学校番号	１００９

令和２年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎（後期）	単位数	１単位	年次	１年後期
使用教科書	高等学校　改訂　化学基礎　（第一学習社）						
副教材等	標準セミナー化学基礎　（第一学習社）						

１ 担当者からのメッセージ（学習方法等）

「物質に親しみ、見通しをもって学習、実験などを行い、問題解決の能力と物質を探求する心情を育てる」小・中学校での理科の学習を終えて、人と物質について「物質の構成」、「物質の変化」という２つの視点を見ると、どのように見えてくるのか？どのように生活し、行動すれば人と自然を大切にし、豊かな生活を送れるのか？この２つの問題を常に意識して、学び考え続けてください。

２ 学習の到達目標

化学と人間生活のかかわりについて関心を高め、化学が物質を対象とする科学であることや化学が人間生活に果たしている役割を理解させる。物質の構成単位である原子の構造及び電子配置と周期律との関係を理解させる。化学結合と物質の性質の関係について理解させ、物質についての微視的な見方ができるようにする。化学反応の量的関係、酸と塩基の反応及び酸化還元反応について観察、実験などを通して探求し、化学反応に関する基本的な概念や法則を理解させる。

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図りながら物質とその変化について関係に関心をもち、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、探究する課程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	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・原則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察･実験の記録 定期考査の結果

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学期末に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="6">中間まで</td><td>濃度</td><td>溶液の濃度</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="6">a:溶液の構成、酸や塩基の性質に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。
b:酸性の原因が水素イオンであり、塩基性の原因が水酸化物イオンであることを考察し、導き出した考えを表現している。
c: 酸と塩基の反応に関する探究活動を行い、化学的に探究する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、整理している。
d:水素イオン指数ｐＨ について理解し、知識を身に付けている。</td><td rowspan="6">学習状況
探究活動
ノート・ワークシート
観察・実験
定期考査</td></tr>
<tr><td rowspan="5">酸と塩基</td><td>酸と塩基</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>水素イオン濃度とpH</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td>中和反応</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>塩</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>中和滴定と滴定曲線</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="4">期末まで</td><td rowspan="4">酸化還元反応</td><td>酸化･還元</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="4">a: 酸化還元反応に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。
b: 酸化還元反応は電子の移動でであることを考察し、導き出した考えを表現している。
c: 酸化還元反応の仕組みに関する探究活動を行い、化学的に探究する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、整理している。
d: 身の回りの酸化還元反応について理解し、知識を身に付けている。</td><td rowspan="4">学習状況
探究活動
ノート・ワークシート
観察・実験
定期考査</td></tr>
<tr><td>酸化剤･還元剤</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>酸化還元反応の起こりやすさ</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>身の回りの酸化還元反応</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:観察・実験の技能 d:知識・理解

※ 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。