学校番号	1101

令和２年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	「改訂新編化学」（東京書籍）						
副教材等	「ニューサポート　改訂新編化学」（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

この授業は、２年次ですでに化学基礎の履修を終えた理数コースの生徒が意欲的にレベルアップに取り組むように開講されています。化学基礎で得た知識と技能を増進させて、自然現象への理解が一層深まることを期待しています。
化学基礎の２年次で残した部分を片付けながら、新しい項目に切り込んでいくので、早め早めに復習して知識を定着させていくことが重要になってきます。３年次の授業では実験・観察の回数を増やして親しみやすい授業内容を目指すので、苦手意識をもたないように気をつけましょう。

２　学習の到達目標

いろいろな物質や化学反応への理解をさらに深め、実験や観察を通して化学のやや高度な概念まで身に付けられるようにする。
具体的には計算力を高めて、大学入試センター試験レベルの客観式問題にも対応できる学力を育成する。

３　学習評価（評価規準と評価方法）

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:実験・観察の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	いろいろな物質や化学反応について関心をもち、意欲的に探求しようとするとともに、科学的な見方や考え方を習得している。	いろいろな物質や化学反応の中に問題点を見いだし探求する過程を通して、科学的な思考能力を身に付け、到達した考えを的確に表現している。	いろいろな物質や化学反応に実験や観察を通してふれ、基本操作を習得するとともに、データの記録・処理能力を高めて自然現象を科学的に探求する技能を身につけている。	いろいろな物質や化学反応について、やや高度な概念や原理・法則をも理解し、知識を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 ワークシートの記述	学習状況の観察 ワークシートの記述 小テスト 定期考査の結果	学習状況の観察 ワークシートの記述 実験・観察の記録 小テスト 定期考査の結果	学習状況の観察 ワークシートの記述 小テスト 定期考査の結果

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期	理論化学	物質の状態と変化	○				a:物質の状態と変化、化学反応と熱・光について関心をもち、科学的な見方や考え方を身につけている。 b:いろいろな溶液の性質について考察し、的確に表現できる。 c:固体の構造、電池と電気分解に関する実験・観察を通して基本操作を習得し、過程や結果を的確に記録・整理できる。 d:化学反応の速さと化学平衡について理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察 ワークシートの記述 観察・実験の記録 小テスト 定期考査の結果
		溶液の性質		○				
		固体の構造			○			
		化学反応と熱・光	○					
		電池と電気分解			○			
		化学反応の速さ				○		
		化学平衡				○		
後期	いろいろな物質の各論	非金属元素	○				a:主要な無機物質と有機化合物について関心をもち、科学的な見方や考え方を身につけている。 b:高等学校で初めて学ぶ有機化合物の性質や反応について考察し、的確に表現できる。 c: 主要な有機化合物を用いた実験・観察を通して基本操作を習得し、過程や結果を的確に記録・整理できる。 d: 遷移元素と高分子化合物について理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察 ワークシートの記述 観察・実験の記録 小テスト 定期考査の結果
		典型金属元素	○					
		遷移元素				○		
		有機化合物の基礎	○					
		脂肪族化合物		○	○			
		芳香族化合物		○	○			
		天然高分子化合物				○		
		合成高分子化合物				○		

※表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現　　c:技能　　d:知識・理解

※年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。