

理科

教 科	科 目	単位数	履修年次・選択群	履修区分
理科	化学	3	3年次・M群	選択
使用教科書（出版社）		副教材（準備するもの）		履修の条件・連絡
新編 化学（数研出版）		改訂版 リードLightノート （数研出版）		・2年次にF1群の化学基礎を履修していること。 ・進路は4年制大学（理工系・看護医療系）、理工系短大、医療系専門学校への進学を希望している者が望ましい。

1 科目の目標と評価の観点

目 標		
1 化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高める。 2 化学的に探究する能力と態度を身に付けるとともに基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を育成する。		
評価の観点及びその主旨		
1. 知識・技能	2. 思考・判断・表現	3. 主体的に学習に取り組む態度
化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するための技能を身に付けている。	自然の事物・現象の中に問題を見出し、実験などの探究する過程を通して事物を科学的に探究する力を身に付けている。	化学的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度が養えている。

2 学習計画と観点別評価項目

学 習 の 年 間 計 画	学期	学習内容（単元・項目）		月	学習のねらい	評価の観点
	1 学 期	第1編 物質の 状態	第1章 個体の構造 第2章 物質の状態変化 第3章 気体 第4章 溶液	4月 5月 6月	・固体の結晶格子の概念とそれぞれの結晶の構造について理解する。 ・気液平衡や蒸気圧、状態図について理解する。 ・理想気体の状態方程式やさまざまな気体の法則について理解する。 ・溶解の仕組みを理解するとともに、希薄溶液とその性質やコロイド溶液の性質について、身近な現象と結びつけながら理解する。	1 2 1 2 3 1 2 3
		第2編 物質の 変化	第1章 化学反応とエネルギー 第2章 電池と電気分解 第3章 化学反応の速さとしくみ	7月	・化学反応の前後における物質のもつ化学エネルギーの差について理解する。 ・電気エネルギーを取り出す電池の仕組みを酸化還元反応と関連付けて理解する。	1 2 1 2 3 1 3
	2 学 期	第3編 無機物 質	第1章 非金属元素 第2章 金属元素(I) 第3章 金属元素(II)	9月 10月	・元素を周期表に基づいて族ごとに分類し、性質が似た元素の単体や化合物ごとにその性質を理解する。 ・典型金属元素の単体や化合物の性質を理解する。 ・遷移元素の単体とその化合物の性質について理解する。	1 3 1 2 3 1 2 3
		第4編 有機化 合物	第1章 有機化合物の分類と分析 第2章 脂肪族炭化水素 第3章 アルコールと関連化合物 第4章 芳香族化合物	11月 12月	・有機化合物の特徴とその分類、表し方について理解する。 ・脂肪族炭化水素の性質や反応を、単結合、二重結合、三重結合などの分子の構造と関連付けながら理解する。 ・酸素を含む有機化合物において、炭素骨格および官能基によりその性質が特徴づけられることを理解する。 ・ベンゼン環をもつ芳香族化合物の構造と性質、反応性について、脂肪族化合物と対比しながら、体系的に理解する。	1 3 2 3 1 2 1 3

令和6年度 シラバス

愛媛県立新居浜南高等学校

	3 学 期	第5編 高 分 子 化 合 物	第1章 高分子化合物の性質 第2章 天然高分子化合物 第3章 合成高分子化合物	1月 2月 3月	・天然に存在する高分子や合成によって得られる高分子などの高分子一般について理解する。 ・身近に存在する糖類、タンパク質、核酸について、その構造や性質を理解する。 ・合成繊維や合成樹脂（プラスチック）、ゴムについて、その構造や性質を理解する。	1 3 1 2 1 2
学 習 評 価	観点	1. 知識・技能		2. 思考・判断・表現		3. 主体的に学習に取り組む態度
	規 準	○学習内容を通して、化学の基本的な概念や原理、法則を理解しているか。 ○実験・観察の技能が身に付いているか。		○実験や観察データをもとに適切な考察ができているか。 ○実験・観察において、適切な手法と化学的思考を用いて結論を導き、それを表現できているか。		○学習内容に興味・関心をもち、自ら調べようとしているか。 ○学習内容を身近な事象に当てはめて考えるなど、化学と社会との結びつきについて興味を持っているか。
	手 段	・提出物の記述内容 ・観察及び実験の基本操作、記録 ・単元小テスト ・定期考査		・提出物の記述内容 ・観察及び実験の考察、分析 ・単元小テスト ・定期考査		・提出物の記述内容 ・授業及び観察、実験における取組
	単元末や学期末及び年次末における評価の総括方法		「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」から総合的に評価する			
	学習上の留意点	・教科書の丸暗記ではなく、なぜそうなるのか考え、過程を理解していく。 ・授業前に教科書を読んでおく。 ・提出物は必ず提出し、忘れ物をしない。				