学校番号	1207

令和　５　年度　　指導と評価の年間計画

教科	科目（講座名）	単位数	指導学年	履修の条件
理　科	化学	２	３	化学基礎を履修していること

使用教科書	副読本等
改訂　新編化学（東京書籍）	なし

準備物・費用等	必修／選択	全員履修	セット	自由選択	授業形態	講義	実技	実習
教科書・ノート			○			○		

１．担当者からのメッセージ（学習方法等）

物質目線で身の回りのものをみる授業です。化学基礎の授業内容をさらに深めた単元や、化学式で表すことができない大きい分子について学習する単元があります。また、化学反応が起こりきらない「平衡」という状態についても学びます。人間も含めた全ての物質が何からできているのか考えていきましょう。

２．学習の到達目標

- 科学的なものの見方や考え方を身に付ける。
- 身の回りのものを、「物質目線」で考えるられるようになる。
- 実験や観察を通して、自然現象やそれを利用した人工物についての理解を深める。
- 自然や地球環境を尊重する意識や態度を身に付ける。

３．学習評価（評価規準と評価方法）

観点	ａ：関心・意欲・態度	ｂ：思考・判断・表現	ｃ：観察・実験の技能	ｄ：知識・理解
観点の趣旨	化学的な事物・現象に関心や探究心をもち、主体的に探求しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	化学的な事物・現象の中に問題を見出し、探求する過程を通して、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。	化学的な事物・現象に関する観察、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・現象を科学的に探求する技能を身に付けるている。	化学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けている。
評価方法	確認テスト 定期テスト ノートチェック 問題演習とその発表 実験・観察	確認テスト 定期テスト ノートチェック 問題演習とその発表 実験・観察	確認テスト 定期テスト ノートチェック 実験・観察	確認テスト 定期テスト ノートチェック 問題演習とその発表

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

月	単元（題材）	学習内容	主な評価の観点				単元（題材）の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
4月 ～ 5月 中旬	物質の状態	物質の状態と変化 溶液の性質 固体の構造	○ ○ ○	○ ○	 ○	○ ○ ○	a：物質の状態、溶液、固体の性質に関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b：蒸気圧、コロイド溶液と真の溶液の違いについて考察し、表現できる。 c：豆腐作りを通して、コロイドの性質を理解し、実験結果を的確に記録、整理する。 d：物質の三態についての深く理解し、知識を身に付けている。	確認テスト ノートチェック 問題演習とその発表 実験・観察 定期テスト
5月 下旬 ～ 7月	化学反応とエネルギー 化学反応の速さと平衡	化学反応と熱・光 電池と電気分解 化学反応の速さ 化学平衡	○ ○ ○ ○	 ○	 ○ ○	○ ○ ○ ○	a：化学反応と熱、化学反応の速さに関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b：金属のイオン化傾向と電池、電気分解の関係について考察し、導き出した考えを表現できる。 c：温度や圧力の変化による平衡移動の実験を行い、ルシャトリエの原理の理解を深める。 d：化学反応とエネルギー・反応速度・平衡について理解し、知識を身に付けている。	確認テスト ノートチェック 問題演習とその発表 実験・観察 定期テスト
8月 下旬 ～ 10月 上旬	化学反応の速さと平衡 無機物質	電解質水溶液の平衡 非金属元素 典型金属元素 遷移元素 無機物質と人間生活	 ○ ○ ○ ○	○ 	○ ○ 	 ○ ○ ○ ○	a：各元素の性質と周期表に関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b：電離平衡と緩衝液pHの関係について考察し、導き出した考えを表現している。 c：様々な非金属元素の性質や反応性を実験で確認し、その結果を的確に記録、整理する。 d：無機物質と人間生活の関係について理解し、知識を身に付けている。	確認テスト ノートチェック 問題演習とその発表 実験・観察 定期テスト
10月 中旬 ～ 12月	有機化合物	有機化合物の基礎 脂肪族化合物 芳香族化合物 有機化合物と人間生活	○ ○ ○ ○	 ○ ○ 	 ○ ○	 ○ ○ ○	a：複雑な構造をもつ有機化合物について関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b：有機化合物の立体構造・異性体について考察し、導き出した考えを表現できる。 c：医薬品となる化学物質の合成方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録する。 d：有機化合物と人間生活の関係について理解し、知識を身に付けている。	確認テスト ノートチェック 問題演習とその発表 実験・観察 定期テスト
1月 ～ 2月	高分子化合物	天然高分子化合物 合成高分子化合物 高分子化合物と人間生活	○ ○ ○	 ○ 	○ 	○ ○ ○	a：高分子化合物と生命体の関係について関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b：合成高分子の構造と性質に関する探究活動を行い、導き出した考えを表現する。 c：タンパク質・アミノ酸の性質や検出実験を行い、化学的に探求する方法を習得する。 d：高分子化合物と人間生活の関係について理解し、知識を身に付けている。	確認テスト ノートチェック 問題演習とその発表 実験・観察 定期テスト