学校番号	T3005

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	3年次
使用教科書	高等学校　改訂　化学基礎　（第一学習社）						
副教材等	無						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業に出席し、1時間毎の内容をしっかり理解する。
・日々のプリントはその時間内に完成させ、提出する。間に合わない場合、考査前には必ず提出する。
・物質の成り立ちや、肉眼では見えない化学を知り、基本的な概念や原理・法則を学ぶ科目である。
・授業プリントにある演習に自ら取り組み、定期考査に向けて考え方・解き方を身につけておこう。
・定期考査ごとに学習範囲を告知するので、自分なりに計画を立てて復習しよう。

2　学習の到達目標

物質の成り立ちや、肉眼では見えない化学を知り、興味をもつ。化学の果たす役割を知り、科学的な見方や考え方を理解する。自ら考え、日々テレビや新聞で話題になる科学的なできごとに関心をもち、自らの疑問を発問することができ、調べることのできる人になる。授業で取り上げた基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけ、それを利用した計算ができるようになる。

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	日常生活や社会との関連を知り、物質とその変化への関心を高める。身の回りの自然、テレビや新聞で話題になる科学的なことがらに興味をもつこと。何より、化学への苦手意識を取り除き、授業を聞き、取り組んでみようとする意欲的な態度が大事。	自分なりに考えて、周りの人や先生に積極的に質問・発言すること。様々な現象に対して、科学的に考え、意見交換し、演習やプリント等で考えを整理し、文章で表現すること。	目の前のものをよく観察し、見たものをプリントに正確に書き写すこと。指示された操作や観察方法を確実に行うこと。実験結果をプリントに書き、自分なりの考察を考え、記入すること。その上で、どのような実験が効果的かを試行錯誤できるようになるとなお良し。	自然の事物・現象の中に問題を見い出し、情報を収集し、それらを適切に処理して規則性を発見したり、認識を深めること。科学の基本的な概念や・原理・法則を理解し、肉眼では見えない化学を知り、考え方を養うこと。
評価方法	授業中の質問や発言。正確に記入されたプリント、およびそのプリントで自分で取り組んだ演習問題や感想。集中して聞き、授業に参加する姿勢。	授業中の質問や発言。正確に記入されたプリント、およびそのプリントで自分で取り組んだ演習問題や感想。考査得点。	観察や実験に取り組む態度。指示・操作を正確に行える技能。周りの人と協力する姿勢。自分なりの考察と、プリントに書かれた内容。	授業中の質問や発言。正確に記入されたプリント、およびそのプリントで自分で取り組んだ演習問題や感想。考査得点。

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 6 7	2年次での化学基礎の復習	物質の成分と構成元素 原子の構造と元素の周期表 元素の相互関係 イオン結合・共有結合 原子量と式量・分子量 物質量とアボガドロ数	○	○	○	○	a：科学的な内容に興味をもち、意欲的に取り組んでいる。 b：授業で学んだ考え方を利用することができ、応用することで演習問題に取り組み、計算して答えを求めることができる。 c：実験操作を正しく実行することができ、結果を考察することができる。 d：学んだ内容を踏まえて、問題を解くことができる。	出席状況 授業態度・取り組む姿勢 授業プリントの記述内容 考査点
9	状態変化と気体の圧力	状態変化とエネルギー 気体の圧力	○	○		○	a：状態変化での粒子の運動をイメージし、圧力によっても影響を受けることに興味をもつ。 b：状態変化中の温度変化を理解する。 d：気圧の単位を学び、単位変換ができる。	出席状況 授業態度・取り組む姿勢 授業プリントの記述内容 考査点
10	状態変化と化学の基本法則	物理変化と化学変化 化学反応式	○	○	○	○	a：結合・分解・酸化など日常でも起こりやすい事象から化学反応を知ろうとする。 b：演習に積極的に取り組み、化学反応式を立てる。 c：実験を観察し、化学変化の種類を判断することができる。また適切な操作方法を理解する。 d：物理変化と化学変化の違いを理解し、化学反応式を自分で立てることができる。	出席状況 授業態度・取り組む姿勢 授業プリントの記述内容 考査点
11								出席状況 授業態度・取り組む姿勢 授業プリントの記述内容 考査点
12	酸と塩基	酸 塩基 酸・塩基とH＋の授受 酸・塩基の電離度	○	○		○	a：日常生活にある酸・塩基を考え意欲的に取り組む。 b：酸と塩基を見分けることができる。各反応から正しく電離式を作成できる。 d：酸・塩基それぞれの性質と塩とは何かを理解する。電離式の書き方を身に付ける。	出席状況 授業態度・取り組む姿勢 授業プリントの記述内容 考査点
1	中和と塩	中和 塩とその種類 塩の生成と反応			○	○	c：中和滴定で扱う器具の操作を理由も含めて理解し、的確に実行することができる。 d：中和によってできる塩をみて、反応物を考えることができる。中和の化学反応式を書ける。	出席状況 授業態度・取り組む姿勢 授業プリントの記述内容 考査点
2	酸化と還元	酸化・還元と酸素・水素 酸化と還元と電子 酸化剤と還元剤 酸化還元反応と反応式	○			○	a：酸化還元反応が漂白剤・金属の精錬等に利用されることに興味をもつ。 d：酸化還元反応で電子の授受があることを理解する。	出席状況 授業態度・取り組む姿勢 授業プリントの記述内容 考査点
3	電池と電気分解	電池の仕組みと種類 水溶液の電気分解 電気分解の応用	○	○		○	a：よく使う電池の原理に興味をもち、普及が進められている太陽電池を知ろうとする。 b：前項で習った酸化還元反応の知識を応用して、各電極での式を判断できる。 d：電池の仕組みを理解し、種類を区別することができる。	出席状況 授業態度・取り組む姿勢 授業プリントの記述内容 考査点

※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

※年間指導計画（例）作成上の留意点
・原則として一つの単元（題材）ですべての観点について評価することになるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について〇を付けている