

【基本情報】

教科	理科	学年	1年	教科書	化学基礎 改訂版（啓林館318）
科目	化学基礎	単位数 (年間予定コマ数)	2 (64)	副教材	必修アクセス化学基礎（浜島書店）
科目概要	・物質について基本的な性質を学習する。化学反応における量的関係や酸・塩基、酸化還元反応など日常生活に関連深い事象を考察し、理科全般に対する基礎知識を身につける。				
到達目標	・化学が人間生活に果たしている役割を理解できる。 ・原子の構造及び電子配置と周期律の関係を理解できる。 ・化学反応の量的関係、酸と塩基の反応及び酸化還元反応の基本的な概念や法則が理解できるとともに、日常生活や 社会と関連付けて考察できる。 ・物質の状態変化、平衡および溶液の性質について理解できるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できる。 ・探究活動を行い学習内容を深めるとともに、化学的に探究する能力を高める。 ・模試においては、偏差値55を目標に学習を進めていく。				
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る。 ・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く。				
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。 ・実験には、積極的参加し、班で行う場合は、班員と協力して進めて行く。 ・忘れものがないように心掛ける。忘れ物をした場合は、事前に申し出ること。 ・授業中質問をするので、説明をよく聞き、積極的に授業に参加すること。 ・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、基本的に理解して欲しいことや覚えて欲しいことなどについて行うので、必ず学習してくること。				
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くこと。				
備考	・学期末・学年末の評価については、上記の4観点を100点法で換算し、5段階でつける。				

【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。	20%	授業・観察・実験での取り組み状況や発言内容、課題提出状況で判断する。
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。	20%	授業での発言内容や、定期考査の中で、思考・判断・表現に関わる問題を出題する。
C. 観察・実験の技能	物質とその変化に関する観察、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。	20%	観察・実験において、基本操作を習得しているかどうかを見きわめ、提出されたレポートの作成・提出状況で評価する。
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。	40%	定期考査の中で、知識・理解に関わる問題を出題する。

【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	
＜第1部 化学と人間生活＞ 第1章 化学と私達の生活 第2章 物質の状態	1 8	化学の学習を始めるにあたって、生活の中でどのように化学が活かされているか考える。 混合物と純物質 ●探究活動 蒸留	○ ○	○ ○	 ○	 	・身の回りで物質がどのように利用されているか考えることができる。 ・混合物と純物質の違いと分離について考えることができる。
＜第2部 物質の構成＞ 第1章 物質の構成粒子	5	元素・単体・化合物 粒子の熱運動と物質の状態 原子の構造と電子配置 イオンの生成 元素の周期表	 ○	 ○	 	 	・物質の三態と熱の関係、物質の変化と絶対温度について考えることができる。 ・原子の構造と電子配置について考えることができる。
前期中間考査 (考査まで 計18コマ)	1			○		○	
第2章 化学結合 第1章 物質量と化学反応式	8 7	イオン結合 共有結合 ●探究活動 分子模型で学ぶ分子の極性 金属結合 原子量・分子量・式量	○ ○ ○	○ ○ ○	 ○	 	・イオンの生成の仕組みを理解しイオン式と価数について考えることができる。 ・元素の性質と周期律について考えることができる。 ・イオン結合でできた物質について組成式を書いて考えることができる。 ・金属結合を電子の動きと関連付けて考えることができる。 ・粒子の量の表し方の原理を理解し、気体や溶液の濃度の測定方法について考えることができる。
前期期末考査 (考査まで 計19コマ)	1			○		○	
＜第3部 物質の変化＞ ○第1章 物質量と化学反応式 第2節 化学反応式 第2章 酸と塩基	4 6 5	原子量・分子量・式量 化学反応式 ●探究活動 炭酸カルシウムと塩酸から発生する気体の量 酸と塩基	○ ○	○ ○	 ○	 	・粒子の量の表し方の原理を理解し、気体や溶液の濃度の測定方法について考えることができる。 ・化学変化を化学反応式によって考えることができる。 ・酸と塩基の性質を水素イオンと水酸化物イオンの価数に関連付けて考えることができる。
後期中間考査 (考査まで 計19コマ)	1			○		○	
第2章 酸と塩基 第3章 酸化還元反応	5 8	水の電離とpH 酸・塩基の中和 ●探究活動 中和滴定実験 酸化と還元 酸化剤と還元剤 金属の酸化還元反応 ●探究活動 酸化還元反応	○ ○ ○ ○	○ ○ ○	 ○	 	・水の電離とpHの意味を理解し水溶液の強弱の仕組みを考えることができる。 ・中和反応を滴定曲線に描くことができる。 ・酸化還元反応を電子の授受と関連付け酸化数を計算して考えることができる。 ・酸化剤と還元剤の役割を酸化還元反応式にして考えることができる。 ・イオン化列から金属の反応性に関連付けて考えることができる。
学年末考査 (考査まで 計18コマ)	1			○		○	
酸化還元反応	3	酸化還元反応と人間生活	○	○			・人間生活における酸化還元反応を利用した、電池の簡単な構造や電気分解について考えることができる。
	64						