

学年	高校 1 年	教科	理科
コース	本科	科目	化学基礎
時間数	2 時間/週		

重視したいコンピテンシー

① 問題解決力	演習問題に対して常に批判的な目を向けて問題点を発見し、より質の高い問いを捻出できるように心がける。
② 創造性	化学に関する習得した知識を用い、社会に役立てられるアイデアや、入試問題を想像・作成することができる。
③ 探究心	化学に関する未知の知識に関して、貪欲に掘り出そうと心がけることができる。

3	・原子の構造と物質量の関係について説明できる。	・中和/酸化還元滴定の実験を構築することができる。	・各探究活動での成果物と入試問題とが繋がり、新しい問題を作成することができる。
2	・物質量の計算・関係が理解できる。 ・身の回りの酸化還元/中和反応が理解できる。	・過不足ある化学反応において、どのような量的関係が成り立つのかを推測できる。 ・滴定実験から得られる結果の要因について考察することができる。	・科学者が当時どのような影響を生み出したのか、多角的な視点で考えることができる。
1	・結合の種類が理解でき説明できる ・各分野の基礎的事項を知識として習得できる。	・化学反応式から量的関係を読み取ることができる。 ・液性と pH の関連を考察できる。 ・滴定実験の内容を理解しながら進めることができる。	・各種酸・塩基の定義の例外を発見することができ、その理由を説明できる。 ・mol の概念がなかったとき、どう不都合なのかを考えられる。
	A 知識・技能	B 応用・実践	C 批判・創造

学期	月	単元	単元目標	主な活動
1	4	物質の成分と構成元素	<ul style="list-style-type: none"> ●電子の授受により、精製する物質が分かる。 ●ミクロな視点で原子がどのような構成をしているのか理解でき、周期表との関連性がわかる。 ●結晶の構造について理解できる。 ●放射性同位体について理解できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ●実験（分離・蒸留） ●問題演習(セミナー化学基礎) ・ 中間 p4-21 期末 p22-37 ●探求活動 ・ 化学基礎共通テスト大問 1 で間違えないために
	5	原子の構成と元素の周期表		
	6	化学結合		
	7	化学結合と結晶		
2	9	物質量と濃度	<ul style="list-style-type: none"> ●mol を用いて各物理量を計算することができる。 ●化学反応式から量的関係を読み取ることができる。 ●各種酸・塩基の定義が理解できる。 ●塩とは何か理解できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ●実験（中和滴定） ●問題演習(セミナー化学基礎) ・ 中間 p46-71 期末 p72-91 ●探求活動 ・
	10	化学変化と化学反応式		
	11	酸と塩基・水素イオン濃度		
	12	中和と塩		
3	1	酸化還元反応	<ul style="list-style-type: none"> ●身の回りの酸化還元反応について説明できる。 ●イオン化傾向の仕組みが理解できる ●酸化剤/還元剤が理解できる。 ●酸化還元滴定の化学反応式が構築できる ●主な電池の仕組みが理解できる 	<ul style="list-style-type: none"> ●実験（酸化還元滴定・電池） ●問題演習(セミナー化学基礎) ・ p92-101 ●探求活動
	2	電池		
	3	総合演習		