

清瀬高校 令和4年度 【化学基礎】 年間授業計画

【教科】 理科

【科目/講座】 化学基礎

【対象】 第3学年 1組～7組

【単位数】 2

【教科担当者】

【3年選択】 田中

【使用教科書】

改訂版 化学基礎 (啓林館)

【使用教材】

問題タイプ別大学共通テスト対策問題集 化学基礎 (実教出版)

	指導内容 【年間授業計画】	科目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	物質の構成 物質の構成粒子	◎混合物と純物質・物質の分離・精製法について理解する。 ◎物質の三態変化と粒子の熱運動・原子の構造と電子配置について理解する。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	2
	粒子の結合 物質質量と化学反応式	◎イオン結合・共有結合・配位結合・金属結合について理解する。 ◎イオン結晶・分子結晶・共有結合の結晶・金属の特性について理解する。 ◎物質質量の概念と化学反応の量的関係を理解する。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	6
5月	酸塩基 水の電離と水溶液のpH	◎酸塩基の定義・強弱と電離度の関係について理解する。 ◎水のイオン積を理解し、水素イオン濃度からpHを求めることができる。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	4
	中和反応 塩	◎中和反応の量的関係を理解し、中和滴定実験のデータから未知の酸塩基の濃度を求めることができる。 ◎塩の水溶液の液性と弱酸遊離反応の原理について理解する。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	6
6月	酸化と還元 酸化剤と還元剤	◎酸化還元の定義を理解し、酸化還元反応式を判別できる。 ◎酸化剤と還元剤のイオン反応式を用い、酸化還元反応式を作りことができる。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	4
	金属の酸化還元反応	◎金属のイオン化傾向・イオン化列について理解する。 ◎イオン化傾向と金属の反応性について理解する。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	6

	指導内容 【年間授業計画】	科目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
7月	酸化還元反応の利用	◎電池のしくみと主な実用電池について理解する。 ◎鉄・銅・アルミニウムの製錬について理解する。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	4
9月	日常生活に関連した化学	◎身の回りで観察される現象や身近に利用されている物質について理解する。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	2
	実験器具操作について	◎化学基礎で取り上げている実験の実験器具・実験操作について理解する。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	4
10月	分野別演習 ・物質の構成 ・物質の構成粒子 ・粒子の結合	◎物質の構成と化学結合について問題演習をしながら理解を深める。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	4
	分野別演習 ・物質と化学反応式	◎物質と化学反応について問題演習をしながら理解を深める。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	4
11月	分野別演習 ・酸と塩基の反応	◎酸と塩基の反応について問題演習をしながら理解を深める。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	4
	分野別演習 ・酸化還元反応	◎酸化還元反応について問題演習をしながら理解を深める。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	6

	指導内容 【年間授業計画】	科目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
12月	共通テスト対策演習	◎共通テストレベルの問題演習をしながら化学基礎全般の理解を深める。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 小テスト・定期考査	2
	共通テスト対策演習	◎共通テストレベルの問題演習をしながら化学基礎全般の理解を深める。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 課題	2
1月	共通テスト対策演習	◎共通テストレベルの問題演習をしながら化学基礎全般の理解を深める。	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 課題	2
	受験講座	受験対策	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 課題	2
2月	受験講座	受験対策	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 課題	2
	受験講座	受験対策	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 課題	2
3月	受験講座	受験対策	a.関心・意欲・態度 b.思考・判断・表現 c.観察・事件の技能 d.知識・理解 課題	2