※令和３年度以前入学生用

| 学校番号 | 214 |
|---|---|

# 令和５年度　理科

| 教科 | 理科 | 科目 | 化学 | 単位数 | ４単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 高等学校「化学」　（数研） | | | | | | |
| 副教材等 | 化学図録　（数研出版）、リードα　化学基礎+化学　（数研出版） | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業の中に内容を十分に理解するよう集中力を持って受講するのが大前提です。まず、授業プリントの有効活用で理解度を定着させ、さらに問題集を活用し自己の理解力を向上させましょう。

## ２　学習の到達目標

・１・２年時に学習した内容を基礎とし、反応速度と化学平衡の概念について考察する。
・有機化合物についての基礎知識を養う。
・有機化合物の知識を基に、高分子化合物の構造と性質について理解を深める。
・さらに身近な生活物質(薬品・樹脂など)の構造や、その材料・合成について理解していく。

## 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・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。 | 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付けている。 | 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

| 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 | | |
| 1学期 | 化学Ⅰ　有機 | 無機化合物の復習 | ○ | | ○ | | a: 無機化合物、有機化合物の多様性、性質に関心を持ち、意 | 学習状況<br>探究活動 |

※令和３年度以前入学生用

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 有機化合物の特徴 | ○ | | | ○ | 欲的に探究しようとする。<br>b: 無機化合物、有機化合物の性質を理解し、実験結果から物質の種類を推定できるようになる。<br>c:「遷移元素」に関する探究活動を行い、科学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。<br>d:様々な物質の状態や内部構造について理解し、知識を身に付けている。 | ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査 |
| | | 構造式の決定 | | ○ | | ○ | | |
| | | 炭化水素 | ○ | | | ○ | | |
| | | 脂肪族化合物 | ○ | | | | | |
| | | 芳香族化合物 | | ○ | | ○ | | |
| 2学期 | 「高分子」「反応速度」「化学平衡」 | 高分子化合物 | ○ | | | ○ | a: 高分子化合物、生化学の反応の理論について関心をもち、意欲的に探究しようとする。<br>b: 化学平衡を理解し、化学反応はどのように、なぜ起こるかの考え方を習得し、導き出した考えを表現している。<br>c:「反応の速度」に関する探究活動を行い、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。<br>d:化学反応の仕組みを説明出来るような知識を身に付けている。 | 学習状況<br>探究活動<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査 |
| | | 生化学 | ○ | | | ○ | | |
| | | 反応の速さ | | ○ | ○ | | | |
| | | 可逆反応と化学平衡 | | ○ | ○ | | | |
| | | 平衡移動 | ○ | | | ○ | | |
| | | 水溶液中の化学平衡 | | ○ | | ○ | | |
| 3学期 | 総合演習 | センター試験対策、二次試験対策の問題演習<br>探究活動 | ○ | ○ | | ○ | a: 物質の多様性、共通性について関心をもち、意欲的に探究しようとする。<br>b: 問題演習の中で、事象や結果を考察し、導き出した考えを的確に表現している。<br>d:様々な物質の単体、化合物の性質を理解し、知識を身に付けている。 | 学習状況<br>探究活動<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験 |

※進度は予定なので、変更されることもある。

※　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