

令和5年度 年間授業計画

東京都立墨田工科高等学校 全日制課程

教員氏名

教科名	科目名	単位数	学年・クラス	○をつける			
理科	化学基礎	2	3学年	クラス単位	習熟度別	少人数制	
教科書名		副教材等の有無及び名称		必履修	学校必履修	必履修選択	○
改訂 新化学基礎(第一学習社)		無し					
教科・科目の 目標・ねらい	物質の根源である原子について理解を深め、化学結合を基にして物質の分類や化学反応を理解する。また、物質量を理解する。			同時展開 教員名			

	指導計画 【年間指導計画】	科目「化学基礎(3年)」の具体的な指導目標 【年間指導計画】	評価の観点	時数
一 学 期	◎物質について	○混合物と純物質 ○混合物の分離・精製 ○物質の三態	・理解、態度 ・提出物 ・実験操作 ・定期考査	2 2 2
	◎物質の構成粒子	○原子の構造と陽子、中性子、電子 ○原子の電子配置 ○イオン(陽イオンと陰イオン) ○イオンの電子配置 ○中間考査	・理解、態度 ・提出物 ・実験操作 ・定期考査	2 2 2 2
	◎物質と化学結合	○イオン結合 ○イオン結晶 ○実験 ハロゲンイオンと銀イオンの沈澱反応 ○金属結合 ○金属の特徴 ○共有結合 ○電子式 ○単結合、二重結合、三重結合 ○期末考査	・理解、態度 ・提出物 ・実験操作 ・定期考査	2 2 2 2 2 2 2
	◎原子量・分子量と物質量	○原子の質量から原子量 ○分子量 ○分子量の計算練習 ○物質量 ○物質量の計算練習 ○質量パーセント濃度とその計算練習 ○モル濃度とその計算練習 ○中間考査 ○実験 一定量のモル濃度の溶液の調製 ○化学反応式の表し方 ○化学反応式の表し方の練習 ○化学反応式と量的関係 ○質量保存の法則、気体反応の法則 ○化学反応式と量的関係の練習	・理解、態度 ・提出物 ・実験操作 ・定期考査	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
	◎酸・塩基	○酸・塩基の定義 ○期末考査 ○電離度と酸・塩基の強弱 ○水素イオン指数と酸・塩基	・理解、態度 ・提出物 ・実験操作 ・定期考査	2 2 2
	◎酸化・還元	○電子の授受と酸化還元、酸化数の概念と実際の決め方 ○酸化数の練習 ○酸化還元反応 ○実験 酸化・還元反応 ○金属の酸化還元とイオン化傾向 ○電池 ○実験 電池 ○電気分解 ○学年末考査	・理解、態度 ・提出物 ・実験操作 ・定期考査	2 2 2 2