学校番号	T0308

平成 31 年度　理科

教科	理科	科目	（通）化学基礎	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	高等学校　新編化学基礎　（東京書籍）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

一見多様に見える物質も「原子」「分子」などの観点からみれば、その共通性を見て取ることができます。また「原子」や「分子」という基本的な構造は共通していても、物質の世界は多様性に満ちています。このような観点から、自然の一部である人間として「自然をつらぬく原理」について考えてみましょう。

2　学習の到達目標

化学の世界について「原子」「分子」などの観点からその共通性を理解し物質の成り立ちを理解する。また自分たちの生活を便利にしてくれている様々な化学物質についてその物質を発見・合成した先人の努力を理解する。またそれらの化学物質についてその長所・短所を理解し、持続可能な社会づくりに貢献できる力を身につける。

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や化学現象に興味をもち、意欲的に探求しようとするとともに身の回りの物質についてその成り立ちを常に意識するなど、科学的なものの見方を身につけている。	物質や化学現象のなかに問題を見出し、探求する過程を通して、事象を科学的に観察し、導きだした答えを適切に表現している。	物質や化学の現象について観察や実験を行い、基本的な操作を習得するとともに、それらを応用して他の課題に対して的確なアプローチをおこなうことができる。	物質や化学の現象に対して基本的な概念や原理・原則を身につけている。
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 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 探究活動の記録、発表 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">1学期</td><td rowspan="3">物質の探究</td><td>物質の性質と分離</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td rowspan="3">a:世の中の多種多様な物質にいて基本的な成り立ちを理解しその構造について興味を持って考えようとする。
b:物質が基本となる元素からできておりそれを記号で表現することを理解し基本的な元素について表現することができる。
c:様々な物質の分離方法を実験により確認し発表等により表現することができる。
d:原子の基本的な構造を理解し様々な元素についてなりたちの原理を理解し知識を身につけている。</td><td rowspan="3">学習状況
探究活動
ノート・ワークシート
定期考査</td></tr>
<tr><td>物質の成分</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>原子の構造</td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2学期</td><td rowspan="4">物質の構成粒子</td><td>電子配置と周期表</td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td><td rowspan="4">a:原子、分子、イオンなどに興味を持ち、意欲的に探求しようとする。
b:化学結合についてその原理を理解し、分子や結晶の成り立ちを分子式や構造式により表現できる。
c:イオンとイオンからなる物質の性質や特徴を実験、実習等により確かめ発表するなどにより表現することができる。
d:周期表の原理について理解し、簡単な形で表現することができる。</td><td rowspan="4">学習状況
探究活動
ノート・ワークシート
定期考査</td></tr>
<tr><td>イオンとイオン結合</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>金属と金属結合</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>分子と共有結合</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
</table>

3学期	物質量と化学変化	原子量･分子量と物質量	○	○		○	a:原子量、分子量、物質量の考え方に興味を持ち分子量や式量を求めることができる。化学反応式に興味を持ち簡単な化学反応式を書くことができる。 b:分子量や物質量を計算によって求めることができる。 c:各種溶液の濃度について実験によって確認しレポート･発表等により表現することができる。 d:化学変化について理解し、化学反応式からその量的関係を求めることができる。	学習状況 探究活動 ノート･ワークシート 定期考査
		化学変化と量的関係	○		○			

※　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。