

令和5年度 年間計画・評価計画

教科	理科	学年	第1学年
----	----	----	------

【教科の目標】

- (1) 自然の事物・現象についての理解を深め、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的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 事前の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

【年間指導計画】

学期	月	単元・題材	学習活動
1	4	単元1・生物の分類のしかた	いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、生物の観察と分類の仕方や分類するための観点について学習する。
1	5	単元1・植物の分類	いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、植物のからだの共通点や相違点について学習する。
1	5	単元1・動物の分類	いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、動物のからだの共通点や相違点について学習する。
1	6	単元2・身のまわりの物質とその性質	身の周りの物質を様々な方法で調べる実験を通して、物質には密度や加熱したときの変化等固有の性質と共通の性質があることなどを学習する。
1	7	単元2・気体の性質	気体を発生させてその性質を調べる実験を通して、気体の種類による特性を理解するとともに、気体を発生させる方法や集気方法等の技能を学習する。
1	9	単元2・水溶液の性質	水溶液から溶質を取り出す実験を通して、その結果を溶解度と関連付ける学習を行う。
2	10	単元2・物質の姿と状態変化	物質の状態変化についての観察、実験を通して、物質の性質や状態変化における規則性を学習する。
2	11	単元3・光の世界	・光についての観察、実験を通して、光が水やガラス等の物質の境界面で反射、屈折するときの規則性や、凸レンズの働きについての実験から、物質の位置と像の位置及び像の大きさの関係を学習する。
2	11	単元3・音の世界	・音についての観察、実験を通して、音は物体が振動することによって生じ空気中や物体の中を伝わることや、音の高さや大きさは発音体の振動に関係することを学習する。
2	12	単元3・力の世界	・物体に力を働かせる観察、実験を行い、物体に力が働くとその物体が変形したり動き始めたり、運動の様子が変わったりすることや、力は大きさと向きによって表されること、物体に働く2力のつり合う条件を学習する。
2	1	単元4・火をふく大地	・大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連付けながら、火山活動と火成岩、自然の恵みと火山災害についての基本的な概念や原理・法則等を学習する。
2	2	単元4・動き続ける大地	・大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連付けながら、地震の伝わり方と地球内部の働き、地震災害についての基本的な概

			念や原理・法則等を学習する。
2	3	単元4・地層から読みとる大地の変化	・大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連付けながら、地層の重なりと過去の様子について基本的な概念や原理・法則等を学習する。

#### 【評価の観点と方法】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<b>【観点】</b> 自然の事物・現象についての理解を深め、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的な技能を身に付けているか。 <b>【方法】</b> 定期考査・実験プリント・ノート 授業や実験への取組	<b>【観点】</b> 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養っているか。 <b>【方法】</b> 定期考査・実験プリント・ノート 授業や実験への取組	<b>【観点】</b> 事前の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養っているか。 <b>【方法】</b> 授業や実験への取組・ノート ワークなどの課題への取組

#### 【学習へのアドバイス】

- (1) 授業では・・・授業で取り上げた課題について先生や友人の話を聞く中で「なぜ？」と疑問を持つことを大切にしてください。授業では、実験や身のまわりで起きる現象がどういったしくみで起きているか、それを解明できるよう意欲的に授業に取り組みましょう。
- (2) 家庭では・・・予習よりも復習に力を入れましょう。授業で扱った内容はできるだけ早くワークで復習する習慣をつけましょう。

令和5年度 年間計画・評価計画

教科	理科	学年	第2学年
----	----	----	------

【教科の目標】

- (1) 自然の事物・現象についての理解を深め、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的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 事前の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

