学校番号	3016

令和三年度　理数科

教科	理数	科目	理数化学	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	化学改訂版（啓林館）						
副教材等	自主編集プリント集, ニューステージ化学図表(浜島書店), セミナー化学基礎＋化学(第一学習社)						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物質及び化学変化に積極的に興味関心をもち、自主的にこれを探究する態度と周囲の物質やその変化の理解を通して、科学的な思考力に基づく自然観を養成する。
１年の化学基礎で学習した内容をふまえ、２年では化学の「電池と電気分解」と「有機化学」の内容について学習していく。

2　学習の到達目標

実験・観察に重点を置き、直接、物質に触れることによって科学的態度や思考力の育成を図る。自ら調べ、考えをまとめ、内容を適切に表現できるよう、生徒の個々の主体的取り組みを重視する。

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: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、導きだ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・原則について理解を深め、知識を身に付けている。
評価方法	普段の授業態度 宿題提出などの提出物 実験・観察の取り組み	小テスト 定期考査	実験の技能習得 レポート	小テスト 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		
前期①	化学反応とエネルギー	電池		○		○	a:電池と電気分解に関する事物・現象に関心を持ち、意欲的にそれらを探究し、科学的態度を身に付けている。 b:電池と電気分解に関する事物・現象の中に問題を見出し、観察、実験などを通じて、事実を分析的・総合的に捉え、実証的、論理的に考察して問題を解決し、科学的に判断できる。 c:観察、実験の技能を習得するとともに、電池と電気分解に関する事物・現象を科学的に探究する方法を身に付け、それらの過程や結果及びそこから導き出した自らの考えを的確に表現できる。 d:観察、実験を通じて、電池と電気分解に関する事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、基本的な知識を身に付けている。	授業観察 実験レポート 問題演習 小テスト・定期考査
		電気分解	○		○			
前期②	有機化合物	有機化合物の特徴				○	a:有機化合物に関する事物・現象に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究し、科学的態度を身に付けている。 b:有機化合物に関する事物・現象の中に問題を見出し、観察、実験などを通じて、事実を分析的・総合的に捉え、実証的、論理的に考察して問題を解決し、科学的に判断できる。 c:観察、実験の技能を習得すると共に、有機化合物に関する事物・現象を科学的に探究する方法を身に付け、それらの過程や結果及びそこから導き出した自らの考えを的確に表現する。 d:観察、実験などを通じて、有機化合物に関する事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。	授業観察 実験レポート 問題演習 小テスト・定期考査
		有機化合物の構造式の決定		○				
前期③	炭化水素	飽和炭化水素	○		○			授業観察 実験レポート 問題演習 小テスト・定期考査
		不飽和炭化水素	○		○			
後期①	酸素を含む有機化合物	アルコールとエーテル	○		○			授業観察 実験レポート 問題演習 小テスト・定期考査
		アルデヒドとケトン	○		○			
		カルボン酸とエステル	○		○			
		油脂とセッケン		○				
後期②	芳香族化合物	芳香族炭化水素				○		授業観察 実験レポート 問題演習 小テスト・定期考査
		酸素を含む芳香族化合物	○		○			
		窒素を含む芳香族化合物	○		○			
		芳香族化合物の分離		○				

※　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。