

| | | |
|---------------------|------------------|--------------|
| 令和6年度 年間指導計画 | 2学年【 理科 】 | 指導担当 |
| | | 大滝 龍太 |

| 月 | 単元・題材 指導目標 () は時数 | 観 点 | 評 価 材 料 |
|-----|--|---|--|
| 4月 | 単元1 化学変化と原子と分子 (34) 第1章 物質の成り立ち (11) 1. ホットケーキの秘密 2. 水の分解 3. 物質をつくっているもの 4. 分子と化学式 5. 単体と化合物・物質の分類 実験や観察を通して、炭酸水素ナトリウムの加熱や水に電気を流した際の変化や物質を構成する原子や分子について考えるとともに、化学式について理解する。 | 観点1 知識・技能 原子や分子など物質の成り立ちに関する事物・現象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。 | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 実験プリント (結果) <input type="checkbox"/> 授業プリント |
| 5月 | 第2章 物質どうしの化学変化 (6) 1. 異なる物質の結びつき 2. 化学変化を化学式で表す 実験や観察を通して、物質と物質が結びつく化学変化や化学変化を化学式で表す際の決まりなどについて考える。 | 観点2 思考・判断・表現 原子や分子など物質の成り立ちに関する事物・現象から問題を見いだし、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、表現している。 | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 実験プリント (考察) <input type="checkbox"/> 授業プリント <input type="checkbox"/> 発表の様子や発表の内容 |
| 6月 | 第3章 酸素が関わる化学変化 (5) 1. 物が燃える変化 2. 酸化物から酸素をとる化学変化 実験や観察を通して、物質が燃えるときの変化や金属の酸化物から酸素をとって金属のみにする変化について考える。 | 観点3 主体的に学習に取り組む態度 原子や分子など物質の成り立ちに関する事物・現象に進んで関わり、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。 | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 授業や話し合いの取り組み <input type="checkbox"/> 授業プリント <input type="checkbox"/> 振り返りシート(PDCAシート) |
| 7月 | 第4章 化学変化と物質の質量 (6) 1. 化学変化と質量の変化 2. 物質と物質が結びつくときの物質の割合 実験や観察を通して、化学変化の前後の物質全体の質量の変化や2種類の物質が結びつくときの質量の関係について考える。 | | |
| 8月 | 第5章 化学変化とその利用 (3) 1. 化学変化と熱 実験や観察を通して、化学変化による熱の変化について考える。 | | |
| 9月 | 単元2 生物のからだのつくりとはたらき (37) 第1章 生物と細胞 (7) 1. 水中の小さな生物 2. 植物の細胞 3. 動物の細胞 4. 生物のからだと細胞 実験や観察を通して、生物のからだが細胞で作られていることを理解するとともに、植物と動物の細胞の共通性や相違点について考える。 | 観点1 知識・技能 植物や動物などのからだのつくりやはたらきに関する事物・現象に、日常生活と関連付けながら、理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。 | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 実験プリント (結果) <input type="checkbox"/> 授業プリント |
| 10月 | 第2章 植物のからだのつくりとはたらき (11) 1. 葉と光合成 2. 光合成に必要なもの 3. 植物と呼吸 4. 植物と水 5. 水の通り道 実験や観察を通して、光合成や呼吸のしくみなど植物のからだで行われているはたらきについて調べるとともに、植物のからだのつくりについて理解する。 | 観点2 思考・判断・表現 植物や動物などのからだのつくりやはたらきに関する事物・現象に、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、規則性や関係性を見いだして表現している。 | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 実験プリント (考察) <input type="checkbox"/> 授業プリント <input type="checkbox"/> 発表の様子や発表の内容 |
| 11月 | 第3章 動物のからだのつくりとはたらき (11) 1. 消化のしくみ 2. 呼吸のしくみ 3. 呼吸のはたらき 4. 血液のはたらき 5. 排出のしくみ 実験や観察を通して、消化や呼吸、血液などの動物のからだのはたらきについて調べるとともに、動物のからだのつくりについて理解する。 | 観点3 主体的に学習に取り組む態度 植物や動物などのからだのつくりやはたらきに関する事物・現象に進んで関わり、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。 | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 授業プリント <input type="checkbox"/> 授業や話し合いの取り組み <input type="checkbox"/> 振り返りシート (PDCAシート) |
