

平成 31 年度 理科

教科	理科	科目	化学	単位数	2 単位	年次	2 年次
使用教科書	「化学基礎」 (啓林館)、「改訂高等学校化学」 (第一学習社)						
副教材等	ニューグローバル (東京書籍出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

理系の化学を学習する。教科書、授業プリント、副教材等を中心に授業を行い、発展的な化学的知識、技能を身に付ける。「熱化学方程式」「気体の状態方程式」の理論化学の分野に関しては重点的に行い、理解を深める。適宜、実験やグループワークを行い生徒主体の授業展開を目指す。既習内容の復習も行い、つまずきをなくす。

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、化学的に探究する能力と態度を身につけるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を養う。

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関心をもち、意欲的に探求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だし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考え方を的確に表現している。	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・現象を科学的に探求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・法則を理解し、知識を身に付けている。
評 価 方 法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行動観察 ・ ワークシート ・ グループワーク ・ 定期考査 ・ 提出課題 ・ 実験 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行動観察 ・ ワークシート ・ グループワーク ・ 定期考査 ・ 提出課題 ・ 実験 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行動観察 ・ ワークシート ・ グループワーク ・ 定期考査 ・ 提出課題 ・ 実験 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行動観察 ・ ワークシート ・ グループワーク ・ 定期考査 ・ 提出課題 ・ 実験

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	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	酸化還元反応	金属の酸化還元反応				○	a: 金属のイオン化傾向について関心をもち、電極、電気分解における反応などを意欲的に探究しようとしている。 b: 金属のイオン化傾向をもとに、いろいろな金属の反応性や電極、電気分解について考察、判断できる。 c: ・金属のイオン化傾向に関する観察・実験を行い、電極、電気分解をその結果を考察し、的確に表現できる。 d: ・金属のイオン化傾向、電極、電気分解について理解し、具金属の反応性について知識を身に付けている。	行動観察 ワークシート グループワーク 定期考查 提出課題 実験
		さまざまな酸化還元反応		○				
	化学反応とエネルギー	化学反応と熱・光			○		a: 化学反応と熱・光、電極と電気分解に関する事物・現象に関心をもち、意欲的にそれらを探究しようとしている。 b: 化学反応とエネルギーとしての熱・光の出入り及び関する事物・現象の中の問題を見だし、観察・実験などを通じて、考察、判断できる。 c: 観察・実験の技能を習得するとともに、化学反応と熱・光に関する事物・現象を科学的に探究する方法を身に付け、自らの考えを考察し、的確に表現できる。 d: 観察・実験などを通して、化学反応と熱・光に関する事物・現象についての基本的知識を身に付けている。	行動観察 ワークシート グループワーク 定期考查 提出課題 実験
		化学反応とエネルギーに関する探究活動		○				
2学期	物質の状態と平衡	物質の状態	○				a: 化学的な事物・事象のうち、物質の状態変化とその平衡について関心や探究心をもち、意欲的にこれらの理解や探究に取り組もうとしている。 b: 物質の状態変化とその平衡について問題を見だし、観察・実験を通じて、実証的・論理的に考察して問題を解決し、科学的に考察、判断することができる。 c: 観察・実験の技能を習得するとともに、物質の状態変化とその平衡について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考察し、的確に表現することができる。 d: 物質の状態変化とその平衡に関する観察・実験、探究活動などを通して、知識を身に付けている。	行動観察 ワークシート グループワーク 定期考查 提出課題 実験
		溶液の性質				○		
		固体の状態			○			
3学期	物質の状態	物質の三態と熱運動		○			a: 化学的な事物・事象のうち、物質の状態変化とその平衡について関心や探究心をもち、意欲的にこれらの理解や探究に取り組む。 b: 物質の状態変化とその平衡について問題を見だし、観察・実験を通じて、考察、判断することができる。 c: 観察・実験の技能を習得するとともに、物質の状態変化とその平衡について科学的に探究する方法を身に付け、自らの考えを的確に表現することができる。 d: 物質の状態変化とその平衡に関する観察・実験、探究活動などを通して、それら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。	行動観察 ワークシート グループワーク 定期考查 提出課題 実験
		気体の性質				○		

※ 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○を付けている。