| 学校番号 | 220 |
|---|---|

# 令和５年度　理科

| 教科 | 理科 | 科目 | 科学と人間生活 | 単位数 | ２単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 科学と人間生活 新訂版（実教出版） | | | | | | |
| 副教材等 | 科学と人間生活 新訂版 演習ノート（実教出版） | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

わたしたちの身の周りに存在する物質や自然現象などは、すべて科学的に説明することができます。これらの基礎を知ることは、わたしたちが生きていく上で大切です。
・授業は教科書を中心に進めます。実習も行います。
・用語を正しく覚えて、日常生活の中にある科学的な現象について理解を深めてください。

## ２　学習の到達目標

自然と人間生活とのかかわり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について、身近な事物・現象に関する観察、実験などを通して理解し、科学的な見方や考え方を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。

## 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 | 自然の事物や現象に関心を持ち、科学の発展と人間生活との関係を意欲的に調査・探究して、科学的な見方・考え方を身につけようとする。 | 自然の事物や現象に問題を見出し、実験・観察・調査を行うとともに、ものごとを実証的・論理的に考察したり分析したりすることにより、総合的に判断し、それを表現することができる。 | 自然の事物や現象に関する調査・実験・観察の技能を習得する。それらの過程や結果、そこから導き出された考えを的確に表現することができる。 | 自然の事物や現象に関して、人間が長い時間をかけて獲得した知識の有用性を理解するとともに、知識を獲得する方法についても理解し、適切に利用することができる。 |
| 評価方法 | 授業プリントまたはノート<br>発問に対する返答等<br>確認テスト<br>ワークシート・レポート<br>発表<br>実験・実習等 | 確認テスト<br>定期考査<br>ワークシート・レポート<br>発表<br>実験・実習等 | 確認テスト<br>定期考査<br>ワークシート・レポート<br>実験・実習等 | 確認テスト<br>定期考査<br>ワークシート・レポート<br>実験・実習等 |

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 | 物質の科学 | 物質のなりたち | ○ | | | | a:物質のなりたちに関心をもち、意欲的に取組む。<br>b:物質を結合の種類によって分類できる。<br>d:周期表と関連付けて金属の性質を理解している | 授業プリントまたはノート<br>発問に対する返答等<br>確認テスト<br>ワークシート<br>実験・実習<br>発表<br>定期考査 |
| | | 周期表と金属の結合と特性 | | ○ | | ○ | | |
| | | プラスチック | ○ | | | ○ | | |
| | 生物と光 | 光合成と光の色 | ○ | | | | a:光と生物との関係に関心をもち、意欲的に取組む。<br>b:光と生物とのさまざまな関係を図を用いて表すことができる。<br>c:光の三原色など、実際に光源を用いて確認する。結果を図や表を用いて表現できる。<br>d:光の特徴と人間や生物の生活との関連を認識できる。 | |
| | | 植物・動物と光 | | ○ | | | | |
| | | 人の生活と光 | | | ○ | ○ | | |
| | | 目の構造とはたらき | | ○ | | ○ | | |
| 2学期 | 光や熱の科学 | 光の反射と屈折 | ○ | | | | a:光の物理的性質について中学校で学習した内容を思い出す。<br>b:光についての公式を用いて、さまざまな量を求めることができる。<br>c:光の物理的性質を確かめる方法を習得する。<br>d:光の性質を生かして、人間生活に活用されていることを認識できる。 | 授業プリントまたはノート<br>発問に対する返答等<br>確認テスト<br>ワークシート<br>実験・実習<br>発表<br>定期考査 |
| | | レンズと像 | | | ○ | | | |
| | | 光のスペクトル | | ○ | ○ | | | |
| | | 電磁波の利用 | | | | ○ | | |
| | 宇宙や地球の科学 | 宇宙から地球を眺める | ○ | | | | a:太陽系・恒星や宇宙についてすでに知っていることを発表できる。<br>b:地球や惑星の運動について思考し、説明できる。<br>d:太陽系とそれを構成する惑星についての知識を身につけ、地球と太陽系の運動について理解する。 | 授業プリントまたはノート<br>発問に対する返答等<br>確認テスト<br>ワークシート<br>発表<br>定期考査 |
| | | 地球の自転と公転 | | ○ | | | | |
| | | 惑星としての地球 | | ○ | | | | |
| | | 太陽系 | ○ | | | ○ | | |
| 3学期 | 自然景観と自然災害 | 自然景観のでき方と地形 | ○ | | | | a:最近起こった自然災害について知っていることを発表できる。<br>b:地形のでき方や地球のメカニズムと自然災害との関係性を説明できる。<br>c:災害時に役立つ知識を共有し、まとめることができる。<br>d:地形のなりたちや自然災害を、地学的な観点から理解する。 | 授業プリントまたはノート<br>発問に対する返答等<br>確認テスト<br>ワークシート<br>実験・実習<br>発表<br>定期考査 |
| | | 日本列島のなりたち | | ○ | | | | |
| | | 火山・地震と自然災害 | | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 気候のしくみと特徴 | | | ○ | ○ | | |

※　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

※　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。