

教科 科目名	理科	学年・科目群	3学年・選択	化学的な事象・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察・実験を行うことなどを通して、化学的な事象・現象を科学的に探究するために必要な「未来を見通す力」と「探究する力」を育成することを目指す。
	化学	単位数(年間授業時数)	6単位(210時間)	

学習目標 ～科目で身に付けられる「ちから」～		化学的な事象・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、化学的な事象・現象を科学的に探究するために必要な「未来を見通す力」と「探究する力」を育成することを目指す。
---------------------------	--	---

三 の 柱	(1)	知識及び技能	化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する技能を身に付けるようにする。
	(2)	思考力・判断力・表現力等	観察・実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
	(3)	学びに向かう力、人間性等	化学的な事象・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

教科 書 材	【教科書】啓林館「高等学校 化学」 【副教材等】数研出版「2024化学重要問題集 化学基礎・化学」
--------------	--

ポ イ ン ト	1. 授業は説明プリントと演習プリントを用いて行う。演習用ノートを用意すること。 2. 演習では大学入試に対応した力を養う。副教材を忘れずに持参すること。 3. 単元毎にテストを行い、学習内容の確認と応用力を身に付ける。 4. タブレットを使用する際は別途指示する。
------------------	--

評価の観点		
a	知識・技能	化学の基本的な概念や原理・法則を理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。
b	思考・判断・表現	化学的な事象・現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。
c	主体的に取り組む態度	化学的な事象・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

学期	月	単元名	学習内容	このように学ぶことで..	こんな力が身に付きます	評価の方法	時数	
前期	4	固体の構造	・化学結合と結晶 ・結晶の構造 ・アモルファス(非晶質)	気体、液体、固体の性質を観察・実験などを通して探究し、物質の状態変化、状態間の平衡、溶解平衡及び溶液の性質について理解するとともに、それらを日常生活や社会と関連付けて考察する。	創造する力	知 単元テスト・ワークシート	9	
		物質の状態変化	・状態変化 ・気液平衡と蒸気圧			思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り		
	5	気体の性質	・気体の体積の変化 ・気体の状態方程式		未来を見通す力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	8	
		溶液の性質	・溶解と溶解度 ・希薄溶液の性質 ・コロイド		探究する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	7	
	6	化学反応と熱・光エネルギー	・反応熱とエンタルピー ・ヘスの法則 ・化学反応と光		未来を見通す力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	13	
		化学反応と電気エネルギー	・電池 ・電気分解		未来を見通す力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	12	
	7	反応速度	・反応の速さ ・化学反応と触媒		継続して挑戦する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	13	
	7・8	化学平衡	・化学平衡とその移動 ・電離平衡		継続して挑戦する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	13	
	9	有機化合物の特徴と分類	・有機化合物の特徴と分類 ・有機化合物の分析		有機化合物の性質や反応を観察・実験などを通して探究し、有機化合物の分類と特徴を理解するとともに、それらを日常生活や社会と関連付けて考察する。	創造する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	6
		脂肪族炭化水素	・飽和炭化水素 ・不飽和炭化水素				創造する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り
酸素を含む脂肪族炭化水素		・アルコールとエーテル ・アルデヒドとケトン ・カルボン酸、エステル、油脂	創造する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り			13	
後期	10	芳香族化合物	・芳香族炭化水素 ・酸素、窒素を含む芳香族化合物 ・有機化合物の分離	高分子化合物の性質や反応を観察・実験などを通して探究し、合成高分子化合物と天然高分子化合物の特徴を理解するとともに、それらを日常生活や社会と関連付けて考察する。	創造する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	15	
		天然高分子化合物	・糖類 ・タンパク質 ・核酸			創造する力		知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り
	合成高分子化合物	・高分子化合物の合成 ・合成繊維 ・プラスチック、ゴム	未来を見通す力・創造する力		知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	16		
	11	周期表と元素の分類	・周期表と元素の分類		創造する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	3	
	11・12	非金属元素	・水素と貴ガス ・ハロゲンとその化合物 ・酸素、硫黄、窒素、リン		無機物質の性質や反応を観察・実験などを通して探究し、元素の性質が周期表に基づいて整理できることを理解するとともに、それらを日常生活や社会と関連付けて考察する。	創造する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	19
	12	典型金属元素	・アルカリ金属 ・アルカリ土類金属 ・アルミニウム、スズ、鉛		創造する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	12	
1	遷移元素	・遷移元素 ・金属イオンの分離と確認	創造する力	知 単元テスト・ワークシート 思 単元テスト・ワークシート 態 取り組みの様子・振り返り	13			
							210	

単元 関 連	合成高分子化合物 家庭科	服などの繊維は化学合成で作られているものが多く、種類によって特徴や性質が大きく異なる。使用方法や洗濯方法との関連性を考える。
--------------	-----------------	--