| 学校番号 | ２１０２ |
|---|---|

# 令和２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 | １年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 科学と人間生活　（第一学習社） | | | | | | |
| 副教材等 | なし | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

理屈はわからないけれども、便利に使っているものがたくさんあります。どのような科学技術が利用されているのか少しでも知って、科学的な見方や考え方を養いましょう。また私たち人も生物の一つの種であり、自然の中で生かされています。自然と人間生活のかかわりを学び、自然とのかかわり方を考えましょう。

## ２　学習の到達目標

自然と人間生活とのかかわり，およ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させ，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。
科学技術の発展が，今日の人間生活に対してどのように貢献してきたかについて理解させる。
身近な自然の事物・現象および日常生活や社会の中で利用されている科学技術を取り上げ，科学と人間生活とのかかわりについて認識を深めさせる。
自然と人間生活とのかかわり，および科学技術が人間生活に果たしてきた役割についての学習を踏まえて，これからの科学と人間生活とのかかわり方について考察させる。

## 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 | 身近な事物・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。 | 身近な事物・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、科学的に考察し、探究する技能を身に付けている。 | 科学技術発展の人間生活への貢献、身近な事物・現象を通しての現代の人間生活と科学技術の関連性についての知識を身につけ、今後の科学技術と人間生活のあり方について理解する。 |
| 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 | 学習状況の観察<br>ノートやワークシートの記述<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 | | |
| 中間考査まで | 科学技術の発展 | 情報伝達技術の発展 | ○ | | | ○ | a:科学技術の発展、日常生活に見られる物質の材料、熱の性質やエネルギーの変換 について意欲的に関心・探究心を持つ。<br>b: プラスチックや金属、熱とエネルギーについて理解し、表現できる。<br>c: プラスチックや金属、熱や仕事について実験観察を行い、結果から考察する能力を身につける。<br>d: 身近な物質の性質と利用やエネルギーの性質と利用について理解し、今後の利用について考える。 | 学習状況<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査 |
| | | エネルギー資源の活用と交通手段の発展 | ○ | | | | | |
| | | 医療技術の発展 | ○ | | | | | |
| | 人間生活の中の科学 | 物質の科学<br>・材料とその利用<br>プラスチックについて | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 金属について | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 資源の再利用 | ○ | | | | | |
| | | 熱や光の科学<br>・熱の性質とその利用<br>温度と熱について | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 仕事や電流と熱について | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | エネルギーについて | ○ | | | ○ | | |
| 期末考査まで | 人間生活の中の科学 | 生命の科学<br>・生物と光<br>環境要因としての光 | ○ | ○ | | | a:光と生物、身近な自然景観の成り立ちと自然災害について意欲的に関心・探究心を持つ。<br>b: 光と植物、光とヒトの視覚・健康、光と動物の行動、日本列島の特徴とその成因、火山と地震のしくみ、自然災害について理解し、表現できる。<br>c: 光合成色素、ブタの眼球解剖、地球の構造について実験観察を行い、結果から考察する能力を身につける。<br>d: 生物と光、身近な自然景観の成り立ちと自然災害について理解し、今後の自然とのつきあい方ついて考える。 | 学習状況<br>ノート・ワークシート<br>観察・実験<br>定期考査 |
| | | 光と植物の生育について | ○ | | ○ | ○ | | |
| | | 光とヒトの視覚 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 光と動物の行動、 | ○ | | | ○ | | |
| | | 光とヒトの健康について | ○ | ○ | | ○ | | |
| | | 地球や宇宙の科学<br>・身近な自然景観と自然災害<br>日本列島の景観 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | 火山活動と地表の変化 | ○ | ○ | | ○ | | |
| | | 地震活動と地表の変化 | ○ | ○ | | ○ | | |
| | | 水の働きと地表の変化 | ○ | | | | | |
| | | 災害と防災について | ○ | ○ | | ○ | | |
| | これからの科 | 課題の設定と研究の進め方 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |

※　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。