

【基本情報】

教 科	理 数	学 年	3 年	教科書	
科 目	S S 理科Ⅲ (化学分野)	単位数 (年間予定コマ数)	3 (96)	副教材	化学（啓林館） 改訂版 リードα化学基礎＋化学（数研出版） 三訂版 フォトサイエンス 化学図録（数研出版）
科 目 概 要	・ 化学的な事物・現象に対する探究心を高め、基本的な概念や原理・法則の理解を深める。また、化学基礎で学習した内容を、さらに発展的な学習をすることによって化学基礎への理解をさらに深める。				
到 達 目 標	・ 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できる。 ・ 化学変化に伴うエネルギーの出入り、反応速度および化学平衡をもとに化学反応に関する概念や法則を理解できる。 ・ 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ことができる。				
授業の進め方	・ 教科書の内容を基本的な要点をもとに説明を行い、演習問題や小テストを通して理解と定着をはかります。 ・ 実験観察を通して、実験の基本を身につけ、理科に対する興味や関心を深めていきます。				
留 意 事 項	・ 毎時間、 教科書・ノート を持ってくること。 ・ 授業の内容をよく聞き、理解し、教科書・副教材の問題演習に取り組む。 ・ 提出物の期限を守ること。期限に遅れた場合は、減点になる場合がある。 ・ 小テストは、理解して欲しいことや覚えて欲しいことなどについて基本的な内容で行うので、学習してくること。				
家 庭 学 習	・ 履修した内容について、教科書と副教材の問題演習を家庭学習において解いてください。				
備 考	・ 日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち、その法則性について考える態度をもつこと。 ・ 疑問に思ったことを確かめてみようという態度をもつこと。 ・ 学んだことを正確に記録する方法と態度を身につけること。 * この授業は週４コマ実施する（年間総授業数１５６コマ）				

【評価の方法】

観 点	ポイント	割 合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化について関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身につけている。	2 0 %	授業ワークシート・観察・実験での取り組み状況やレポート、小テスト、定期考査など、随時観点別項目を設定し評価する。
B. 思考・判断・表現	物質とその変化の中に問題を見だし、探究する過程を通して、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。	3 0 %	
C. 技能	観察、実験などを行い、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・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	2 0 %	
D. 知識・理解	物質とその変化について、基本的な概念や原理・法則を整理し、知識を身につけている。	3 0 %	

【年間計画】

単 元	配当時数	学習内容	観点別評価				到達目標
			A	B	C	D	
＜ 3 年 前期 ＞							
第 3 章 反応速度	1 1	反応速度化学反応と触媒		○		○	・酸化還元反応によって電気エネルギーを取り出す仕組みを理解できる。
第 4 章 化学平衡	1 7	平衡とその速度 電離平衡		○ ○		○ ○	・反応速度と濃度、温度との関係が理解できる。 ・平衡移動の原理を理解できる。 ・p Hや弱酸、弱塩基の電離平衡について理解できる。
第3部 無機物質							
第 1 章 非金属元素と周期表	7	周期表と元素の性質、水素と希ガス ハロゲン、酸素・硫黄、窒素・硫黄、 炭素・ケイ素とその化合物		○ ○ ○		○ ○ ○	・非金属元素の単体や化合物の性質を理解できる。 ・典型元素の性質を周期表と関連させて考えることができる。
＜ 3 年 後期 ＞							
第 2 章 典型金属元素	8	アルカリ金属、2 族元素とその化合物 アルミニウム・亜鉛などとその化合物		○ ○		○	・典型金属元素の単体や化合物について、その性質や用途を理解できる。
第 3 章 遷移元素	8	遷移元素の特徴 金属イオンの分離と確認 ●探究活動 金属イオンの分離		○ ○		○ ○	・遷移元素の特徴を理解し日常生活と関連させて考えることができる。
第 4 章 生活と無機物質	2	金属の利用、セラミックス		○		○	・身の回りの金属について、その性質から考えることができる。
第4部 有機化合物							
第 1 章 有機化合物の特徴と構造	1	有機化合物の特徴と構造 有機化合物の分析	○	○			・有機化合物の特徴から、身の回りにどのように応用されているか考えることができる。
第 2 章 脂肪族炭化水素	4	飽和炭化水素、不飽和炭化水素	○	○			
第 3 章 酸素を含む脂肪族化合物	8	アルコールとエーテル、アルデヒドと ケトン、カルボン酸とエステル	○	○			
第 4 章 芳香族化合物	1 1	芳香族炭化水素	○	○			
第 5 章 生活と有機化合物	2	医薬品、染料・洗剤、糖類とアミノ酸	○	○			
第5部 高分子化合物							
第 1 章 高分子化合物の分類と特徴	1	高分子化合物の分類と特徴 合成繊維、プラスチック、ゴム	○	○			・高分子化合物の特徴から、身の回りにどのように応用されているか考えることができる。
第 2 章 合成高分子化合物	7	糖類、タンパク質、核酸、繊維					
第 3 章 天然高分子化合物	7	衣料、高分子化合物の利用	○	○			
第 4 章 生活と高分子化合物	2						