学校番号	３１５

令和２年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	改訂　新編　化学　（東京書籍）						
副教材等	改訂　レッツトライノート　化学　Vol.3　無機化合物　（東京書籍） 改訂　レッツトライノート　化学　Vol.4　有機化合物　（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

様々な事物や自然現象から科学的な知識を知り、それらを理論的に考え、理解を深めます。現代社会を豊かにしている無機化合物・有機化合物・高分子化合物を理解・探求することで、より良い社会に向けて貢献できるようになってほしい。「探求方法の理解」を重視し、観察・実験などを通して、基本的な概念や法則を学び、化学の基礎的、応用的な力を身につけ、自然科学の考え方を理解してください。

２　学習の到達目標

・無機化合物の性質や反応を探究し、無機化合物の分類と特徴が理解できるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できる。
・有機化合物の性質や反応を探究し、有機化合物の分類と特徴が理解できるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できる。
・高分子化合物の性質や反応を探究し、合成高分子化合物と天然高分子化合物の特徴が理解できるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できる。

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	自然の事物・現象に関心や探求心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につけている。	自然の事物・現象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。	観察、実験を行い、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つけている。	自然の事物・現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。
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 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="5">1学期</td><td rowspan="5">無機物質</td><td>周期表と元素</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td rowspan="5">a: 単体や無機化合物の性質や反応に関する事物・現象に関心をもち，それらに関する基本的な概念や法則を意欲的に探究しようとする。
b: 単体や無機化合物の性質や反応などを，周期表と関連づけて考察できる。
c: 単体や無機化合物に関する観察，実験の過程や結果から自らの考えを導き出し，的確に表現できる。
d: 単体や無機化合物について，人間生活と関連づけて理解し，知識を身に付けている。</td><td rowspan="5">定期考査
ノート提出
課題提出
小テスト
実験レポート</td></tr>
<tr><td>非金属元素の単体と化合物</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>典型金属元素の単体と化合物</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>遷移元素の単体と化合物</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>
<tr><td rowspan="5">2学期</td><td rowspan="5">有機化合物</td><td>有機化合物の特徴と構造</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="5">a: 有機化合物に関する事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究する態度を身に付けている。
b: 官能基を含む有機化合物の性質や反応性が、その官能基に特徴付けられることを見いだし、論理的に考察でき、発表することができる。
c: 有機化合物の特徴や炭化水素に関する観察、実験を行い、その基本的操作及び記録の仕方を習得している。
d: 有機化合物の特徴や反応性について、日常生活に関連づけて理解している。</td><td rowspan="5">定期考査
ノート提出
課題提出
小テスト
実験レポート</td></tr>
<tr><td>炭化水素</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>アルコールと関連化合物</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>芳香族化合物</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>有機化合物と人間生活</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

3学期	高分子化合物	天然高分子化合物	○		○		a: 高分子化合物に関する事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究する態度を身に付け、発表することができる。 b: 高分子化合物の性質や反応性が、無機物質や有機化合物とは異なる特徴があることを見いだすことができ、発表することができる。 c: 天然高分子化合物の性質や反応性に関する観察、実験を行い、その基本的操作及び記録の仕方を習得している。 d: 分子化合物に関する事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている	定期考査 ノート提出 課題提出 小テスト 実験レポート
		合成高分子化合物		○				
		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

※　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。