

基本情報						
教科・科目		理科・化学基礎	・授業で使用するもの ① 教科書 数研出版『高等学校 化学基礎』 ② 資料集 実教出版『サイエンスビュー化学総合資料』 ③ 問題集 数研出版『リードLightノート化学基礎』 ④ 授業プリント ⑤ iPad (主に実験の記録をする際や課題提出の際に使用)			
担当者		青島 諒太郎				
評価割合（試験：試験外）		試験：6（60％） 試験外：4（40％）	試験外評価については、小テストや実験レポート、プレゼンテーション等で評価する。			
年間を通じて教科で培う力		鍛錬（知識及び技能）	単元で扱う科学的事象や考え方を理解するための土台となる基本知識を理解することができる力。			
		理知（思考力・判断力・表現力等）	各単元で扱う科学的事象について、知識や実験に基づいて論理的な説明をすることができる力。			
		探究・叡智（主体的に学習に取り組む態度）	新しく出会う現象や考え方について、その考え方を使って自分なりの考えをつくり発信する力。			
学習情報						
月	回	単元（学習）目標	単元目的（到達状態）	学習内容	活動内容	評価方法・ポイント
4		物質の構成 ①純物質と混合物 ②物質とその成分 ③物質の三態と熱運動	＜物質は粒子から構成されていることを意識する＞ 物質の化学的分類方法を理解し、分離精製の方法から物質の性質や成り立ちを意識して考えることができる。 単体・化合物・同素体などの用語を元素と併せて理解する。 物質の三態と熱運動の相違点を理解することができる	物質の構成 ①純物質と混合物 →物質の分類・混合物の分離精製 など ②物質とその成分 →元素・単体と化合物・成分元素の検出（炎色反応） など ③物質の三態と熱運動 →拡散と熱運動・状態変化 など	・講義 ・実験	・小テスト ・観察実験レポート
5		物質の構成粒子 ①原子とその構造 ②イオン ③周期表	元素・電子配置の観点から周期表の特徴を捉え、これまでの学習内容と紐付けて周期表を理解する。	物質の構成粒子 ①原子とその構造 →原子の構造・同位体・電子配置（周期表との関係 規則性） など ②イオン →陽イオンと陰イオンの生成（周期表との関係）・イオン化エネルギー・電子親和力 など ③周期表 →電子配置との関係・典型元素と遷移元素・同族元素 など	・講義 ・ディスカッション（グループワーク）	
6	定期試験① 令和7年 6月2日ー6月4日 範囲） 物質の構成・物質の構成粒子（4,5月の学習内容）					
6		粒子の結合 →イオン結合・共有結合・金属結合・配位結合・分子間力	身近な物質について、性質と化学結合との関係性を理解することができる。	イオン結合、組成式と分子式、分子と共有結合、電気陰性度、金属結合 など (周期表、電子配置の復習も含める)	・講義 ・ディスカッション（グループワーク）	・小テスト ・観察実験レポート
7						
7	定期試験② 令和7年 7月9日ー7月11日 範囲） 粒子の結合（6,7月の学習内容）					
8	-	molと化学反応式 ①原子量・分子量・式量 ② molの概念 ③溶液の濃度 ④化学反応式とmol	＜化学量論を粒子の観点から議論する＞ 物質を形作る「粒子」の数に基づく量の表し方（mol）の概念を理解する。 molの視点を活用して、化学反応式が化学反応に関与する物質とその量的関係を表すことができることを理解する。	①原子量・分子量・式量 →単位換算・相対質量・原子量・分子量・式量 など ②molの概念 →粒子の視点で考える化学反応の量的関係・molと質量・気体の体積の関係 など ③溶液の濃度 →質量パーセント濃度とmol濃度 など ④化学反応式とmol →化学反応式の書き方・化学反応式の係数とmolの関係・過不足のある反応の量的関係 など	・講義 ・ディスカッション（グループワーク）	・小テスト ・観察実験レポート
9						
10						
	定期試験③ 令和7年 10月20日ー10月22日 範囲） molと化学反応式（9,10月の学習内容）					
11		物質量と化学反応式 ④化学反応式とmol	酸及び塩基反応を水素イオンの授受による定義や、酸塩基の強弱と電離の大小関係を理解する。	物質量と化学反応式 ④化学反応式とmol →化学反応式の書き方・化学反応式の係数とmolの関係・過不足のある反応の量的関係 など	・講義 ・ディスカッション（グループワーク） ・実験	・小テスト ・観察実験レポート
12		酸と塩基の反応 ①酸・塩基 ②水素イオン濃度とpH	水溶液の液性を水素イオン濃度やpHを利用して表現することができる。	酸と塩基の反応 ①酸・塩基 →酸・塩基の定義・強弱・電離度 など ②水素イオン濃度とpH →水素イオン濃度の表し方と概念・pH など		
12	定期試験④ 令和7年 12月10日ー12月12日 範囲） molと化学反応式・酸と塩基の反応（11,12月の学習内容）					
1		酸と塩基の反応 ③中和反応 ④中和滴定	中和の条件をmolの概念と紐付けて考えることができる。	酸と塩基の反応 ③中和反応 →滴定曲線と中和点・塩の液性 など ④中和滴定 →滴定実験 など	・講義 ・ディスカッション（グループワーク） ・実験	・小テスト ・観察実験レポート
2		酸化還元反応 ①酸化と還元 ②酸化剤と還元剤 ③金属の酸化還元反応	酸化還元概念を電子の授受や酸化数の増減から理解し、化学反応の量的関係について理解する。	酸化還元反応 ①酸化と還元 →電子の授受による酸化還元反応の定義・酸化数 など ②酸化剤と還元剤 →酸化剤と還元剤・酸化還元反応の例・半反応式 など ③金属の酸化還元反応 →金属のイオン化傾向 など		
3	定期試験⑤ 令和8年 3月4日ー3月6日 範囲） 酸と塩基の反応・酸化還元反応（1,2月の学習内容）					