※令和３年度以前入学生用

学校番号	３１３

令和５年度　理数科

教科	理数科	科目	理数化学	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	改訂 新編化学　（東京書籍出版）						
副教材等	ニューサポート　改訂　新編化学						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学とは、物質について学ぶ学問である。私たちが利用する物質のほとんどは先人が構造や性質、化学反応の知識や法則を研究することによって作り出したものである。授業では身近な物質の構造や性質を観察・探究を通じて理解してほしい。また、それらの物質が日常生活や社会にどのように貢献されているか考えてほしい。

２　学習の到達目標

観察・探究を通じて物質への興味や関心を高める。また、私たちが日頃どのように物質を理解し、利用しているのか、どのように関わっているのか考える。

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	日常生活や社会との関連を図りながら化学や化学現象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、物質の構造や性質、法則を理解しようとする意識を身に付ける。	観察、実験を通じて化学のさまざまな現象を確認し、そこから論理的に考察して、現象が起こる原因を突き止め、それを具体的に表現することができるようになる。	観察や実験で用いるさまざまな化学器具の名称や用途を理解した上で的確に用いて得られた結果から計算をし、誤差の範囲内の結果を得ることができる。	化学や化学現象について、それらがどのように私たちの日常生活に生かされているかを理解し、知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 プリントの記述 観察や実験の記録、考察、発表	学習状況の観察 プリントの記述 観察や実験の記録、考察、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験の記録、考察、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験の記録、考察、発表 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学期	化学反応とエネルギー	化学反応と熱・光	○	○	○	○	a:物質のエネルギー状態における状態の変化や化学平衡についての事象や現象に関心や探究心を意欲的にもつ。 b:ヘスの法則や化学平衡に関する実験や観察を行い、得られる結果から考察し、的確に性質や構造を判断できる。 c:観察や実験の技能を習得し、物質や化学平衡に関する知識を身につけ、得られる結果から計算し、導き出した自分の考えを表現できる。 d:化学平衡に関する性質や現象について理解し、基本的な知識を身につけている。	学習状況 プリント 観察・実験 定期考査
	化学反応の速さと平衡	化学反応の速さ	○	○	○	○		
		化学平衡						
		電解質水溶液の平衡						
2学期	有機化合物	有機化合物の基礎	○	○	○	○	a:有機化合物に関する基礎知識を得た上で、事象や現象に関心や探究心を意欲的にもつ。 b:有機化合物に関する実験や観察を行い、得られる結果から考察し、的確に性質や構造を判断できる。 c:観察や実験の技能を習得し、有機化合物に関する知識を身につけ、得られる結果から導き出した自分の考えを表現できる。 d:有機化合物に関する性質や現象について理解し、基本的な知識を身につけている。	学習状況 プリント 観察・実験 定期考査
		脂肪族化合物						
		芳香族化合物						
		有機化合物と人間生活						
	高分子化合	天然高分子化合物	○	○	○	○	a:上の単元で身に付けた基礎知識を身近にある有機化合物に当てはめ、事象や現象に関心や探究心を	

※令和３年度以前入学生用

		合成高分子化合物					意欲的にもつ。 b:実験や観察から得られる結果から身近にある物質を考察し、的確に性質や構造を判断できる。 c:観察や実験の技能を習得し、身近にある物質の知識を身につけ、自分の考えを表現できる。 d:身近にある物質に関する性質や現象について理解し、基本的な知識を身につけている。	
３学期	高分子化合物	高分子化合物と人間生活	○	○	○	○	a:２学期に身に付けた基礎知識を身近にある有機化合物に当てはめ、事象や現象に関心や探究心を意欲的にもつ。 b:実験や観察から得られる結果から身近にある物質を考察し、的確に性質や構造を判断できる。 c:観察や実験の技能を習得し、身近にある物質の知識を身につけ、自分の考えを表現できる。 d:身近にある物質に関する性質や現象について理解し、基本的な知識を身につけている。	学習状況 プリント 観察･実験 定期考査
	無機物質と人間生活	セラミックス					a:身近にある無機物質に関する性質や構造に関心や探究心を意欲的にもつ。 b: 実験や観察から得られる結果から身近にある無機物質を考察できる。 c: 観察や実験の技能を習得し、無機物質に関する知識を身につけ、得られる結果から導き出した自分の考えを表現できる。 d: 身近にある無機物質に関する性質や現象について理解し、基本的な知識を身につけている。	
		金属の利用						
		合金						

※　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。