

教科名	理科	単位数	3単位	学科・学年	普通科 3年
教科書名	化学 新訂版			出版社名	実教出版
副教材等	なし			出版社名	なし
科目目標	1. 基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。 2. 日常生活や社会との関連を図りながら、化学的事物・事象についての関心を高める。 3. 化学的に探究する能力と態度を育てる				
到達目標 (検定目標)	化学的事物、事象についての観察、実験などを行い、基本的概念や原理・法則を理解させ、化学に対する関心や探究心を高め、化学的に探究する能力と態度を育成する。				
成績評価	定期考査や学習態度・ノートの整理の状況を基に総合的に評価する。				
評価規準	関：関心・意欲・態度 思：思考・判断 技：技能・表現 知：知識・理解				

授 業 計 画

月	授 業 内 容	授 業 目 標	評価の観点			
			関	思	技	知
4	第1章 物質の状態と平衡 1節 状態変化 2節 気体の性質	<ul style="list-style-type: none"> 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、溶解平衡および溶液の性質について理解する。 物質の沸点、融点を分子間力や化学結合と関連させて理解する。 気体の体積と圧力や温度との関係を理解する。 	●	●	●	●
5	3節 固体の構造 4節 溶液	<ul style="list-style-type: none"> 結晶格子の概念および結晶の構造を理解する。 溶液のしくみ、溶解度を溶解平衡と関連づけて理解する。 身近な現象を通して溶媒と溶液の違いを理解する。 	●	●	●	●
6	第2章 物質の変化と平衡 1節 化学反応と熱・光エネルギー 2節 化学反応と電気エネルギー 3節 反応の速さとしくみ	<ul style="list-style-type: none"> 化学反応における熱および光の発生や吸収は、反応の前後における物質のもつ化学エネルギーの差から生じることを理解する。 外部から加えられた電気エネルギーによって、電極で酸化還元反応が起こることを理解する。その反応に関与した変化量と電気量との関係を理解する。 電池は酸化還元反応によって電気エネルギーを取り出すしくみであることを理解する。 反応速度の表し方および反応速度に影響を与える要因を理解する。 	●	●	●	●
7	4節 化学平衡	<ul style="list-style-type: none"> 可逆反応、化学平衡および化学平衡の移動を理解する。 水のイオン積、pH、弱酸、弱塩基の電離平衡について理解する。 	●	●	●	●

9	第3章 無機物質	<ul style="list-style-type: none"> ・非金属元素の単体と化合物の性質や反応を周期表と関連させ理解する。 ・金属元素の単体と化合物の性質や反応について理解する。 	●	●	●	●
	1節 周期表					
	2節 非金属元					
10	3節 金属元素					
	4節 無機物質と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> ・無機物質が、その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。 ・無機物質の性質と利用に関連して探究活動を行い、理解を深めるとともに化学的に探究する能力を高める。 ・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。 ・脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連して理解する。 	●	●	●	●
	第4章 有機化合物					
1節 有機化合物の特徴と分類						
11	2節 脂肪族炭化水素					
	3節 酸素を含む脂肪族化合物	<ul style="list-style-type: none"> ・酸素を含む脂肪族炭化水素の性質や反応について理解する。 ・芳香族化合物の構造、性質および反応について理解する。 ・有機化合物が、その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。 ・有機化合物の性質と利用に関して探究活動を行い、理解を深めるとともに化学的に探究する能力を高める。 	●	●	●	●
	4節 芳香族化合物					
5節 有機化合物と人間生活						
12	第5章 高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> ・高分子化合物の性質や反応を観察、実験を通して探究し、その特徴を理解する。 ・天然高分子化合物の構造や性質について理解する。 	●	●	●	●
	1節 高分子化合物					
	2節 天然高分子化合物					
1	3節 合成高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> ・合成高分子化合物の構造や性質について理解する。 ・高分子化合物が、その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。 ・高分子化合物の性質と利用に関して探究活動を行い、理解を深めるとともに化学的に探究する能力を高める。 	●	●	●	●
	4節 高分子化合物と人間生活					

【履修上の注意およびワンポイントアドバイス】

- ・教室での授業や実験観察に真面目に取り組んで下さい。授業が基本です。
- ・説明や注意事項をよく聞いて下さい。
- ・不明な点や疑問があったら質問や意見を出して下さい。
- ・ノートはきちんと整理を行い、プリントはノートにスクラップするようにして下さい。(ノート検査を行います。)