【年間指導計画】

学期	月	単元・題材	学習活動
1	4	単元1・物質の成り立ち	物質を分解する実験を通して、分解して生成した物質は元の物質とは異なることを学習する。また、物質は原子や分子からできていることを学習し、物質を構成する原子の種類は記号で表されることを知る。
1	5	単元1・物質どうしの化学変化	2種類の物質を反応させる実験を通して、反応前とは異なる物質が生成することを学習するとともに、化学変化は原子や分子のモデルで説明できること、化合物の組成は化学式で表されること、化学変化は化学反応式で表されることを学習する。
1	5	単元1・酸素がかかわる化学変化	酸化や還元の実験を通して、酸化や還元は酸素が関係する反応であることを学習する。
1	5	単元1・化学変化と物質の質量	化学変化の前後における物質の質量を測定する実験を通して、反応物の質量の総和と生成物の質量の総和が等しいことや、反応する物質の質量の間には一定の関係があることを学習する。
1	6	単元1・化学変化とその利用	化学変化によって熱を取り出す実験を通して、化学変化には熱の出入りが伴うことを学習する。
1	6	単元2・生物と細胞	生物の体のつくりと働きとの関係に着目しながら、生物と細胞について学習する。
1	7	単元2・植物のからだのつくりとはたらき	植物の体のつくりと働きとの関係に着目しながら、葉・茎・根のつくりと働きについて学習する。
1	9	単元2・動物のからだのつくりとはたらき	動物の体のつくりと働きとの関係に着目しながら、動物が生命を維持する働きについて学習する。
2	10	単元2・刺激と反応	動物の体のつくりと働きとの関係に着目しながら、刺激と反応について学習する。
2	11	単元3・気象と観測	気象要素と天気の変化との関係に着目しながら、気象要素、気象観測、霧や雲の発生等についての基本的な原理・法則等を学習する。
2	11	単元3・雲のでき方と前線	気象要素と天気の変化との関係に着目しながら、霧や雲の発生、前線の通過と天気の変化等についての基本的な原理・法則等を学習する。
2	12	単元3・大気の動きと日本の天気	気象要素と天気の変化との関係に着目しながら、日本の天気の特徴、大気の動きと海洋の影響、自然の恵みと気象災害等についての基本的な原理・法則等を学習する。
2	1	単元4・静電気と電流	静電気と放電を関連させ、放射線の性質と利用について学習する。
2	2	単元4・電流の性質	電気に関する観察、実験を通じて、回路の各点に流れる電流や、各部分の電圧について学習する。
2	3	単元4・電流と磁界	磁界と磁力線との関係、電流の磁気作用に関する基本的な概念を観察、実験を通して学習する。

【評価の観点と方法】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p><b>【観点】</b> 自然の事物・現象についての理解を深め、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的な技能を身に付けているか。</p> <p><b>【方法】</b> 定期考査・実験プリント・ノート 授業や実験への取組</p>	<p><b>【観点】</b> 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養えているか。</p> <p><b>【方法】</b> 定期考査・実験プリント・ノート 授業や実験への取組</p>	<p><b>【観点】</b> 事前の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養えているか。</p> <p><b>【方法】</b> 授業や実験への取組・ノート ワークなどの課題への取組</p>

【学習へのアドバイス】

- (1) 授業では・・・授業で取り上げた課題について先生や友人の話を聞く中で「なぜ？」と疑問を持つことを大切にしてください。授業では、実験や身のまわりで起きる現象がどういったしくみで起きているか、それを解明できるよう意欲的に授業に取り組みましょう。
- (2) 家庭では・・・予習よりも復習に力を入れましょう。授業で扱った内容はできるだけ早くワークで復習する習慣をつけましょう。

令和5年度 年間計画・評価計画

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

【教科の目標】

- (1) 自然の事物・現象についての理解を深め、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的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 事前の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

