※令和３年度以前入学生用

学校番号	1004

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	改訂　「新編化学」　（東京書籍）						
副教材等							

１ 担当者からのメッセージ（学習方法等）

高校２年次での化学の学習を終えて、さらに人間生活を化学的（物質の構成・物質の変化）にみる目を養う。また、どのように生き、行動すれば人間と自然の持続可能な共存を目指すことができるのか。この事を念頭に置いて学び、思考してもらいたい。

２ 学習の到達目標

１．物質の状態に関して，物質の三態，気体の性質，溶液の性質，化学結合と固体の構造について理解できるとともに，日常生活や社会と関連づけて考察できる。
２．化学反応とエネルギーについて，熱化学方程式，電池と電気分解，化学平衡などの理論が理解できるとともに，日常生活や社会と関連づけて考察できる。
３．化学反応の速さと平衡では，化学平衡の法則などの理論が理解できるとともに，日常生活や社会と関連づけて考察できる。
４．上記の目標を達成するために探究活動を適宜行い，学習内容を深めるとともに，化学的に探究する能力を高める。

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	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関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、化学と人間生活との関わりを常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。	日常生活や社会との関連を図りながら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。	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、日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化を科学的に探究する技能を身に付けている。	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、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	物質の状態	物質の状態	○		○	○	a:　物質の三態に関する事物・現象に関心や探究心をもち，意欲的にそれらを探究するとともに，科学的態度を身に付けている。 b:　物質の三態に関する事物・現象の中に問題を見い出し，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，物質の三態に関する事物・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，実験などを通して，気体、溶液化学結合に関する事物・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。	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
		気体の性質	○		○	○		
		溶液の性質	○		○	○		
		化学結合と固体の構造		○				
2学期	化学反応とエネルギー	化学反応と熱・光	○		○	○	a:　化学反応に関する事物・現象に関心や探究心をもち，意欲的にそれらを探究するとともに，科学的態度を身に付けている。 b:　化学反応に関する事物・現象の中に問題を見いだし，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，化学反応に関する事物・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，実験などを通して，化学反応に関する事物・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。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験
		電池	○		○	○		
		電気分解	○		○	○		
		化学反応の速さ		○				
3学期	化学平衡	化学平衡	○		○	○	a:　化学平衡に関する事物・現象に関心や探究心をもち，意欲的にそれらを探究するとともに，科学的態度を身に付けている。 b:　化学平衡に関する事物・現象の中に問題を見いだし，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，化学平衡に関する事物・現象を科	定期考査 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
		水溶液中の化学平衡	○		○	○		

※令和３年度以前入学生用

				○			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，実験などを通して，化学平衡に関する事物・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。	

※　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。