

教科名	理科	単位数	2単位	担当	那須野 収
科目名	化学基礎演習(理系)	年次	3年次		
使用教科書 副教材等	高等学校 化学基礎 (数研出版) 大学入試共通テスト対策 チェック&演習 化学基礎 (数研出版) 二訂版 ニュースページ 化学図表 (浜島書店)				
1 学習の到達目標(育成すべき資質・能力)					
<ul style="list-style-type: none"><li>・化学に関する基本事項を理解し、化学的なものの見方や考え方を身につけることができる。</li><li>・実験、観察を通して探求する能力と科学的な物質感を身につけることができる。</li><li>・化学を理解することにより自然や環境を尊重する意識と態度を身につけることができる。</li><li>・受験問題に対する解答能力の育成に努める。</li></ul>					
2 学習の評価(評価規準と評価方法)					
観点	a. 知識及び技能	b. 思考力、判断力、表現力等	c. 主体的に学習に取り組む態度		
観 点 の 趣 旨	<ul style="list-style-type: none"><li>・化学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身につけている。</li><li>・化学的な事物・現象に関する観察、実験等を行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録・整理し、自然の事物・現象を科学的に探求する技能を身につけている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・化学的な事物・現象の中に問題を見だし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・化学的な事物・現象に興味・関心をもち、主体的に探求しようとするとともに、科学的態度を身につけている。</li><li>・身のまわりの化学に興味を持つとともに、粘り強く化学の学習に取り組んでいる。</li></ul>		
主 た る 評 価 方 法	<ul style="list-style-type: none"><li>・授業に取り組む態度</li><li>・小テスト</li><li>・定期考査</li><li>・提出物</li><li>・観察・実験における基本操作の習得と活動状況</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・授業に取り組む態度</li><li>・小テスト</li><li>・定期考査</li><li>・提出物</li><li>・観察・実験における活動状況</li><li>・レポート課題への取り組み状況</li><li>・グループワークへの取り組み状況</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・授業に取り組む態度</li><li>・小テスト</li><li>・定期考査</li><li>・提出物</li><li>・観察・実験における活動状況</li><li>・レポート課題への取り組み状況</li><li>・生徒自己評価</li></ul>		
評価全体 に占める 割合	40%	40%	20%		
3 学習の目標と振り返り					
	《目 標》 ～何ができるようになりたいか具体的に～		《振り返り》 ～学習の振り返りと今後の課題～		
前 期			【達成できた・一部達成できた・達成できなかった】		
後 期			【達成できた・一部達成できた・達成できなかった】		

4 学習の内容						
学 期	学習内容 (単元)	主な評価の観点			単元(題材)の評価規準	評価方法
		a	b	c		
前 期	1編 物質の構成と化学結合				a. 混合物の分離操作方法や同素体、三態等の知識を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業に取り組む態度</li> <li>・小テスト</li> <li>・定期考査</li> <li>・提出物</li> <li>・観察・実験における活動状況</li> <li>・レポート課題への取り組み状況</li> <li>・生徒自己評価</li> </ul>
	1章 物質の構成				b. 純物質と混合物、単体と化合物、物質の温度変化の説明ができる。	
	(1)混合物と純物質	○	○	○	c. 物質の分類、元素の概念、日常生活の状態変化に興味を持つ。	
	(2)物質とその成分	◎	○	○		
	(3)物質の三態と熱運動	○	◎	○		
	2章 物質の構成粒子				a. 原子の構成粒子、 $\text{1s}$ の電子配置、元素分布について理解している。	
	(1)原子とその構造	◎	○	○	b. 安定な原子、 $\text{1s}$ のなりやすさ、周期律の説明ができる。	
	(2) $\text{1s}$	◎	○	○	c. 原子の構成粒子、原子と $\text{1s}$ の違い、元素の配列に興味を持つ。	
	(3)元素の周期表	◎	○	○		
	3章 粒子の結合				a. $\text{1s}$ 結晶、共有結合や極性・結晶、金属結合について理解している。	
後 期	(1) $\text{1s}$ 結合と $\text{1s}$ からなる物質	◎	○	○	b. $\text{1s}$ 結晶の性質、分子の構造、共有結合、金属結合の説明ができる。	
	(2)分子と共有結合	◎	○	○	c. $\text{1s}$ 結晶の性質、物質の成り立ち、金属の性質に興味を持つ。	
	(3)共有結合の結晶	○	◎	○		
	【6月定期考査①】					
	(4)金属結合と金属結晶	◎	○	○		
	2編 物質の変化				a. 原子量・分子量・式量、物質質量、濃度、化学反応式と量的関係について理解している。	
	1章 物質質量と化学反応式				b. 平均質量、 $\text{mol}$ 質量、濃度の換算、量的変化の説明ができる。	
	(1)原子量・分子量・式量	◎	○	○	c. 原子の質量、物質質量の概念、濃度の表し方に興味を持つ。	
	(2)物質質量	◎	○	○		
	(3)溶液の濃度	○	◎	○		
後 期	(4)化学反応式と物質質量	○	◎	○		
	2章 酸と塩基の反応				a. 価数、電離度、 $\text{pH}$ 、中和反応、中和滴定と器具類について理解している。	
	(1)酸・塩基	◎	○	○	b. 酸・塩基の性質、酸・塩基の強弱、塩の水溶液、中和の量的関係の説明ができる。	
	(2)水の電離と水溶液の $\text{pH}$	◎	○	○	c. 酸・塩基とは何か、水の電離、中和反応、酸・塩基の価数に興味を持つ。	
	(3)中和反応と塩	○	◎	○		
	(4)中和滴定	◎	◎	○		
	【9月定期考査②】					
	3章 酸化還元反応				a. 酸化・還元とは何か、酸化還元反応の量的関係、 $\text{1s}$ 化傾向、電池について理解する。	
	(1)酸化と還元	◎	○	○	b. 酸化数、反応式の組み立て、酸化剤・還元剤、電池の仕組みの説明ができる。	
	(2)酸化剤と還元剤	○	◎	○	c. 酸化・還元の本質、電子の授受、金属樹、電池の構造に興味を持つ。	
	(3)金属の酸化還元反応	○	◎	○		
後 期	(4)酸化還元反応の利用	◎	○	○		
	総合問題					
後 期	【11月定期考査③】					
	総合問題					