【年間指導計画】

学期	月	単元・題材	学習活動
1	4	単元1・水溶液とイオン	電解質水溶液に電流を流す実験を通して、電極に物質が生成することからイオンの存在を知るとともに、イオンの生成と原子の成り立ちの関係について学習する。
1	5	単元1・酸、アルカリとイオン	酸とアルカリの性質を調べる実験を通して、酸とアルカリのそれぞれの特性が水素イオンと水酸化物イオンによることを学習し、中和反応の実験を通して、酸とアルカリを混ぜると水と塩が生成することを学習する。
1	5	単元1・化学変化と電池	金属を電解質水溶液に入れる実験を通して、金属によってイオンへのなりやすさが異なることを学習する。また、電解質水溶液と2種類の金属等を用いた実験を通して、電池の基本的な仕組みを学習するとともに、化学エネルギーが電気エネルギーに変換されていることを学習する。
1	6	単元2・生物の成長と生殖	生物の成長と増え方に関する事物・現象の特徴に着目しながら、生物の成長と増え方について学習する。
1	7	単元2・遺伝の規則性と遺伝子	遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象の特徴に着目しながら、遺伝の規則性と遺伝子について学習する。
1	9	単元2・生物の多様性と進化	生物の種類の多様性と進化に関する事物・現象の特徴に着目しながら、生物の種類の多様性と進化について学習する。
2	10	単元3・物体の運動	物体に力が働く運動及び力が働かない運動についての観察、実験を行い、物体の運動には速さと向きがあること、力が働く運動では運動の向きや時間の経過に伴って物体の速さが変わること、及び、力が働かない運動では物体は等速直線運動することを学習する。
2	10	単元3・力のはたらき方	二つ以上の力が働く状況の観察、実験を通して、合力や分力の規則性や、物体に働く力と物体の運動の関係を学習する。
2	10	単元3・エネルギーと仕事	仕事に関する観察、実験を行い、仕事と仕事率について理解する。また、力学的エネルギーに関する観察、実験を行い、「物体の持つ力学的エネルギーは物体が他の物体にする仕事で測れること」「運動エネルギーと位置エネルギーは相互に移り変わること」「力学的エネルギーの総量は保存されること」等を学習する。
2	11	単元4・星空をながめよう	身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、月や太陽の表面の様子についての基本的な概念や原理・法則等を学習する。
2	11	単元4・地球の運動と天体の動き	身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、日周運動と自転、年周運動と公転についての基本的な概念や原理・法則等を学習する。
2	12	単元4・月と金星の見え方	身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、月や金星の運動と見え方についての基本的な概念や原理・法則等を学習する。
2	12	単元4・宇宙の広がり	身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、太陽系と恒星についての基本的な概念や原理・法則等を学習する。
2	1	単元5・自然の中の生物	日常生活や社会と関連付けながら、自然界のつり合いについて学習する。
2	1	単元5・自然環境と調査と保全	日常生活や社会と関連付けながら、自然環境の調査と環境保全について学習する。

2	1	単元5・科学技術と人間	人間は水力、火力、原子力、太陽光等からエネルギーを得ていることを知るとともに、エネルギー資源の有効な利用が大切であることを学習する。また、物質に関する観察、実験等を通して、日常生活や社会では、様々な物質が幅広く利用されていることを学習するとともに、物質の有効な利用が大切であることを学習する。
2	1	単元5・持続可能な社会をつくるために	日常生活や社会と関連付けながら、地域の自然災害についての基本的な概念や原理・法則等を学習する。

### 【評価の観点と方法】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<b>【観点】</b> 自然の事物・現象についての理解を深め、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的な技能を身に付けているか。 <b>【方法】</b> 定期考査・実験プリント・ノート 授業や実験への取組	<b>【観点】</b> 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養っているか。 <b>【方法】</b> 定期考査・実験プリント・ノート 授業や実験への取組	<b>【観点】</b> 事前の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養っているか。 <b>【方法】</b> 授業や実験への取組・ノート ワークなどの課題への取組

### 【学習へのアドバイス】

- (1) 授業では・・・授業で取り上げた課題について先生や友人の話を聞く中で「なぜ？」と疑問を持つことを大切にしてください。授業では、実験や身のまわりで起きる現象がどういったしくみで起きているか、それを解明できるよう意欲的に授業に取り組みましょう。
- (3) 家庭では・・・予習よりも復習に力を入れましょう。授業で扱った内容はできるだけ早くワークで復習する習慣をつけましょう。