学校番号	T0308

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	２年次
使用教科書	高等学校　改訂新編化学基礎　（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）

・学習を通じて科的な自然観や倫理養い、探究する能力と態度育むため毎時間の授業で目的 意識を 持って受けることが望ましい。
・授業 の中だけでなく、日常生活様々場面で知識を用いる力や 新しい見方を得ることにより、 豊かな考え感じ方を身に付ける 。

2　学習の到達目標

科学的な自然観や倫理観を養い、生徒の意欲を喚起し、科学的に探究する能力と態度を育てることにより、研究者として求められる素養を身に付けることも視野に入れ、知識の獲得に終わらず、知識を活用する力を付けることを目標とする。
科学に関する与えられた課題をこなすだけでなく、自ら課題を見出し、解決を目指して思考を深め、適切に判断し工夫する能力を身に付けている。

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	われわれの身の回りにある物質に興味・関心を持ち、化学的な性質だけでなく、利用法について考えようとする態度を身に付けている。	科学に関する与えられた課題をこなすだけでなく、自ら課題を見出し、解決を目指して思考を深め、適切に判断し工夫する能力を身に付けている。	実験に関する器具をきちんと取り扱うことができ、実験で起こる様々な現象を見逃さない観察力を身に付けている。	身の回りにある物質やわれわれの体を構成している物質がどのようにできて、どのような性質をもつようになるかという化学に関する知識を総合的に身に付けている。
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 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>物質の探究</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td rowspan="3">a: 物質と人間生活，化学とその役割に関する具体的物質や社会との関連,歴史に関心や探究心をもち,意欲的にそれらに取り組むとともに,科学的態度を身に付けている。
b: 物質と人間生活，化学とその役割に関する具体的物質や社会との関連,歴史の中に問題を見いだし，観察，実験あるいは事実の分析や総合的把握を通じて，実証的，論理的に考察して問題を解決し,科学的に判断することができる。
c: 観察，実験の技能を習得するとともに，物質と人間生活,化学とその役割に関して科学的に探究する方法を身に付け,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することができる。
d: 観察，実験などを通して物質と人間生活，化学とその役割に関して具体的物質や社会との関連，歴史についての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。</td><td rowspan="3">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</td></tr>
<tr><td>物質の成分と構成元素</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="2">2学期</td><td rowspan="2">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="2">a:物質の構成粒子としての原子の構造について関心をもち，放射性同位体の活用についても意欲的に探究しようとする。
b:物質の構成粒子としての原子の構造を基に，放射性同位元素の活用などについても考</td><td rowspan="2">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</td></tr>
<tr><td>イオンとイオン結合</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
</table>

		金属と金属結合	○	○			察できる。 c:物質の構成粒子としての原子の構造を理解するとともに，その表現方法を習得し，具体的な原子について的確に表現できる。 d:物質の構成粒子としての原子の構造について理解・習得し，具体的な原子の表現についても規則性があること等の基本的な知識を身に付けている。	定期考査の結果
		分子と共有結合	○	○				
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，式量について関心をもち，物質量，アボガドロ数，モル質量，気体の体積，溶液の濃度等について意欲的に探究しようとする。 b: ^{12}C を基準とする相対質量の考え方およびアボガドロ数と物質量の概念を基に，原子量，分子量，式量，同位体の存在比の扱いおよびモル質量，1mol の気体の体積，溶液の濃度等について考察できる。 c: 原子量・分子量等と物質量との関係を説明できるとともに，具体的な観察・実験を通して正確に測定できる技能を身に付け，その考察結果を的確に表現できる。 d: 原子量，分子量，式量およびアボガドロ数と物質量との関係について正確に理解･習得し，モル質量，1mol の気体の体積，溶液の濃度等について正しく表現できる基本的な知識を身に付けている。	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
		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。