| 12月 | 第4章 刺激と反応 (8) 1. 刺激と反応 2. 神経のはたらき 3. 骨と筋肉のはたらき 実験や観察を通して、感覚器官や神経、骨と筋肉などの外界からの刺激を受け取り、からだをうごかすための器官のつくりやはたらきについて調べる。 | | |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | <p>第2章 雲のでき方と前線（9）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 雲のでき方 2. 気団と前線 <p>実験や観察を通して、雲のできる仕組みや前線付近での天気の変化について考える。</p> <p>第3章 大気の動きと日本の天気（13）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大気の動きと天気の変化 2. 日本の天気と季節風 3. 日本の天気の特徴 4. 天気の変化の予測 5. 気象の変化がもたらす恵みと災害 <p>実験や観察を通して、日本列島の天気の変化や季節風、季節ごとの天気の変化の原因や翌日の天気、気象現象によってどのような恵みや災害がもたらされるかについて考える。</p> | <p>観点2 思考・判断・表現</p> <p>気象に関する事物・現象から問題を見いだし、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。</p> <p>観点3 主題的に学習に取り組む態度</p> <p>気象に関する事物・現象に進んで関わり、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。</p> | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 実験プリント（考察） <input type="checkbox"/> 授業プリント <input type="checkbox"/> 発表の様子や発表の内容 |
| 1月 | 単元4 電気の世界〔35〕 | 観点1 知識・技能 | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 実験プリント（結果） <input type="checkbox"/> 授業プリント <input type="checkbox"/> 振り返りシート（PDCAシート） |
| 2月 | 1章 静電気と電流(7) | | |
| 3月 | <ol style="list-style-type: none"> 1 静電気の正体とその性質 2 放電と電流 3 放射線の性質と利用 <p>静電気によって起こる身近な現象から、異なる物質どうしあわせると静電気が起こり、帯電した物体間では空間がへだてて力がはたらくこと、および、静電気と電流は関係があることを見いだす。また、電流が電子の流れであることを理解するとともに、日常生活と関連づけて科学的に考察しようとする意欲と態度を養う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2章 電流の性質(15) <ol style="list-style-type: none"> 1 電気の利用 2 回路に流れる電流 3 回路に加わる電圧 4 電圧と電流と抵抗 5 電気エネルギー <p>電流回路をつくり、電流計や電圧計、電源装置などの操作技能を習得しながら、回路の電流や電圧を測定する実験を行い、各点に流れる電流や各部の電圧に規則性を見いだす。また、電流によって熱や光などを発生させる実験を行い、電流から熱や光などがとり出せること、および電力のちがいによって発生する熱や光などの量にちがいがあることを見いだし、日常生活と関連づけて科学的に考察しようとする意欲と態度を養う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3章 電流と磁界(13) <ol style="list-style-type: none"> 1 電流がつくる磁界 2 磁界から電流が受ける力とモーター 3 発電機のしくみ 4 直流と交流 <p>磁石や電流による磁界の観察を行い、磁界を磁力線で表すことを理解して、コイルのまわりに磁石ができるところを知る。また、磁石とコイルを用いた実験を行い、磁界中のコイルに電流を流すと力がはたらくこと、およびコイルや磁石をうごかすことによって電流が得られることを見いだすとともに、直流と交流のちがいを理解する。これらのことと日常生活と関連づけて科学的に考察しようとする意欲と態度を養う。</p> | <p>観点2 思考・判断・表現</p> <p>静電気・電流に関する現象、電流と磁力線との関係や電流の磁気作用について問題を見いだし見通しをもって解決する方法を立案し観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、静電気と電流、電流と電圧の規則性、電流と磁界の関係性を見いだし表現するなど、科学的に探究している。</p> <p>観点3 主題的に学習に取り組む態度</p> <p>静電気と電流、電流と磁界に関する事物・現象に進んでかかわり、見通しをもったり振り返したりするなど、科学的に探究しようとしている。</p> | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 実験プリント（考察） <input type="checkbox"/> 授業プリント <input type="checkbox"/> 授業内での発言の様子 |
| | | | <input type="checkbox"/> ペーパーテスト <input type="checkbox"/> 授業の振り返り <input type="checkbox"/> 発表の様子や発表の内容 <input type="checkbox"/> 振り返りシート（PDCAシート） |