

第五商業高校 令和5年度 選択 化学基礎 年間授業計画
 教科：(理科) 科目：(選択 化学基礎) 単位数：2単位 対象：第3学年 A組～F組 化学基礎選択者

使用教科書	高等学校 改訂 新化学基礎 第一学習社			
使用教材	問題集、プリント、ノート、ICT機器、実験観察に伴う教材を使用する。			
指導内容 【年間授業計画】	選択化学基礎の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点方法	予定時数	
4月	元素	物質に含まれる元素について理解する。 元素記号について正しく理解する。	教科書・問題集 授業プリント	1
	物質の分離	混合物の分離操作を通じて化学実験の基本的な操作を理解する。	教科書・問題集 授業プリント	1
	原子	原子を構成する要素と電子配置について理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	イオン	イオンの電離について電子配置と関連付けて理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
5月	イオン	イオン結合、イオン結晶について理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	演習	問題演習を通じてここまでの学習事項を確認する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	定期考査	中間考査	考査問題	1
6月	共有結合	共有結合について電子配置と関連付けて理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	分子の極性	分子の極性について理解し、分子結晶の特徴を知る。	教科書・問題集 授業プリント	2
	共有結合の結晶	共有結合の結晶について知り、その利用について学習する。 金属結晶のなりたちについて理解し、その特徴を知る。	教科書・問題集 授業プリント	2
	演習	問題演習を通じてここまでの学習事項を確認する。	教科書・問題集 授業プリント	2
7月	定期考査	期末考査	考査問題	1
	原子量	原子を相対質量で表した原子量の必要性について理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	物質質量	化学反応をする量の計算において必要な物質質量の概念を理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
9月	物質質量と アボガドロの法則	物質質量と気体の体積の関係性について理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	溶解と濃度	水溶液の作成に必要な濃度の計算方法と水溶液の作成手順について理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	化学反応式	化学反応式の表し方を知る。	教科書・問題集 授業プリント	2
	化学反応式 と量的関係	化学反応式における粒子の数(物質質量)との関係性を理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
勉強の仕方 のポイント 1 自然科学に関して「なぜ?どうして?」と不思議に思う気持ちを大切に、科学の現象に興味・関心をもとう。 2 科学の基礎的な用語は覚えて、学習を充実させよう。 3 科学の基本的な概念や原理・法則を理解して、自分の言葉で表現できるようにしよう。 4 目的意識をもって観察・実験に取り組み、結果を正しく分析して考察できるようにしよう。また、わからないときには質問しよう。 5 実験結果を正しく記録して、自分なりに考えたことや調べたことなどを、実験報告書(レポート)に詳しく記録しよう。 6 栄養系等進学希望者は、自分の進路にあった応用的内容を学習し、自然科学全般に対する理解を高めて、自分の進路に役立てよう。				
10月	演習	問題演習を通じてここまでの学習事項を確認する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	定期考査	中間考査	考査問題	1
	酸と塩基	酸と塩基の定義や分類(アレニウスの定義など)について知る。	教科書・問題集 授業プリント	2
	酸と塩基 とpH	pHの原理を理解しその測定方法を知る。	教科書・問題集 授業プリント	2
11月	中和	中和反応を理解し、反応式で表現できるようなる。	教科書・問題集 授業プリント	2
	中和の量的関係	中和における量的関係を理解する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	中和滴定	中和の原理について理解したことを、中和滴定の実験を通じて確認する。	教科書・問題集 授業プリント	2
	演習	問題演習を通じてここまでの学習事項を確認する。	教科書・問題集 授業プリント	2
12月	定期考査	期末考査	考査問題	1
	酸化還元	酸化と還元の意味について理解する。 酸化数の求め方を知る。	教科書・問題集 授業プリント	2
	酸化剤と還元剤	酸化剤、還元剤のはたらきとその反応を知る。	教科書・問題集 授業プリント	2
1月	実験	中和滴定の実験操作を通じて化学の基本的な実験操作の意義を理解する	教科書・プリント	2
	実験	中和滴定の実験を通じて自分で実験手順と目的を意識しながら実験を完了する。	教科書・プリント	2
2月				
3月				