学校番号	１００９

令和２年度　理科

教科	理科	科目	化学（３年）	単位数	２単位	年次	３年前期
使用教科書	化学　（第一学習社）						
副教材等	セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）、スクエア最新図説化学（第一学習社）						

１ 担当者からのメッセージ（学習方法等）

「物質に親しみ、見通しをもって学習、実験などを行い、問題解決の能力と物質を探求する心情を育てる」１年での化学基礎の学習を終えて、人と物質について「物質の変化」「物質の状態」、「無機物質」、「有機化合物」という４つの視点を見ると、どのように見えてくるのか？どのように生活し、行動すれば人と自然を大切にし、豊かな生活を送れるのか？この２つの問題を常に意識して、学び考え続けてください。

２ 学習の到達目標

化学的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探求する能力を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成し、日常生活や社会と関連づけて考察できるようにする。次のことについて理解させる。物質の状態変化、状態間の平衡、溶解平衡、溶液の性質。化学反応に関する概念や法則。無機物質を通して、元素の性質が周期表に基づいて整理できること。有機化合物の分類と特徴。

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	日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化についての関係に関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	物質とその変化の中に問題を見いだし、探究する課程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	物質とその変化に関する観察、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。	物質とその変化について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察･実験の記録 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、学期末に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		
中間まで	有機化合物・高分子化合物	有機化合物の特徴と分類	○				a:有機化合物・高分子化合物に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b:炭化水素のことを考察し、導き出した考えを表現している。 c:有機化合物・に関する探究活動を行い、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・高分子化合物について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		脂肪族炭化水素		○				
		酸素を含む脂肪族化合物				○		
		芳香族化合物			○			
		有機化合物と人間生活	○					
		天然高分子化合物－糖類	○					
		天然高分子化合物－タンパク質				○		
		合成高分子化合物				○		
期末まで	物質の変化と平衡	物質とエネルギー	○				a:物質とエネルギーの関係・化学反応のしくみに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b:化学反応の仕組みについて考察し、導き出した考えを表現している。 c:化学平衡に関する探究活動を行い、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:電池・電気分解、電離平衡について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		電池・電気分解				○		
		化学反応の速さ	○					
		化学平衡		○				
		電離平衡			○	○		

※ 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

※ 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。