

|        |                           |     |     |         |     |
|--------|---------------------------|-----|-----|---------|-----|
| 教科(科目) | 理科(化学基礎)                  | 単位数 | 2単位 | 学年(コース) | 1学年 |
| 使用教科書  | 新編 化学基礎 (東京書籍)            |     |     |         |     |
| 副教材等   | 新課程 ニューサポート 新編化学基礎 (東京書籍) |     |     |         |     |

## 1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| グラデュエーション・ポリシー | <p>○地域社会と積極的に交流することで、各自の興味・関心に基づく課題を見出し、学習活動で得た知識・技能をもとに、論理的に思考し主体的に解決策を見出す能力を育成する。</p> <p>○自分の主張を分かりやすく他者へ伝え、異なる主張に対しても、協調的に意見交換しながら合意形成を図ることができる能力を育成する。</p> <p>○正解のない問いや、困難な状況に際しても、他者と協力して、粘り強く挑戦し続ける態度を育成する。</p> <p>○自分のよさや強みを自覚し、うまくいかない状況に際しても、自己をうまく管理する柔軟な態度を育成する。</p> |
| カリキュラム・ポリシー    | <p>○情報端末や、教育サービスを積極的に活用し、すべての生徒が主体的かつ意欲的に学ぶことができる教育活動を展開する。</p> <p>○個々の生徒の特性や理解の状況に応じた最適な学びを提供し、かつ生徒が互いに交流しながら協調的に学びあえる授業を行う。</p> <p>○地域社会と連携することで、豊かな体験活動の場を設けながら、教科とも連携した探究学習を行う。</p> <p>○生徒が自らの学びを振り返るとともに、教師が指導の改善を図ることができる学習評価を行いながら、常に教育活動の質の向上を図っていく。</p>                |

## 2 学習目標

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>物質とその変化に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、物質とその変化を科学的に探究するために必要な脂質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 基本的な内容の定着を図るとともに、学んだことを記録、整理する方法を身に付ける。</p> <p>(2) 実験により学習内容を確認するとともに、科学的に探究する力を高める。</p> <p>(3) 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ようとする態度を育てる。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 3 指導の重点

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① 物質とその変化について、物質の特徴を理解させるため、授業の内容を視覚的に整理できるよう、図や表を用いたノートの取り方を指導する。ICTを利用した学習で、生徒の積極性や主体的に取り組む態度を育てる。</p> <p>② 化学と物質について、実験の正確な操作だけでなく観察・実験などに関する技能を身に付け、見通しをもって実験を行い、科学的に考察し、自分の言葉で表現させる。</p> <p>③ 実験等でグループワークを行い、意見交換を通して化学に関する事物への興味を高め、科学的に探究しようとする集団を育てる。</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4 評価の観点の趣旨

| 知識・技能                                                                                                      | 思考・判断・表現                                                            | 主体的に学習に取り組む態度                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 | 物質をその変化から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。 | 物質とその変化に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。 |

## 5 評価方法

|      |                                                                                                             |                                                                                                                  |                                                                                              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 評価方法 | 各観点における評価方法は次のとおりです。                                                                                        |                                                                                                                  |                                                                                              |
|      | 知識・技能                                                                                                       | 思考・判断・表現                                                                                                         | 主体的に学習に取り組む態度                                                                                |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・単元テスト</li> <li>・小テスト</li> <li>・実験レポート</li> <li>・実験への取り組み</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・単元テスト</li> <li>・実験レポート</li> <li>・ワークシートの記述</li> <li>・実験への取り組み</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業に臨む姿勢・意欲</li> <li>・ノート提出</li> <li>・課題提出</li> </ul> |
|      | などから、評価します。                                                                                                 | などから、評価します。                                                                                                      | などから、評価します。                                                                                  |

## 6 学習計画

|  | 月                  | 単元名              | 教材名        | 学習活動(指導内容)                                                   | 授業時数 | 評価方法                                             |
|--|--------------------|------------------|------------|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|
|  | 4<br>月<br>5<br>月   | 化学と人間生活<br>物質の構成 | 教科書<br>副教材 | ・化学とは何か<br>・物質の成分と構成元素<br>・原子の構造                             | 12   | 小テスト<br>レポート<br>ワークシート<br>ノート提出<br>課題提出          |
|  | 6<br>月<br>7<br>月   | 物質の構成            | 教科書<br>副教材 | ・元素の周期表<br>・化学結合                                             | 13   | 小テスト<br>レポート<br>ワークシート<br>ノート提出<br>課題提出<br>単元テスト |
|  | 8<br>月<br>9<br>月   | 物質と化学反応式         | 教科書<br>副教材 | ・原子量・分子量・式量<br>・物質質量<br>・溶液の濃度<br>・化学反応の表し方<br>・化学反応式を表す量的関係 | 9    | 小テスト<br>レポート<br>ワークシート<br>ノート提出<br>課題提出<br>単元テスト |
|  | 10<br>月<br>11<br>月 | 酸と塩基             | 教科書<br>副教材 | ・酸と塩基<br>・水素イオン濃度と pH                                        | 15   | 小テスト<br>レポート<br>ワークシート<br>ノート提出<br>課題提出<br>単元テスト |
|  | 12<br>月<br>1<br>月  | 酸と塩基<br>酸化還元反応   | 教科書<br>副教材 | ・中和反応と塩の生成<br>・中和滴定<br>・酸化と還元                                | 11   | 小テスト<br>レポート<br>ワークシート<br>ノート提出<br>課題提出<br>単元テスト |
|  | 2<br>月<br>3<br>月   | 酸化還元反応           | 教科書<br>副教材 | ・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                         | 10   | 小テスト<br>レポート<br>ワークシート<br>ノート提出<br>課題提出          |

計70時間(50分授業)

## 7 課題・提出物等

- ・実験を行った際には、実験レポートを提出します。
- ・単元テストごとに、副教材等を提出します。
- ・その他の課題は別途指示します。

## 8 担当者からの一言

「化学基礎」は、日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について科学的に探究する力を養う科目です。学習したことをもとに、科学的に探究する力を高めることを目指します。

授業では、基礎・基本を大切に、疑問点は必ず質問するようにしましょう。ノートやプリントへは、ただ黑板の内容を書き写すだけではなく、後で見直したときにわかるような工夫をするようにしましょう。

(担当：吉倉智子 藤田瑞菜)

