学校番号	T3017

平成 31 年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	新編化学基礎（啓林館）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学基礎は２年次に開講します。まずは１年次に身に付けたように、授業に遅刻せず、しっかり出席してください。自分自身の成長を信じ、一緒に授業を受けるクラスメイトのことも意識して授業に臨んでください。

学習内容が、大学入試や将来の仕事に直接結びつく人は少ないと思いますが、授業を通して次のような科学的な態度や知識を身に付けてください。

1　日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち，その法則性について考える態度
2　疑問に思ったことを確かめてみようという態度
3　学んだことを正確に記録する方法と態度

初めて学習する内容で「難しい」と思うかもしれませんが、「どうでもいい」とあきらめることなく学び続けてほしいと思います。

2　学習の到達目標

日常の出来事と化学を結びつけ、物質とは何か、化学変化とは何かについて理解を深める。実験・観察・実習をできるだけ取り入れ、化学的にものごとを探究する態度を養う。化学の原理や法則の理解を通して、科学的な考え方を養う。

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	自然の事物･現象に関心や探究心をもち, 意欲的にそれらを探究しようとするとともに, 科学的態度を身に付けている。	自然の事物･現象の中に問題を見いだし, 探究する課程を通して, 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。	観察，実験を行い，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付けている。	自然の事物・現象について，基本的な概念や原理・法則を理解し，知識を身に付けている。
評価方法	授業への出席、化学への関心等の学習態度を評価する。	授業内容を適切にまとめているか、科学的な思考ができているかなどを、ノートの記載内容や定期考査で評価する。	観察・実験に対する姿勢、予想や考察、器具の操作を、実験レポートなどから評価する。	小テスト､定期考査などで評価する。

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

月	単元名	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 5	1 化学と人間生活 化学と私たちの生活 物質の状態	物質の性質を調べるために，物質の分類や混合物の分離・精製方法，また，粒子の熱運動について学ぶ。	○	○	○	○	a:授業に遅刻せずに出席し、積極的に参加している。 b: 授業プリントや定期考査の応用問題や記述問題の意図を理解し、解答できている。 c:観察、実験へ積極的に取り組み、実験レポートを丁寧に記述し提出している。 d:定期考査や小テストの知識・理解を問う問題に正確に解答できている。	出席状況 授業態度 授業プリント ノート 小テスト 定期考査 など
6 7	2 物質の構成 物質の構成粒子 化学結合	物質がどんな粒子からできているか、また粒子の性質を理解させる。さらに，電子配置と周期律との関係も習得する。 ３種類の化学結合、そして、それらの結合からなる物質の性質を学ぶ。	○	○	○	○	a:授業に遅刻せずに出席し、積極的に参加している。 b: 授業プリントや定期考査の応用問題や記述問題の意図を理解し、解答できている。 c:観察、実験へ積極的に取り組み、実験レポートを丁寧に記述し提出している。 d:定期考査や小テストの知識・理解を問う問題に正確に解答できている。	出席状況 授業態度 授業プリント ノート 小テスト 定期考査 など
9 10	3 物質の変化 物質量と化学反応式	原子や分子の質量の簡単な表し方や、その粒子の数を表わす単位(mol)、化学変化前後の物質の量的関係を表わす方法を学ぶ。	○	○	○	○	a:授業に遅刻せずに出席し、積極的に参加している。 b: 授業プリントや定期考査の応用問題や記述問題の意図を理解し、解答できている。 c:観察、実験へ積極的に取り組み、実験レポートを丁寧に記述し提出している。 d:定期考査や小テストの知識・理解を問う問題に正確に解答できている。	出席状況 授業態度 授業プリント ノート 小テスト 定期考査 など

11 12	3 物質の変化 酸と塩基	酸や塩基（アルカリ）について、その性質や化学反応について学ぶ。さらに、食品やセッケン、入浴剤、酸性河川の中和処理など、酸や塩基（アルカリ）と私たちの生活や社会の関わりについて学ぶ。	○	○	○	○	a:授業に遅刻せずに出席し、積極的に参加している。 b: 授業プリントや定期考査の応用問題や記述問題の意図を理解し、解答できている。 c:観察、実験へ積極的に取り組み、実験レポートを丁寧に記述し提出している。 d:定期考査や小テストの知識・理解を問う問題に正確に解答できている。	出席状況 授業態度 授業プリント ノート 小テスト 定期考査 など
1 2 3	3 物質の変化 酸化還元反応	代表的な化学反応の1つである酸化還元反応のしくみを学び、電池や消毒・漂白、製錬など日常生活での利用例について学習する。	○	○	○	○	a:授業に遅刻せずに出席し、積極的に参加している。 b: 授業プリントや定期考査の応用問題や記述問題の意図を理解し、解答できている。 c:観察、実験へ積極的に取り組み、実験レポートを丁寧に記述し提出している。 d:定期考査や小テストの知識・理解を問う問題に正確に解答できている。	出席状況 授業態度 授業プリント ノート 小テスト 定期考査 など

※　表中の観点について　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