

令和3年度 理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	2単位	年次	1年次
使用教科書	高校化学基礎 新訂版 (実教出版)						
副教材等	アクセスノート 化学基礎 (実教出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

「身のまわりのものに興味・関心を持ち、ものを構成している物質について理論を学び、実験を行い、問題解決能力と知識・理解を深める。」。  
知識・理解を深め物質にある有効性や有害性を予見し、日常生活に生かせるよう学び考え続けてください。

2 学習の到達目標

身のまわりのものはすべて原子・分子などの小さな粒子からできていることを理解し、人が生きていく上で、さまざまな場所で利用されていることを実感する。物質について知識・理解を深め、身のまわりものが何からできているかを知り、豊かな人間生活をおくる知識や理解と危険を回避する力を身につける。

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: 観察・実験の技能	d: 知識・理解
観 点 の 趣 旨	身のまわりのものや化学現象に関心を持ち、意欲的に探求しようとするとともに、ものの違いが物質の違いによることを意識し、化学的側面からの見方や考え方を身につける。	化学や化学現象の中に興味・関心を見だし、実験などを通して、理論を理解し、考えを導き出す。	化学や化学現象に関する実験などを行い、基本操作を習得するとともに、結果から現象を考察し、科学的な思考を深化していく。	化学や化学現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、理論上の値を計算で求める力を身につける。
評 価 方 法	学習態度 授業プリント 実験レポート	学習態度 授業プリント 実験レポート 定期考査	学習態度 授業プリント 実験レポート 定期考査	学習態度 授業プリント 実験レポート 定期考査
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		
1学期	化学と人間生活・物質の構成	化学を学習するにあたって	○				a:身のまわりのものが物質からなることに興味・関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:物質が電子配置により、その性質に違いがあることを知る。 c:物質の分離の実験を行い、結果を整理し考察する。 d:原子の構造が、陽子・中性子・電子からなることを理解し、知識を身につけている。	学習態度 授業プリント 実験 定期考査
		物質の性質と分離			○			
		物質の成分	○					
		原子の構造				○		
		電子配置と周期表		○				
		イオンとイオン結合	○			○		
		金属と金属結合				○		
分子と共有結合				○				
2学期	物質と化学結合	原子量・分子量と物質質量	○			a:目に見えない物質の量的関係に興味を持ち探求しようとする。 b:モルの概念に触れ、未知の量を推定することができる。 c:身のまわりの水溶液のpHを調べる。 d:水素イオン濃度によるpHを求めることができる。	学習態度 授業プリント 実験 定期考査	
		化学変化の量的関係		○				
		酸と塩基			○			
		水素イオン濃度pH						○
3学期	物質の変化	中和反応と塩の生成		○		a:身のまわりにある酸化還元反応を利用した事例に関心を持つ。 b:中和滴定をし、実際に中和の量的関係を実感する。 c:酸と塩基の中和の量的関係を推測できるようになる。 d:酸化数の増減により、酸化還元反応を理解する。	学習態度 授業プリント 実験 定期考査	
		中和反応の量的関係と中和滴定			○			
		酸化と還元	○					○
		酸化還元反応の利用	○					

※ 表中の観点について a:関心・意欲・態度      b:思考・判断・表現  
c:観察・実験の技能      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。