学校番号	３０４

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	化学　academia（実教出版）						
副教材等	ニューグローバル化学（東京書籍）、スクエア最新図説化学（第一学習社） フォローアップドリル化学　有機化合物（数研出版） フォローアップドリル化学　無機物質（数研出版） ２０２６　化学重要問題集 -化学基礎・化学-（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

前年度までに学習した内容をさらに発展させ、「化学平衡」「有機化合物」「高分子化合物」の分野を中心に学習します。これらの学習を通して、定量的な取り扱いと科学的思考力を身につけてもらいたいと考えています。まず、そのためには、これまでに学習してきた基礎的な事項の復習が必要であり、新たに学習したことについてもしっかりと復習し、定着をはかった上で、演習問題を自主的に行って下さい。そして、学習した事柄と身の回りの事物・現象について考えてみて下さい。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
探究するために必要な観察，実験などに関する科学的に探究する能力と技能を身につける。探究の過程を通して，仮説の設定やデータの分析・解釈，推論などの探究の方法を習得する。
【思考力、判断力、表現力等】
化学の基本的な概念や原理・法則について理解し，科学的な思考力と判断力を身につける。
【学びに向かう力、人間性等】
化学的な事物・現象に対する探究心を高める。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	化学的な事物・現象についての観察，実験などを行うことを通して，化学の基本的な概念や原理・法則の理解を図るとともに，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けている。	化学的な事物・現象を対象に，探究の過程を通して，情報の収集，仮設の設定，実験の計画，実験による検証，実験データの分析・解釈などの探究の方法を習得している。また，報告書を作成したり発表したりして，科学的に探究する力を身に付けている。	化学的な事物・現象に対して主体的に関わり，それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など，科学的に探究しようとする態度を身に付けている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	有機化合物	酸素を含む有機化合物 (カルボン酸とエステル～油脂とセッケン) 芳香族化合物 芳香族化合物の分離	b: 官能基を含む有機化合物の性質や反応性が，その官能基に特徴付けられることを見いだし，論理的に考察できる。 c: 官能基を含む有機化合物に関する観察，実験の過程や結果から自らの考えを導き出し，的確に表現できる。 a: 官能基を含む有機化合物を脂肪族化合物，芳香族化合物等を通して理解し，有機化合物相互の関連性についての知識を身に付けている。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験
	物質の状態と平衡	状態平衡 希薄溶液の性質 コロイド	c: 希薄溶液やコロイド溶液の特徴的な性質に関心をもち，理解しようとする。 b: 固体や気体が溶媒に溶ける量には限界のある場合があることを正しく理解し，再結晶によって物質を精製できる原理を考察する。 c: 観察・実験の過程から，自らの考えを導き出した報告書を作成したり，発表したりする。 a: コロイド粒子とコロイド溶液に関する知識を身に付けている。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験
	化学反応と熱	化学反応と熱・光 ヘスの法則	c: 熱化学方程式に関心をもち，化学変化をエネルギーの出入りという観点から意欲的に探究しようとする。 b: いくつかの熱化学方程式をもとに，新たな化学変化の反応熱を科学的に推定する。 c: 観察，実験を通して熱化学方程式の意義を理解し，ヘスの法則の成立を実証的，論理的に考察する。 a: 熱化学方程式、ヘスの法則の意味を理解し，知識を身に付けている。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験

2学期	化学平衡	化学反応の速さ 平衡の移動 電離平衡 塩の水への溶解	c: 化学平衡の移動とその原理や工業的応用について関心をもち，意欲的に探究しようとする。 b: ルシャトリエの原理を用いて，濃度・圧力・温度の変化及び触媒の有無による平衡移動の方向を考察できる。 また、電離平衡、緩衝液や塩の加水分解について考えることができる。 c: 観察・実験の過程から，自らの考えを導き出した報告書を作成したり，発表したりする。 a: ルシャトリエの原理および電離平衡の基本的な知識を身に付けている。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験
	高分子化合物	高分子化合物の特徴 糖類 アミノ酸とタンパク質	a: 天然および高分子化合物の性質や反応性について理解し，相互の相違と関連性についての知識を身に付けている。 c: 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。 b: 天然および合成高分子化合物の構造・性質・反応性について，単量体の官能基のはたらきとの関連性を見いだし，論理的に考察できる。 c: 天然および合成高分子化合物の性質や反応性の観察，実験の過程や結果から自らの考えを導き出し，的確に表現できる。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験
3学期	高分子化合物	核酸 合成繊維 合成樹脂 ゴム	a: 天然および高分子化合物の性質や反応性について理解し，相互の相違と関連性についての知識を身に付けている。 b: 天然および合成高分子化合物の構造・性質・反応性について，単量体の官能基のはたらきとの関連性を見いだし，論理的に考察できる。 c: 天然および合成高分子化合物の性質や反応性の観察，実験の過程や結果から自らの考えを導き出し，的確に表現できる。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度