| 学校番号 | ３０３６ |
|---|---|

# 令和５年度　理科

| 教科 | 理数 | 科目 | 理数化学(理系) | 単位数 | ４単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 「化学」（啓林館） | | | | | | |
| 副教材等 | 「九訂版 スクエア最新図説化学」(第一学習社)　「セミナー化学」(第一学習社)<br>「ビーライン　化学」(第一学習社)　「化学重要問題集」（数研出版） | | | | | | |

## 1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業では，自ら実験に取り組んだり，演示実験で現象を観察したり，教科書･図説の図や写真を見るなどして，化学的な事物・現象について，まずイメージをしっかりもった上で，化学の基本的な概念や原理･法則の理解を深めてほしい。演習問題でもそのイメージを忘れず解法を考え，ただ答が出ればよいという姿勢にならないように注意してほしい。

## 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身につけるとともに，化学の基本的な概念や原理･法則の理解を深め，科学的な自然観を養う。日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち，その法則性について考える態度をもつ。

## 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: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化学物質や化学反応の関係に関心をもち、意欲的に探究し，化学的な現象の原理･原則に結びつける姿勢を身に付けている。 | 化学的な現象の中に問題を見いだし、探究する課程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。 | 実験を通して，化学的な現象の観察を行い，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付けている。 | 化学的な現象について、基本的な概念や原理･原則を理解し、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 | 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 | 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 | 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 |
| 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る。<br>学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価する。 | | | | |

4 学習の活動

| 学期 | 単元名 | 学習内容 | 主な評価の観点 | | | | 単元（題材）の評価規準 | 評価方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | a | b | c | d | | |
| 前期 | 物質の状態・変化と平衡 | 化学反応と熱・光エネルギー | ○ | | | ○ | a：エネルギー・反応速度・有機化合物の特徴や生活との関連に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。<br>b：さまざまな現象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。<br>c：実験を通して有機化合物の反応について考察し，その過程や結果を的確に記録、整理している。<br>d：有機化合物の構造や反応に関する共通性を理解し、知識を身に付けている。 | 学習状況<br>探究活動<br>ノート<br>ﾜｰｸｼｰﾄ<br>観察<br>実験<br>課題提出<br>小テスト<br>定期考査 |
| | | 反応速度 | ○ | | | ○ | | |
| | | 化学平衡 | ○ | | | ○ | | |
| | 有機化合物 | 有機化合物の特徴と分類 | ○ | ○ | | ○ | | |
| | | 脂肪族炭化水素 | | | | ○ | | |
| | | 酸素を含む脂肪族化合物 | | | ○ | | | |
| | | 芳香族化合物 | | | ○ | ○ | | |
| | | 生活と有機化合物 | ○ | | | | | |
| 後期 | 高分子化合物 | 天然高分子化合物 | ○ | ○ | ○ | ○ | a：高分子化合物の特徴および生活との関連に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。<br>b：さまざまな現象を科学的に考察し、適切に表現している。<br>c：実験を通して，高分子化合物の反応について考察し，その過程や結果を的確に記録、整理している。<br>d：高分子化合物の構造や反応を理解し、知識を身に付けている。 | |
| | | 合成高分子化合物 | ○ | | ○ | ○ | | |
| | | 生活と高分子化合物 | ○ | | | | | |

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c: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。