

PROGRAMA DE DISCIPLINA	
Curso: Química	Disciplina: Química Inorgânica I
Carga Horária: 2h semanais	Semestre: 2019.1
Professor(a): Júlio César Teixeira da Silva	
EMENTA	
Ligações Químicas.	
OBJETIVOS	
Entender a química como ciência.	
CONTEÚDOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Introdução às ligações químicas: Natureza das substâncias químicas, ligações interatômicas, interações intermoleculares, elétrons de valência, teoria do octeto; • Ligação iônica: Transferência eletrônica, ocorrência das ligações iônicas, formação da ligação, interações entre íons, potencial de Coulomb, energia de rede, equação de Born-Landé, configurações eletrônicas de íons, propriedades dos compostos iônicos; • Ligação covalente: Símbolos de Lewis, ocorrência, natureza da ligação Covalente, estrutura de Lewis, ligações múltiplas, ressonância, exceções da regra do octeto, camadas de valência expandidas, ligação coordenativa carga formal; • Polaridade e energia de ligação: Eletronegatividade e correção do modelo covalente, momento de dipolo, caráter iônico, polarizabilidade e correção do modelo iônico, força de ligação, entalpia de ligação, comprimento de ligação. 	
METODOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas empregando: quadro, data show; • Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa; • Resolução intensiva de exercícios; • Estudos dirigidos em sala de aula; • Simulações computacionais; • Aulas experimentais. 	
AVALIAÇÃO	
Avaliação contínua, cumulativa e sistemática.	
RECURSOS DIDÁTICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Data show; • Computador; • Laboratório. 	
REFERÊNCIAS	
<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LEE, J. D. Química Inorgânica não tão concisa. 5ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2000; • BARROS, H. I. C. Química Inorgânica: uma introdução. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1992; • SHRIVER, D.F.; ATKINS, P.W. Química inorgânica 4ªed. Porto Alegre, Bookman, 2008. • ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001. • MAHAN, BRUCE M.; MYERS, ROLLIE J. Química: um curso universitário. 4ª ed. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1995. <p>Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BROWN, THEODORE L.; LEMAY, H. EUGENE JR.; BURSTEN, BRUCE E. Química – Ciência Central. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. • RUSSELL, JOHN B. Química Geral. 2ª ed. Volume 1, São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. 	

