

## مفردات مقرر ميكانيكا التفاعلات والأطياف (402427)

المتطلب السابق : الكيمياء التناسقية (402325)

### الهدف

التعرف على حركية وميكانيكية تفاعلات المتراكبات الأيونية وأطيافها المختلفة.

### التوصيف

ميكانيكية تفاعلات المتراكبات الأيونية ومستويات الطاقة المختلفة وأطياف هذه المتراكبات.

### المفردات

#### • مقدمة عن ميكانيكا التفاعلات والأطياف وأهميتها

• سرعة التفاعل Rate of Reaction

• قانون السرعة The Rate Law

• المتراكبات الفعالة والخاملة.

• حركية وميكانيكية تفاعلات المتراكبات الأيونية

• بعض الميكانيكيات الممكنة لتفاعلات إزاحة الليجند أو الإستبدال

• دراسة النسبة في المتشابهات الفراغية (المجاور/المضاد) في نواتج التفاعل.

• دراسة تفاعل الإستبدال لمتراكبات من النوع  $[Co(CN)_5 X]^{n-}$

• تفاعلات تتضمن استبدال الماء المتناسقة

• طرق دراسة تفاعلات المتراكبات – ثماني الأوجه والمربع المستوي.

• دراسة تفاعلات الإستبدال في المتراكبات السطحية المربعة

• تفاعلات الأكسدة والإختزال

• الطيف الإلكتروني لمتراكبات العناصر الإنتقالية.

• مستويات الطاقة الإلكترونية للأيونات الحرة ومتراكباتها.

• مخططات مستويات الطاقة وأطياف المتراكبات.

• الأطياف الإلكترونية لمعقدات الفلز الإنتقائي.