

令和5年度【化学】シラバス

科目名：化学	学年：3年 (国際英語科)	教科書：改訂版化学 (数研出版) 副教材：リードLight ノート化学 チェック&演習化学 (数研出版)	単位数：4
--------	------------------	---	-------

1. 【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、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

2. 【授業方法・形態】

一斉授業、講義、実験、観察を中心とする。教科書を用いながら、適宜、副教材を取り入れ、生徒の理解力や知識の定着を図っていく。

3. 【評価の観点および方法】

◎特に重視する ○重視する -特に重視しない

	①関心・意欲・態度	②思考・判断・表現	③観察・実験の技能	④知識・理解
評価観点	自然の事物・現象に関心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	自然の事物・現象の中に問題を見出し、探究する過程を通して、事物を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	観察、実験を行い、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。	自然の事物・現象について、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				
定期考査	-	◎	-	◎
課題レポート	○	◎	○	○
提出物	◎	○	○	○
小テスト	◎	○	-	○
授業態度	◎	○	○	-

4. 【評価方法】

定期考査 (中間考査・期末考査)、課題レポート (誤答レポート)、提出物、小テスト、授業態度等を総合的に判断して行う。

5. 【定期考査・課題レポート・提出物・小テスト】

- ①定期考査は1週間前にはテスト範囲をお知らせしますが、毎日計画的に学習しておきましょう。原則、追試はありません。
- ②課題レポート (誤答レポート) は、各定期考査返却後、1週間以内に提出します。しっかりと復習し、B4 2枚程度で自分なりにまとめたものを提出して下さい。基礎基本の定着に努めましょう。
- ③提出物は、日々の課題やノート、授業プリントなど配布物です。チェックは不定期に行います。毎日コツコツとまとめておきましょう。提出期限はしっかり守りましょう。
- ④小テストは、不定期ですが、教科担当より予告連絡して、単元または章末ごとに授業内で行います。

6. 【学習のサポート】

- ①授業内で、理解の難しいところは、放課後などを利用して、積極的に相談に来て下さい。わからないままにせず、早めに基礎基本から取り組みましょう。難関校進学も基礎基本の定着がカギです。
- ②スタディサプリを活用し、できるところはどんどん進んで学習していきましょう。
- ③卒業後の進路を早期に選択決定し、目標をもって取り組もう。早く目標設定した生徒が夢を実現しています。進路室には、模試や入試の過去問、大学案内、受験情報がたくさんあります。情報収集も自分から行動です。

7. 【年間指導計画および授業進度予定表】

学期	月	学習項目	学習内容(ねらい)	評価方法
1	4	第3章 酸化還元反応	昨年度コロナ禍のため、化学基礎の続きより学習する。 ・酸化・還元の定義を理解する。 ・金属のイオン化傾向にもとづいて、金属の反応性を学ぶ。 ・酸化還元反応の利用例として、製錬や電池の原理を学習する。	・日々の学習態度 ・実験プリント ・小テスト ・中間考査 ・課題レポート(誤答レポート)
	5	①酸化と還元 ②酸化剤と還元剤 ③金属の酸化還元反応 ④酸化還元反応の利用		
	第1編 物質の状態			
	6	第1章 粒子の結合と結晶の構造		
		第2章 物質の三態と状態変化	・物質の三態変化を復習し、その変化に伴う熱の出入りを学習し、理解を深めます。 ・構成粒子の熱運動から物質の三態変化を理解し、知識を身に付けます。	
	6	第3章 気体	・気体の体積、温度、圧力の間に存在する関係を理解し、グラフから読み取れる気体の性質を一般式で記述する能力を身に付けます。	
	7	第4章 溶液	・溶解のしくみを理解し、溶解度、沸点上昇、凝固点降下、浸透圧の定量的な取扱いを学習し、理解を深めます。	
	第2編 物質の変化			
	7	第1章 化学反応とエネルギー	・観察、実験を通して熱化学方程式の意義を理解し、ヘスの法則の成立を実証的、論理的に考察します。	
		第2章 電池と電気分解	・電池内の反応、電気分解などの反応に興味をもち、それらを電子の授受という観点から探究します。	
	8	第3章 化学反応の速さとしくみ	・濃度や圧力、温度を変えることによって化学反応の速さが変化する原理を考察します。	
		第4章 化学平衡	・ルシャトリエの原理を理解し、可逆反応と不可逆反応、化学平衡、平衡定数の意味の理解を深めます。	
第3編 無機物質				
2	9	第1章 非金属元素	・無機物質の性質や反応に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けます。	・課題プリント ・小テスト ・実験プリント
		第2章 金属元素(I)		
		第3章 金属元素(II)		
	第4章 有機化合物			
	9	第1章 有機化合物の分類と分析	・有機化合物の化学式を決定するまでの過程を学習し、有機物質の性質や反応に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けます。	・日々の学習態度 ・実験プリント ・提出物 ・中間考査 ・課題レポート(誤答レポート)
		第2章 脂肪族炭化水素		
		第3章 アルコールと関連化合物		
	10	第4章 芳香族化合物	・ベンゼン環をもつ有機物質の性質や反応に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けます。	・課題プリント ・実験プリント ・小テスト
	第5編 天然有機化合物			
	11	第1章 天然有機化合物	・天然有機化合物の性質や反応が、その構造に特徴づけられることを見出し、その異性体を論理的に考察します。	・課題プリント ・小テスト
		第2章 天然高分子化合物		
	第6編 合成高分子化合物			
	12	第1章 高分子化合物の性質	・高分子化合物について、その分類や重合の種類、構造や性質、用途を学習し、知識を身に付けます。	・提出物 ・課題レポート(誤答レポート) ・期末考査
		第2章 合成高分子化合物		
入試対策				
12	総合問題	・基礎から共通テストレベルまでの演習に取り組みます。	・日々の学習態度	
3	1	共通テスト対策	・共通テストから大学入試レベルまでの演習に取り組みます。	・課題プリント ・小テスト ・総合的に判断し、学年末評価とします。
	2	2次対策		