

年間授業計画 新様式

高等学校 令和5年度（1学年用）教科 理科 科目 化学基礎

教科：理科 科目：化学基礎 単位数：2 単位

対象学年組：第1学年 A組～G組

教科担当者：（A組：高橋、山中）（B組：高橋、山中）（C組：高橋、山中）（D組：高橋、山中）（E組：高橋、山中）（F組：高橋、相川）（G組：高橋、喜多村）

使用教科書：（第一学習社 高等学校 新化学基礎）

教科 理科

の目標：

【知識及び技能】自然の事物・現象についての理解、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能

【思考力、判断力、表現力等】観察、実験などを行い、科学的に探究する力

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度

科目 化学基礎

の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	観察・実験などを行い、科学的に探究する力を養う。	物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数	
			○	○	○		
1学期	第1章 物質の構成 第1節 物質のその構成要素 物質の分離、物質を構成する元素 元素の確認、物質の三態 原子の成り立ち、同位体とその利用 原子の電子配置、元素の周期律と周期表	元素と原子についての理解 単体、化合物、純物質、混合物の分類 三態変化と温度についての理解	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	9
	定期考查			○	○	1	
	第1章 物質の構成 第2節 化学結合 イオン、イオン結合、イオンからできる物質 共有結合、分子の極性、分子からできる物質、共有結合の結晶 金属結合と金属結晶	物質を構成する基本粒子である原子の理解 原子の構造と原子番号、質量数の理解 電子配置の原子の性質、周期表の理解 電解質、非電解質、陽イオン、陰イオンの価数とイオン式、イオンの名称 共有結合による分子の形成 金属の性質と金属結合	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
2学期	定期考查			○	○	1	
	第2章 物質の変化 第1節 物質量と化学反応式 原子量・分子量・式量 物質量と粒子の数 物質量と質量 物質量と気体の体積	質量数12の炭素を基準とする原子の相対質量 原子量、分子量、式量の理解 アボガドロ数と物質量の計算 アボガドロの法則	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
	定期考查			○	○	1	
3学期	第2章 物質の変化 第1節 物質量と化学反応式 溶解と濃度、化学反応式 化学反応と量的関係	重量パーセント濃度、モル濃度 化学反応式の作り方 化学変化の量的関係	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
	定期考查			○	○	1	
	第2章 物質の変化 第2節 酸と塩基とその反応 酸と塩基、酸・塩基の強弱と分類 水素イオン濃度とpH pHの測定、中和と塩 中和の量的関係 中和滴定とpHの変化	酸、塩基の理解とアレニウスの定義 ブレンステッド・ローリーの定義 酸、塩基の価数と強弱 水の電離、水素イオン濃度と水酸化物イオン濃度 pHの理解	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	17
	定期考查			○	○	1	
						合計 70	