学校番号	１１５

平成３１年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年	２年
類型等	選択必修						
使用教科書	「改訂　化学基礎」　（東京書籍）						
副教材等	四訂版　リード Light ノート化学基礎　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物質の構成や物質の変化について学習する。物質の構成では，物質を構成している粒子の構造や，物質の結合とその性質について学ぶ。物質の変化では，物質を定量的に扱うための方法を学習するとともに，酸・塩基や酸化還元といった化学反応について深く学ぶ。また，化学反応式の量的関係についても学習し，物質やその変化に関する基本的な原理・法則について学ぶ。
基本的な概念・知識だけでなく，計算を用いた定量的な学習内容も多いため，学習した内容をしっかり復習することが大切である。

化学は理系学習の基本知識となるため，理系方面（薬学・医療看護・栄養など）への進学希望者は，必ず化学基礎を選択すること。また，化学も合わせて選択することを強く勧める。

2　学習の到達目標

化学に関する基礎的な知識を習得し，自然界にある物質はわずか 90 種類の原子の組み合わせできているという基本概念を中心に，自然現象を総合的に探究する。また，日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め，目的意識をもって観察，実験などを行い，化学的に探究する能力と態度を育てるとともに，化学の基本的な概念や原理・法則を理解させ，科学的な見方や考え方を養う。

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	日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化について関心をもち，意欲的に探究しようとするとともに，科学的な見方や考え方を身に付けている。	物質とその変化の中に問題を見いだし，探究する過程を通して，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。	物質とその変化に関する観察，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・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	物質とその変化について，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	授業態度 発問時の評価 定期考査 実験レポート 練習問題提出 課題の提出 小テスト	授業態度 発問時の評価 定期考査 実験レポート 練習問題提出 課題の提出 小テスト	授業態度 発問時の評価 定期考査 実験レポート 練習問題提出 課題の提出 小テスト	授業態度 発問時の評価 定期考査 実験レポート 練習問題提出 課題の提出 小テスト

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

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th colspan="4">主な評価の観点</th><th rowspan="2">単元（題材）の評価規準</th><th rowspan="2">評価方法</th></tr>
<tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th></tr>
<tr><td rowspan="3">第1学期</td><td rowspan="3">物質の構成</td><td>物質の探求</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td rowspan="3">a:物質の構造・状態・成分・化学結合と物質の性質に関心をもち,意欲的に物質を探究しようとする。
b:物質の構造・状態・成分・化学結合と物質の性質を調べることにより原理･法則を見出し総合的に考察できる。
c:試薬を安全に扱う方法や,基本的な実験器具の名称と使用法を習得する。物質の分離・成分元素の確認・物質の性質観察など基本的な実験操作を習得する。物質についての探究の方法を身につけ,それらを必要に応じて活用し,得られた結果を的確に表現できる。
d:化学物質に関して化学的知識を生かし,適切に扱う方法を身に付けている。</td><td rowspan="3">学習状況
ノート
実験レポート
観察・実験
小テスト
定期考査</td></tr>
<tr><td>原子の構造と元素の周期表</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td>化学結合</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="3">第2学期</td><td rowspan="4">物質の変化</td><td>物質量と化学反応式</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td rowspan="4">a: 物質量と化学反応式, 酸と塩基,酸化還元反応に関する事物・現象に関心をもち, 意欲的にそれらを探究するとともに,科学的態度を身に付けている。
b: 物質量と化学反応式, 酸と塩基,酸化還元反応に関する事物･現象の中に問題を見出し,観察,実験などを通じて,事実を分析的・総合的に捉え, 実証的, 論理的に考察して問題を解決し,科学的に判断して得られる結果を表現できる。
c: 観察, 実験の技能を習得するとともに,物質量と化学反応式, 酸と塩基, 酸化還元反応に関する事物･現象を科学的に探究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できる。
d: 観察, 実験などを通して,物質量と化学反応式,酸と塩基,酸化還元反応に関する事物･現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し,基本的な知識を身につけている。</td><td rowspan="4">学習状況
ノート
実験レポート
観察・実験
小テスト
定期考査</td></tr>
<tr><td>酸と塩基</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">第3学期</td><td rowspan="2">酸化還元反応</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
</table>

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　b:思考・判断・表現
c: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）で全ての観点について評価することとなるが、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○を付けている。