

FAF807D – FUNDAMENTOS DE MECANISMOS EM QUÍMICA ORGÂNICA

Coordenação: Prof. Ricardo José Alves

Nível: Mestrado e Doutorado

Optativa da área de concentração

Carga Horária: 30 horas (teóricas)

Número de créditos: 02

Pré-requisito: Não há

EMENTA

Ementa: inicialmente serão abordados os conceitos básicos de eletronegatividade de átomos, de grupos e como esses parâmetros são usados para se representar possíveis mecanismos de reações orgânicas, considerando que as reações podem ser essencialmente de natureza dipolar, iônica ou radicalar. Os fundamentos para a representação de propostas de mecanismos de reação com o uso de setas serão apresentados, com uma variedade de exemplos para facilitar a compreensão. Em seguida, os conceitos serão empregados para se propor mecanismos para uma variedade de reações químicas, tais como reações de substituição nucleofílica, reações de substituição eletrofílica, reações de adição, reações de eliminação, reações de condensação, rearranjos, entre outras. Em casos específicos serão feitas comparações entre as teorias de valência e dos orbitais moleculares para explicar determinados aspectos das reações. Espera-se que ao final do curso os alunos estejam familiarizados com o tema e que isso contribua para uma melhor compreensão dos mecanismos básicos de reações orgânicas.