学校番号	４１０

令和５年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「新編化学」（数研出版）						
副教材等	プリント等						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

標準単位 4 単位のところ、2 単位の授業になります。教科書の約半分の 2 章・3 章・4 章を教科書・ノート・プリントを用いて授業を行います。各単元において、実験をもとに化学的現象を探究し、基本的な概念や原理、法則の理解を深めていきます。また、授業を通して学んだことが、日常生活とどのように関わり、つながっているのかがわかれば、あなたの「生きた学び」となると考えています。

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、化学的に探求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・物質観を育む。

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・現象に関心をもち、主体的に探究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・現象に課題を見いだし、探究する過程で、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記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究するスキルを身に付けている。	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 ノート・授業プリントの記述 探究活動の記録、発表 発問評価	学習状況の観察 ノート・授業プリントの記述 探究活動の記録、発表 発問評価 定期考査結果	学習状況の観察 ノート・授業プリントの記述 観察・実験の記録、発表 発問評価 定期考査結果	学習状況の観察 ノート・授業プリントの記述 実験の記録、発表 発問評価 定期考査結果

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">化学反応とエネルギー</td><td>化学反応と熱・光</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>ａ：化学反応と熱・光に関心をもち、意欲的にそれらを探究しようとする。
ｂ：化学反応とエネルギーとしての熱・光の出入りに関する事物・現象の中に問題を見出し、論理的に考察して問題を解決し、科学的に判断できる。
ｃ：観察、実験の技能を習得するとともに、化学反応と熱・光に関する事物・現象を科学的に探究する方法を身に付け、そこから導き出した自らの考えを的確に表現できる。
ｄ：化学反応と熱・光に関する事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、基本的な知識を身に付けている。</td><td>授業態度
発問評価
ノート提出
小テスト
定期考査</td></tr>
<tr><td rowspan="3">化学反応の速さと平衡</td><td>化学反応の速さ</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="5">ａ：化学反応の速さと化学平衡に関する事物・現象に関心をもち、意欲的にそれらを探究するとともに、科学的態度を身に付けている。
ｂ：化学反応の速さとその要因、化学平衡の原理とその移動について論理的に考察して問題を解決し、科学的に判断できる。
ｃ：観察、実験の技能を習得するとともに、化学反応の速さと化学平衡について、自らの考えを的確に表現できる。
ｄ：化学反応の速さと化学平衡についての基本的な概念や原理・法則を理解し、基本的な知識を身に付けている。</td><td rowspan="5">授業態度
発問評価
ノート提出
小テスト
定期考査</td></tr>
<tr><td>化学平衡</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2学期</td><td>電解質水溶液の平衡</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="4">有機化合物</td><td>有機化合物の基礎</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3学期</td><td>脂肪族化合物</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="4">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とともに、科学的態度を身に付けている。
b: 有機化合物について､論理的に考察して問題を解決し、科学的に判断できる。
c: 観察、実験の技能を習得するとともに、有機化合物に関する自らの考えを的確に表現できる。
d: 有機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。</td><td rowspan="4">授業態度
発問評価
ノート提出
小テスト
定期考査</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とともに、科学的態度を身に付けている。 b: 高分子化合物に関する事物・現象の中に問題を見いだし、観察、実験などを通じて、事実を分析的・総合的に捉え、実証的、論理的に考察して問題を解決し、科学的に判断できる。 c: 観察、実験の技能を習得するとともに、高分子化合物についての自らの考えを的確に表現できる。 d: 高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。	
		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）について〇を付けている。