

教科名	理数	科目名	理数化学発展B		
開講年次	6年次	履修区分	選択必修	単位数	4単位
使用教科書	化学 academia (実教出版)				
その他教材	リードα化学基礎+化学 (数研出版)、サイエンスビュー化学総合資料 (実教出版)				

科目のねらい

化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、化学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深め、科学的な自然観を育成する。

評価規準

A	知識・技能	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている。また、観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能や事象を数学的に表現・処理し、推論の方法などの技能も身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的、創造的に考察し的確に表現している。
C	主体的に学習に取り組む態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心を持ち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。

年間計画

期	学習内容	学習内容やねらい	課題と評価観点
前期	物質の変化と平衡	<ul style="list-style-type: none"> 反応速度、活性化エネルギー、触媒について、その原理と利用を学習する。 化学平衡について、その原理と利用を学習する。 電離平衡、塩の性質について、その原理と利用を学習する。 	ユニットテスト、 実験レポート 【観点A・B・C】
	有機化合物	<ul style="list-style-type: none"> 有機化合物の化学式を決定するまでの過程を学習し、その原理を理解する。 脂肪族炭化水素について、その性質や用途を学習する。 酸素を含む脂肪族化合物について、その性質や用途を学習する。 芳香族炭化水素について、その性質や用途を学習する。 	ユニットテスト、 実験レポート 【観点A・B・C】
後期	高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> 高分子化合物の分類や特徴、および合成方法を学習する。 糖類、タンパク質、核酸などの構造や性質について学習する。 石油などを原料として作られる合成高分子化合物である合成繊維、プラスチック、合成ゴムなどの構造や性質について学習する。 	ユニットテスト、 実験レポート 【観点A・B・C】