学校番号	１１４

令和２年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	４単位	年	３年
類型等	文理型(選択)・理型(必修選択)						
使用教科書	「改訂　化学」　（東京書籍）						
副教材等	改訂ニューグローバル化学基礎＋化学　（東京書籍） 三訂版フォトサイエンス化学図録　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

２年次の「化学」と継続性のある科目ですので、２年次に化学基礎と化学をともに選択していた生徒を対象としています。２年生で学習した「化学」の残りの内容（化学反応の速さと平衡、無機物質、有機化合物、高分子化合物）を学習します。卒業後の進路やその学習を意識して、高度な内容も含めながら知識と理解を高めて行くことを目指します。
２年次に学習した化学基礎・化学の内容をしっかりと理解していなければ、化学の深い内容の学習にはついてくることができません。暗記の他に、論理的に考えたり素早く正確に計算したりする力も必要となります。学習が進むにつれて身近な事象や現象とのつながりが感じられるはずです。あきらめずに根気強く頑張りましょう。

2　学習の到達目標

２年次の化学で学習した内容をふまえ、身のまわりの事象や現象の仕組みに興味を持ち、目的意識をもって学習や実験に取り組み、化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深めることによって、科学的に探究する能力と態度、持続可能な社会づくりに貢献でききる力を身につける。

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	化学的な事物・現象に関心や探究心をもち，主体的に探究しようとするとともに，科学的態度を身に付けている。	化学的な事物・現象の中に問題を見いだし，探究する過程を通して，事象を科学的に考察し，導き出した考えを的確に表現している。	化学的な事物・現象に関する観察，実験などを行い，基本操作を習得するとともに，それらの過程や結果を的確に記録，整理し，自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	化学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め，知識を身に付けている。
評価方法	授業態度 発問時の評価 定期考査 実験レポート 練習問題提出 課題の提出 小テスト	授業態度 発問時の評価 定期考査 実験レポート 練習問題提出 課題の提出 小テスト	授業態度 発問時の評価 定期考査 実験レポート 練習問題提出 課題の提出 小テスト	授業態度 発問時の評価 定期考査 実験レポート 練習問題提出 課題の提出 小テスト

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	有機化合物	有機化合物の特徴と構造	○			○	a:有機化合物について関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:有機化合物の元素分析、立体構造や反応について考察し、導き出した考えを表現している。 c:アルコール・エステル・カルボン酸に関する観察・実験を行い、化学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:有機化合物の性質や利用法について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 ノート・実験レポート 観察・実験 小テスト 定期考査
		炭化水素	○	○				
		アルコールと関連化合物			○			
		芳香族化合物		○	○			
		有機化合物と人間生活	○			○		
	化学反応の速さと平衡	化学反応の速さ	○	○		○	a:反応によって反応速度に違いがあることや化学平衡について関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:反応速度や平衡状態の変化について式を用いて考察し、導き出した考えを表現している。 c:反応速度と平衡に関する観察・実験を行い、化学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:計算や実験を通して、反応速度と平衡についての基本的な原理・概念を理解し、知識を身に付けている。	学習状況 ノート・実験レポート 観察・実験 小テスト 定期考査
		化学平衡		○	○	○		
2学期		水溶液中の化学平衡		○		○		
	無機物質	周期表と元素	○				a:身近な物質を通じて無機物質について関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:無機物質の製法や原理について考察し、導き出した考えを表現している。 c:ハロゲンや鉄・銅など様々な元素に関する観察・実験を行い、化学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:無機物質の単体・化合物の性質やその製法、利用法について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 ノート・実験レポート 観察・実験 小テスト 定期考査
		非金属元素の単体と化合物		○	○			
		典型金属元素の単体と化合物		○				
		遷移元素の単体と化合物		○	○			
		無機物質と人間生活	○			○		
	高分子化合物	天然高分子化合物	○	○		○	a:高分子化合物について関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:高分子化合物の組成や構造とその性質との関連を考察し、導き出した考えを表現している。 c:合成高分子化合物に関する観察・実験を行い、化学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:高分子化合物の利用法や破棄、再利用の方法について理解し、それに関する問題を解くことができる。	学習状況 ノート・実験レポート 観察・実験 小テスト 定期考査
3学期		合成高分子化合物		○	○	○		
		高分子化合物と人間生活	○			○		

※　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。