

教科・科目	理科・化学	学年	3	教科書	東京書籍 改訂 新編 化学
		単位数	3	副教材	第一学習社 セミナー 化学基礎+化学 実教出版 サイエンスビュー化学総合資料

学習目標	科学的な事物・現象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心や探求心を高め、科学的に探求する能力・態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な自然観を育成する。化学で学んだ内容について演習・実験を通して広く学び、理解を深める。		
学習方法	1. 化学は授業中の学習が重要です。説明をしっかり聞き理解に努めて下さい。 2. 授業後に副教材などを復習の形で用いると理解が深まります。 3. 演習・実験などには意欲的に取り組み、レポートなどは必ず提出して下さい。 4. ICT利活用に努める。		
学習評価	評価の観点		科目の評価の観点の趣旨
	a	関心・意欲・態度	・日常的な化学的事象に興味・関心を持ち、主体的に疑問点を見いだすとともに、科学的な態度を身につける。
	b	思考・判断・表現	・化学の学習を通して得た自然の事象に関する知識の理解を基礎として、日常的な自然現象の中に問題を見いだし、実証的・理論的な思考を行い、科学的に判断することができる。
	c	観察、実験の技能	・化学の実験・観察の技能を習得するとともに、自然の事物・現象を科学的に探求する方法を身につけ、それらの過程や結果及びそこから導き出した自らの考えを的確に表現することができる。
	d	知識・理解	・化学の実験・観察などを通して自然の事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につける。

学期	内容のまとめ	時数	単元(題材)	学習内容	評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
					a	b	c	d		
1 学期 (12週)	高分子化合物	14	天然高分子化合物 合成高分子化合物	高分子化合物の構造、性質及び反応について理解する。 生活を支える高分子化合物について、その構造や性質を日常生活に関連づけて理解する。	○	○	◎	○	・高分子化合物の特徴について観察等を行うとともに、それらを日常生活と関連付けて意欲的に探究しようとする。 ・高分子化合物の性質や反応性が、無機物質や有機化合物とは異なる特徴があることを見いだすことができる。	次の①～③を総合的に判断して行う。 ① 定期テスト ② 授業・実験の取り組み ③ 課題・レポートの提出状況・内容
	物質の変化と平衡	8	化学反応の速さ	反応速度の表し方及び反応速度に影響を与える要因を理解する。	○	○	○	◎	・可逆反応と不可逆反応，化学平衡について関心をもち，その意味や平衡状態の表し方について意欲的に探究しようとする。 ・反応の速さを変化させる条件について理解できている。 ・触媒とはどのようなものか，反応速度と活性化エネルギーの関係が理解できている。	
		14	化学平衡 平衡移動	可逆反応、化学平衡及び化学平衡の移動を理解する。	○	◎	○	○	・可逆反応とはどのようなもののなか、化学平衡とはどのようなものか理解している。 ・平衡移動する条件とその原理について理解している。	
			電離平衡 溶解度積		○	○	○	◎		
2 学期 14週	有機化合物	26	有機化合物の基礎、 脂肪族化合物 芳香族化合物	有機化合物の特徴と分類について理解する。	○	○	○	◎	・構造異性体の関係を理解し，知識を身に付けている。 ・代表的な官能基の性質に対する知識を身に付けている。 ・有機化合物に関する観察・実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，適切な実験器具の選定や実験操作が身に付いている。 ・有機化合物に関する観察・実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，適切な実験器具の選定や実験操作が身に付いている。	次の①～③を総合的に判断して行う。 ① 定期テスト ② 授業・実験の取り組み ③ 課題・レポートの提出状況・内容
			脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連付けて理解する。	○	○	◎	○			
			酵素を含む脂肪族化合物について、その性質や用途を理解する。	○	○	◎	○			
	無機化合物	16	金属元素とその化合物	アルカリ金属2族元素、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、とその化合物	生活を支える有機化合物について、その構造や性質を理解する。	◎	○	○	○	
・無機化合物に関する観察・実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，適切な実験器具の選定や実験操作が身に付いている。 それぞれの金属元素の特徴と化合物生成の化学反応式を理解しているか。沈殿の有無とその色を覚えている。										
3 学期 (9週)	研究活動	27	金属イオンの系統分離	アルミニウムイオン、亜鉛イオン、鉄(Ⅲ)イオン、鉛(Ⅱ)イオン、銅(Ⅱ)イオン、銀イオン等を含む水溶液の系統分離と確認	○	○	◎	○	・金属イオンの沈殿反応を理解し、各金属イオンを分離できる。 ・無機物質と化学工業との関係をさまざまな観点でとらえ，無機物質の工業的製造法などを科学的に考察できる。	次の①～②を総合的に判断して行う。 ① 授業・実験の取り組み ② 課題・レポートの提出状況・内容
合計時数(50分授業)		105								