| 学校番号 | 123 |
|---|---|

平成 31 年度　理科

| 教科 | 理科 | 科目 | 化学 | 単位数 | ４単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 改訂　新編化学　（東京書籍） | | | | | | |
| 副教材等 | アクセスノート　化学　（実教出版） | | | | | | |

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

自然現象を物質科学から取組んで、化学分野の原理・法則を習得し、その基礎の上に演習等を含む定量的な理解を積み上げる。適時に実験・実習を取り入れて前項の達成を容易ならしめ、あわせて技術・技能の修得をめざす。

2　学習の到達目標

化学的な事物・現象に対する探究心を高め、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・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

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いだし、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 | 学習状況の観察<br>ノートやワークシートの記述<br>探究活動の記録、発表<br>自己評価 | 学習状況の観察<br>ノートやワークシートの記述<br>探究活動の記録、発表<br>定期考査の結果、自己評価 | 学習状況の観察<br>ノートやワークシートの記述<br>観察・実験の記録<br>定期考査の結果、自己評価 | 学習状況の観察<br>ノートやワークシートの記述<br>観察・実験の記録<br>定期考査の結果、自己評価 |
| 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。<br>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="5">1学期</td><td rowspan="4">物質の状態</td><td>化学結合と結晶</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="4">a:化学結合と結晶について、関心をもち、意欲的に探求しようとする。<br>b:粒子の熱運動と物質の三態変化について考察し、導き出した考えを表現している。<br>c:「溶液の性質」に関する探究活動を行い、化学的に探求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。<br>d:気体の性質について、圧力と温度の関係を理解し、知識を身に付けている。</td><td rowspan="4">学習状況<br>探究活動<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査<br>自己評価</td></tr>
<tr><td>物質の三態変化</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>気体の性質</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td>溶液の性質</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">物質の変化と平衡</td><td>物質とエネルギー</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="4">a:物質とエネルギーについて関心をもち、意欲的に探求しようとする。<br>b:化学平衡について考察し、導き出した考えを表現している。<br>c:電池・電気分解に関する探究活動を行い、化学的に探求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。<br>d: 化学反応の速さについて理解し、知識を身に付けている。</td><td rowspan="4">学習状況<br>探究活動<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査<br>自己評価</td></tr>
<tr><td>電池・電気分解</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>化学反応の速さ</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td>化学平衡</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">2学期</td><td rowspan="4">無機物質</td><td>非金属元素の単体とその化合物</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="4">a: 非金属元素の単体とその化合物について関心をもち、意欲的に探求しようとする。<br>b: 遷移元素の単体とその化合物について考察し、導き出した考えを表現している。<br>c: 典型金属元素の単体とその化合物に関する探究活動を行い、化学的に探求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。<br>d: 無機物質と人間生活について理解し、知識を身に付けている。</td><td rowspan="4">学習状況<br>探究活動<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査<br>自己評価</td></tr>
<tr><td>典型金属元素の単体とその化合物</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>遷移元素の単体とその化合物</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>無機物質と人間生活</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
</table>

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2学期 | 有機化合物 | 有機化合物の特徴と構造 | ○ | | | | a: 有機化合物の特徴と構造について関心をもち、意欲的に探求しようとする。<br>b: 酸素を含む脂肪族化合物について考察し、導き出した考えを表現している。<br>c: 脂肪族炭化水素、芳香族化合物に関する探究活動を行い、化学的に探求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。<br>d: 有機化合物と人間生活について理解し、知識を身に付けている。 | 学習状況<br>探究活動<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査<br>自己評価 |
| | | 脂肪族炭化水素 | | | ○ | | | |
| | | 酸素を含む脂肪族化合物 | | ○ | | | | |
| | | 芳香族化合物 | | | ○ | | | |
| | | 有機化合物と人間生活 | | | | ○ | | |
| 3学期 | 高分子化合物 | 合成高分子化合物 | ○ | | ○ | | a: 合成高分子化合物について関心をもち、意欲的に探求しようとする。<br>b: 天然高分子化合物について考察し、導き出した考えを表現している。<br>c: 合成高分子化合物に関する探究活動を行い、化学的に探求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。<br>d: 高分子化合物と人間生活について理解し、知識を身に付けている。 | 学習状況<br>探究活動<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査<br>自己評価 |
| | | 天然高分子化合物 | | ○ | | | | |
| | | 高分子化合物と人間生活 | | | | ○ | | |

※　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。