| 学校番号 | T0301 |
|---|---|

# 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 | ３～４年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 改訂 科学と人間生活　（東京書籍） | | | | | | |
| 副教材等 | 使用しない | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

この授業では、みなさんの日常生活と身のまわりの自然現象や現代の科学技術との結び付きについて学習します。ですからみなさんは、身のまわりの現象や物体に「疑問を持ち」、「自ら考える」といった姿勢で授業を受けてください。そうすることで授業への関心・理解が高まると考えています。
授業時には、教科書・筆記用具・ノートやプリントを忘れず持参してください。

## ２　学習の到達目標

・自然と人間生活とのかかわり、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。
・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する。
・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する。

## 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､科学的な視点･考察力を養うとともに､科学技術に対する関心を高めている。 | 身近な事物・現象の中に問題を見出し，観察・実験などを通して、これからの科学と人間生活とのかかわり方について科学的･論理的に思考･判断し、自らの考えを的確に表現している。 | 身近な事物・現象に関する観察・実験の技能を習得するとともに、それらを科学的に探究する方法を身につけ､実験･観察の過程や結果を導き出す力を身につけている。 | 科学技術の発展による人間生活への貢献や、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、これからの科学技術と人間生活のあり方について理解している。 |
| 評価方法 | 授業態度<br>ノート・ワークシート・実験レポート<br>定期考査 | 授業態度<br>ノート・ワークシート・実験レポート<br>定期考査 | 授業態度<br>ノート・ワークシート・実験レポート<br>定期考査 | 授業態度<br>ノート・ワークシート・実験レポート<br>定期考査 |

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

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th colspan="4">主な評価の観点</th><th rowspan="2">単元（題材）の評価規準</th><th rowspan="2">評価方法</th></tr>
<tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th></tr>
<tr><td rowspan="5">前期</td><td rowspan="4">生物と光</td><td>植物の生育と光</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td rowspan="4">a：生物と光とのかかわりに関心を持ち、意欲的に探求しようとしている。<br>b：生物と光とのかかわりについて問題を見出し、科学的に思考・判断し、導き出した考えを表現している。<br>c：生物と光とのかかわりに関する実験・観察を行い、それらを探求する方法を習得するとともに、過程や結果を的確に記録・整理している。<br>d：生物と光とのかかわりについて理解し、知識を身につけている。</td><td rowspan="4">授業態度<br>ノート・ワークシート<br>実験レポート<br>定期考査</td></tr>
<tr><td>光シグナルと生物</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td>ヒトの視覚と光</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>生物と光に関する探究活動</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">材料とその再利用</td><td>金属</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td rowspan="4">a：身の回りの物質の材料とその再利用に関心を持ち、意欲的に探求しようとしている。<br>b：身の回りの物質の材料とその再利用について問題を見出し、科学的に思考・判断し、導き出した考えを表現している。<br>c：身の回りの物質の材料とその再利用に関する実験・観察を行い、それらを探求する方法を習得するとともに、過程や結果を的確に記録・整理している。<br>d：身の回りの物質の材料とその再利用について理解し、知識を身につけている。</td><td rowspan="4">授業態度<br>ノート・ワークシート<br>実験レポート<br>定期考査</td></tr>
<tr><td>プラスチック</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td>資源の再利用</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>材料とその再利用に関する探究活動</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
</table>

| 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 | | |
| 後期 | 光の性質とその利用 | 目に見える光の世界 | ○ | ○ | | | a：光の性質とその利用について関心を持ち、意欲的に探求しようとしている。<br>b：光の性質とその利用について問題を見出し、科学的に思考・判断し、導き出した考えを表現している。<br>c：光の性質とその利用に関する実験・観察を行い、それらを探求する方法を習得するとともに、過程や結果を的確に記録・整理している。<br>d：光の性質とその利用について理解し、知識を身につけている。 | 授業態度<br>ノート・ワークシート<br>実験レポート<br>定期考査 |
| | | 光の進み方とその基本的性質 | | ○ | | ○ | | |
| | | 見えない光とその応用 | | ○ | | ○ | | |
| | | 光の性質とその利用に関する探究活動 | | ○ | ○ | | | |
| | 身近な天体と太陽系における地球 | 天体が刻む「時」 | ○ | ○ | | | a：地球とその他の天体とのかかわりに関心を持ち、意欲的に探求しようとしている。<br>b：地球とその他の天体とのかかわりについて問題を見出し、科学的に思考・判断し、導き出した考えを表現している。<br>c：地球とその他の天体とのかかわりに関する実験・観察を行い、それらを探求する方法を習得するとともに、過程や結果を的確に記録・整理している。<br>d：地球とその他の天体とのかかわりについて理解し、知識を身につけている。 | 授業態度<br>ノート・ワークシート<br>実験レポート<br>定期考査 |
| | | 太陽系の構造 | ○ | | | ○ | | |
| | | 太陽が動かす大気と水 | | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 身近な天体と太陽系における地球に関する探究活動 | | ○ | ○ | | | |

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　b:思考・判断・表現
c: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。