| 学校番号 | ３１３ |
|---|---|

# 令和８年度　理数科

| 教科 | 理数科 | 科目 | 理数化学 | 単位数 | ２単位 | 年次 | ２年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 化学　Vol.1 理論編　Vol.2 物質編　（東京書籍） | | | | | | |
| 副教材等 | 新課程　ニューアチーブ　化学（東京書籍） | | | | | | |

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学は物質を対象とする科学であり、観察・実験を通して、物質の構造や性質、反応を調べることにより物質の特徴を理解して原理・法則を見いだし、物質を利用したりつくり出したりするのが特徴である。授業では化学基礎で習得したことを意識しながら、体系的な知識と理解を得て欲しい。また、日常生活や社会に物質の性質がどう生かされているかも意識して学習してもらいたい。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
　酸化還元反応および物質の状態に関わる基本的な用語や考え方、公式の使い方を身につけている。
【思考力、判断力、表現力等】
　基本的な知識や公式をもとに身近な酸化還元反応の理解につなげることができる。物質の状態に関する基本的な公式から発展的な公式を導き出す応用力を身につけている。
【学びに向かう力、人間性等】
　酸化還元反応や物質の状態の知識をもとにさらなる技術の発展の可能性を探究する。

3　評価の観点及びその趣旨

| 観点 | a:知識・技能 | b:思考・判断・表現 | c:主体的に学習に取り組む態度 |
|---|---|---|---|
| 観点の趣旨 | 化学とその役割に関して具体的物質や社会との関連についての概念や原理・法則を理解し、それらを新しい事象の解釈に応用するための基礎的な知識を得る。 | 観察、実験あるいは事実の分析を通じて、論理的に考察して問題を解決し、得られた結果を表現することができる。 | 実験、実習を通して物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。 |

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 | 単元(題材)の評価規準 | 評価方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 知(a) | 思(b) | 主(c) |
| 1学期 | 酸化還元反応 | ・酸化と還元<br>・酸化剤と還元剤<br>・金属の酸化還元反応<br>・酸化還元反応の応用 | a: 物質の探究をするために、酸化還元という概念に関する知識を身につけている。<br>b: 酸化還元に関する基礎的な知識をもとに、身近な電池などの仕組みの理解につなげる。<br>c: 酸化還元反応により今後どのような技術が発展し、どのような社会が実現可能であるか探究する。 | 定期テスト<br>確認テスト | 定期テスト | 提出ノート<br>振り返りシート |
| 2学期 | 物質の状態 | ・物質の三態<br>・気体の性質 | a: 固体・液体・気体にまつわる基本的な用語や公式等を知識として理解する。<br>b: 物質の三態に関する基礎的な知識をもとに、ある公式から次の公式を導き出し、応用力を身につける。<br>c: 気体の性質を科学的な現象としてとらえ、普段の生活の中でこの現象が見られるものを探究し、共有する。 | 定期テスト<br>確認テスト | 定期テスト | 提出ノート<br>振り返りシート |
| 3学期 | | ・溶液の性質 | a:溶液に関する基本的な用語や公式等を知識として理解する。<br>b: 溶液に関する基礎的な知識をもとに、ある公式から次の公式を導き出し、応用力を身につける。<br>c: 溶液の性質を科学的な現象としてとらえ、普段の生活の中でこの現象が見られるものを探究し、共有する。 | 定期テスト<br>確認テスト | 定期テスト | 提出ノート<br>振り返りシート |

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度