※令和３年度以前入学生用

学校番号	1016

令和５年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「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）

２年次から引き続き、身近な化学的現象や基本的概念を学ぶ中で、科学的かつ論理的な思考力、判断力を涵養していきます。また、観察、実験を行い、報告書にまとめ発表する機会を設けることでプレゼンテーション能力も養います。一連の活動を通じて、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈などの探求方法を身に付けます。その中で、特質に応じて情報の収集を行い、コンピューターや情報通信ネットワークの使い方を学びます。化学という科目を通じて、１つの事象に対してどう向き合い、検証し、正しい結果・情報を得られるか考えながら学んでください。

２　学習の到達目標

有機化合物の性質、特徴を理解するとともに、日常生活に関連付けて考察することで生きた知識を身に付ける。また、知識だけでなくより生活に身近であることを実感するために有機化合物の合成を通じて実験技術を身に付けるとともに、知識を深める。一連の学習の中で、日常生活の中で感じる疑問に対して探求し、論理的に思考する能力を高めることを目標とする。

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:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	自然の事物・現象に関心や探究心を持ち，意欲的にそれらを探究しようとするとともに，科学的態度を身につけている。	自然の事物・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。	観察，実験を行い，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つけている。	自然の事物・現象について，基本的な概念や原理・法則を理解し，知識を身につけている。
評価方法	授業態度 学習状況の定点観測 ノートやプリントの記述 探究活動の記録、態度	授業態度 学習状況の定点観測 ノートやプリントの記述 観察・実験プリントの記述 定期考査の結果	授業態度 学習状況の定点観測 ノートやプリントの記述 観察・実験に取り組む態度、結果、記録 定期考査の結果	授業態度 学習状況の定点観測 ノートやプリントの記述 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。

※令和３年度以前入学生用

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	有機化合物の特徴と分類	有機化合物の特徴	○				a: 日常生活と関連付けて有機化合物を考察しようとする。 b: 有機化合物の構造や官能基を用いて適切に有機化合物の構造式、示性式を表すことができる。 c:分子模型を組み立てることで有機化合物の構造の違いを理解する。 d:有機化合物の構造、官能基の種類を理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		炭化水素の分類			○			
		炭化水素基と官能基				○		
		有機化合物の表し方		○	○			
	脂肪族炭化水素	アルカン	○		○		a：日常生活と関連付けて志望族炭化水素を考察しようとする。 b:それぞれの物質に関する反応を化学反応式で表すことができる。また、実験で得られた結果、考察を表現することができる。 c:脂肪族炭化水素に関する実験を行い、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:各物質の性質、反応、異性体について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		シクロアルカン		○				
		アルケン				○		
		アルキン		○				
2	脂肪族化合物	アルコールとエーテル	○		○		a:日常生活と関連付けて脂肪族化合物を考察しようとする。 b:それぞれの物質に関する反応を化学反応式で表すことができる。また、実験で得られた結果、考察を表現することができる。 c:脂肪族化合物に関する実験を行い、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:各物質の性質、反応について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		アルデヒドとケトン		○				
		カルボン酸			○			
		油脂とセッケン	○			○		
	芳香族化合物	芳香族炭化水素	○			○	a:日常生活と関連付けて芳香族化合物を考察しようとする。 b:それぞれの物質に関する反応を化学反応式で表すことができる。また、実験で得られた結果、考察を表現することができる。 c:脂肪族化合物に関する実験を行い、それらの過程や結果を的確に記録、	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験
		酸素を含む芳香族化合物			○			

※令和３年度以前入学生用

		窒素を含む芳香族化合物		○			整理している。 d:各物質の性質、反応について理解し、知識を身に付けている。	定期考査
3	有機化合物と人間生活	染料・医薬品	○		○		a:日常生活と関連付けて有機化合物を考察しようとする。 b:日常生活の様々な場面で使用される有機化合物に関する探究活動を行い、事象や結果を考察し、導き出した答考えを表現している。 c:日常生活の様々な場面で使用される有機化合物に関する実験を行い、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:日常生活に関わる有機化合物の性質、反応について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		合成洗剤	○	○				
		食品	○			○		

※　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）について〇を付けている。