学校番号	１０８

令和２年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	学年	１年
使用教科書	改訂版　化学基礎　（実教出版）						
副教材等	改訂　ニューステップアップ 化学基礎（東京書籍） スクエア 最新図説化学　（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・学習を通じて科学的な自然観や倫理観を養い、科学的に探究する能力と態度を育てるために、常に目的意識を持って毎時間の授業に臨み、教材や物質に興味を持ち、授業に積極的に参加することが望ましい。
・授業の中だけでなく、日常生活の中の様々な場面で、科学的な見方、考え方や知識を活用する力を身につけてほしい。そのためには、授業があった日に、短時間でも復習をすることが望ましい。

２　学習の到達目標

・日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識を持って観察、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。
・化学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。
・化学が人間生活に果たしている役割を理解する。
・研究者として求められる素養を身に付けることも視野に入れ、知識の獲得に終わらず、知識を活用す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	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、意欲的に探究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。	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・現象を科学的に探究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	・授業に向かう姿勢 ・内容に関する関心 ・提出物の提出状況 ・自己評価	・課題解決学習の発表 ・グループワークの取り組み ・学習の取り組みをまとめたレポート ・提出物	・実験器具などの取り扱いの状況 ・グループワークの取り組み ・学習の取り組みをまとめたレポート	・定期考査 ・小テスト ・提出物

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		
1学期	化学と人間生活	・人間生活の中の化学 ・化学とその役割	○ ○			○ ○	a:身近に利用されている物質の成りたち、構造、性質などについて、また、物質を有効に利用するためには、性質についての理解だけでなく、適切な使用量に関する知識も必要であることに興味をもつ。 b:身近に利用されている物質の成りたち、構造、性質、適切な使用量に関して問題を見いだし、探究する過程を通して、科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 C:身近に利用されている物質の成りたち、構造、性質、適切な使用量について観察などを行い、それらの過程や結果を的確に記録、整理し，科学的に探究する技能を身に付けている。 d:身近に利用されている物質の成りたち、構造、性質、適切な使用量に関して、基本的な概念や知識を身に付けている。	学習状況 ノート
	物質の構成	・混合物と純物質 ・物質とその成分 ・物質の三態と熱運動	○ ○	 ○ 	○ 	 ○ ○	a:単体・化合物・混合物・原子・元素、熱運動と物質の三態について関心をもち意欲的に探究しようとしている。 b:単体・化合物・混合物・原子・元素、熱運動と物質の三態について考察し、導き出した考えを表現している。 c:化学の実験の基礎となる実験器具の扱いや名称を理解し、実際に使用できるようになるとともに、物質の分離、元素の確認に関する観察、実験を行い、それらの課程や結果を的確に記録、整理し、化学的に探究する技能を身に付けている。 d:単体・化合物・混合物・原子・元素、熱運動と物質の三態に関する現象について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 ノート、 問題集ノート 実験・実習 実験レポート
	物質の構成粒子	・原子とその構造 ・イオン ・周期表	○ ○	○ ○ 		 ○ ○	a:原子とその構造、電子配置と周期表について関心をもち、意欲的に探究しようとしている。 b:原子とその構造、電子配置とイオンについて考察し、導き出した考えを表現している。 d:原子とその構造、電子配置と周期表について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 小テスト 問題集ノート

	粒子の結合	・イオン結合とイオンからなる物質 ・分子と共有結合 ・分子の極性と分子間にはたらく力 ・共有結合の物質 ・金属結合と金属	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○	○	a:物質を構成する粒子の結合のしかたとその性質や用途との関係について関心をもち、意欲的に探究しようとしている。 b:化学結合について考察し、導き出した考えを表現している。 c:物質の性質について観察・実験を行い、その結果を整理し、化学的に探究する技能を身に付けている。 d:物質を構成する粒子の結合のしかたについて、理解し、知識を身に付けている。	学習状況 問題集ノート
2学期	物質量と化学反応式	・原子量・分子量・式量 ・物質量 ・化学反応式と物質量	○ ○ ○	○ ○	○ ○ ○	○	a:物質量・化学反応式について関心をもち、意欲的に探究しようとする。 b:物質量と質量や気体の体積との関係、化学反応における物質とその量的関係について考察し、導き出した考えを表現している c:物質の変化に関する観察、探究活動をを行い、基本的操作を習得するとともに、それらの課程や結果を的確に記録、整理し、化学的に探究する技能を身に付けている。 d:物質量とその変化に関する事物・現象について理解し、知識を身につけている。	学習状況 問題集ノート 小テスト 実験・実習 実験レポート
	酸と塩基の反応	・酸・塩基 ・水の電離と水溶液の pH ・中和反応 ・塩	○	○ ○ ○	○	○ ○	a:酸、塩基とは何か、身の周りの酸塩基の所在に関心をもち、意欲的に探究しようとする。 b:酸・塩基および酸性・塩基性の強弱と水素イオン濃度の関係を理解し、pH などの方法を用いて表すことができている c:酸・塩基の反応を定量的に扱うための実験操作を行うことができる。 d:中和の量的関係を数値計算により求めることができる。また、塩の分類、液性について理解している。	学習状況 問題集ノート 小テスト 実験・実習 実験レポート
3学期	酸化還元反応	・酸化と還元 ・酸化剤と還元剤 ・金属の酸化還元反応 ・酸化還元反応の利用	○ ○ ○	○ ○	 ○ ○	 ○ ○	a:様々な酸化還元反応について感心をもち、意欲的に探究しようとする。 b:酸化還元反応には必ず電子の移動が伴うことに気づく。酸化数を求めることによって酸化還元の判断をし、その考えを表現している。 c:酸化還元反応における色の変化、水溶液中での金属が陽イオンになる反応、電池の放電実験などを、整理、記録をして、探究する態度を身に付けている。 d:酸化還元を探究する技術を身につけ、酸化還元反応の量的関係を数値計算により求めることができる。	学習状況 問題集ノート 小テスト 実験・実習 実験レポート

※　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。