

学習シラバス

教科 理科	科目 化学	履修学年 2年	コース 理数系	履修区分 必修	単位数 2
使用教科書 ・副教材等	化学（啓林館） 化学基礎・化学実験ノート（愛媛県高等学校教育研究会理科部会化学部門） セミナー化学基礎+化学（第一学習社）				
学習目標	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。				

授業計画

	学習内容	学習のねらい
一学期中間 考査まで	第2部 物質の変化と平衡 第2章 化学反応と電気エネルギー 第1節 電池	<ul style="list-style-type: none"> 電池は、酸化還元反応によって電気エネルギーを取り出す仕組みであることを理解する。
一学期期末 考査まで	第2節 電気分解 第1章 化学反応と熱・光エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 外部から加えた電気エネルギーによって電極で酸化還元反応が起こることを理解する。 反応に関与した物質の変化量と電気量との関係について理解する。 化学反応に伴う熱や光の発生や吸収は反応の前後における物質のもつ化学エネルギーの差であることを理解する。
一学期中間 考査まで	第1部 物質の状態 第1章 固体の構造 第2章 物質の状態変化 第3章 気体の性質	<ul style="list-style-type: none"> 結晶格子の概念及び結晶の構造を理解する。 物質の沸点、融点を分子間力や化学結合と関連付けて理解する。 状態変化に伴うエネルギーの出入り及び状態間の平衡と温度や圧力との関係について理解する。 気体の体積と圧力や温度との関係を理解する。 気体定数と状態方程式、分子量の関係を理解する。
二学期期末 考査まで	第4章 溶液の性質 第2部 物質の変化と平衡 第3章 反応速度	<ul style="list-style-type: none"> 溶解の仕組みを理解する。 溶解度を溶解平衡と関連付けて理解する。 身近な現象を通して溶媒と溶液の性質の違いを理解する。 コロイド溶液の性質を理解する。 反応速度の表し方及び反応速度に影響を与える要因を理解する。 化学反応の仕組みから反応速度の操作法を理解する。
学年末 考査まで	第4章 化学平衡 第3部 無機物質 第1章 非金属元素と周期表 第2章 典型金属元素	<ul style="list-style-type: none"> 可逆反応、化学平衡及び化学平衡の移動を理解する。 水のイオン積、pH 及び弱酸や弱塩基の電離平衡について理解する。 周期表から単体の性質について理解する。 非金属元素・典型金属元素の単体及び化合物の性質を理解する。
評価方法	【関心・意欲・態度】 出欠状況、授業態度、授業発表、ノート等の整理状況で評価 【思考・判断・表現】 授業発表、観察・実験の態度、ノートの記述、定期考査等で評価 【観察・実験の技能】 観察・実験の態度、実験ノートの記述、定期考査等で評価 【知識・理解】 小テスト、定期考査、ノートの記述で評価	