

令和4年度

年間授業計画

都立板橋高校

教科・科目	理科・化学基礎	2単位	対象学年・組・区分	1年全クラス必修
教科書	化学基礎（実教出版）	教科	理科	
副教材等	ネオパルノート化学基礎（第一学習社）	担当者	谷川 直 塩野浩伸	

目 標	一学期	化学は、物質を探究し、創造する学問として、人類に貢献していることを理解する。物質の構成粒子とそれが構成する物質を理解する。
	二学期	物質が様々な変化をして他の物質をつくることを理解する。物質についての基本的な粒子概念、原理、法則などを、身近な物質や現象を通して理解する。化学反応式と物質質量から、反応によって変化する質量・体積の計算ができるようにする。
	三学期	中和反応、酸化還元反応において、量的な関係を理解し、計算ができるようにする。

学期	月	単元	時間	学習内容
一学期	4月	化学とその役割 物質の探究	24h	生活の中の化学について再発見をし、化学の役割について理解を深める。物質の種類と性質について学び、化学を学ぶことに意欲をもつ。
	5月	物質の分離 物質の構成粒子		混合物を分ける方法を学ぶ。物質が原子、イオン、分子から構成されていることを理解する。構成粒子の違いと物質の種類の違いを理解する。
	6月	物質の構成粒子 イオン結合		イオンの生成を電子配置と関連付けて理解し、イオン及びイオン結合を理解する。
	7月	分子と共有結合		分子からなる物質の性質を理解する。
二学期	9月	共有結合	28h	共有結合を電子配置と関連付けて理解する。分子からなる物質の性質を理解する。さらに、分子間の結合によって物質ができていることを理解する。
	10月	金属と金属結合		金属原子間の結合及び金属からなる物質の性質を理解する。原子量・分子量・式量などの物質量の基礎的基本的な事項を学ぶ。
	11月	物質質量と化学反応式		原子量・分子量・式量などの物質量の基礎的基本的な事項を学ぶ。物質質量と質量、体積などとの関係について理解し、物質質量の計算ができるようにする。物質質量と化学反応式の間を意識させる。
	12月	物質質量と化学反応式		物質質量と、化学反応式の間について、基礎的基本的な事項を学ぶ。
三学期	1月	酸と塩基	18h	酸・塩基の性質、電離、酸・塩基の価数について学ぶ。酸と塩基の量的関係を理解し、中和滴定を行う。
	2月	酸化還元		酸化還元の定義と、酸化数について学ぶ。酸化剤、還元剤について理解する。
	3月	酸化還元		酸化還元反応の量的関係について学ぶ。

評価の観点 ・方法	<p>1 定期考査の成績、学習活動への取組、観察・実験レポートの内容等で評価する。</p> <p>2 学期全体の評価は、おおよそ定期考査の成績で70%、観察・実験レポート等の提出物と授業への取組み30%の配分で総合的に判断して行う。</p>
--------------	--