de adutos ácido-base de Lewis. Reações de compostos de coordenação.

OBJETIVOS:

Introduzir o graduando aos fundamentos da química inorgânica e como estes se refletem em propriedades de materiais inorgânicos. Introduzir as técnicas de laboratório de identificação, caracterização e síntese de compostos inorgânicos.

CONTEÚDO:

Síntese e caracterização de sais inorgânicos: Síntese de Cloreto de Sódio. Síntese de Alúmen de Potássio. Síntese de um Sal hidratado. Rednimento de reação de precipitação de compostos inorgânicos.

Cristalização: Síntese do Cloreto de Pentaminclorocobalto (III), Preparação de compostos por dupla troca.

Metais Alcalinos e Alcalinos Terrosos: Síntese de oxalatos de Ca, Mg, Sr e Ba.

Halogênios: Observar experimentalmente algumas propriedades dos halogênios.

Preparação de Organometálicos: Síntese de um plástico inorgânico.

METODOLOGIA

Aulas de laboratório. Nas duas aulas iniciais será apresentado ao aluno o modo de avaliação da disciplina e a metodologia usada para o desenvolvimento de um relatório científico; além das normas de segurança de um laboratório químico e os equipamentos básicos do laboratório.

AVALIAÇÃO

O aluno deverá fazer relatório em dupla que corresponderá a 100% da nota final. Os relatórios deverão ser entregues sempre 10 dias após a realização da aula prática; e os itens resultados e discussão devem ser manuscritos (não realizado com o uso de um computador). Só poderá entregar o relatório o aluno que estiver presente na aula experimental tema do relatório.

A média final será a média aritmética dos relatórios.

BIBLIOGRAFIA:

J.D.Lee, "**Química Inorgânica Não Tão Concisa**". Edgar Blucher, 1999.
Shriver, D.F. e Atkins, P.W. **Inorganic Chemistry**. Oxford University Press, 3ed. 1999.
Jones, C. J. **A Química dos Elementos dos Blocos d e f**. Bookman, 1. ed, 2001.