

学習目標 実験や観察などを通し、自然の事物や現象に対する興味・関心を高め、自分で科学的に問題を解決する力を身に付けること。

学期	月	分野	単元・題材	学習内容	学習のねらい(ポイント)	道徳
前期	4	1分野	電流とその利用	1 電気の正体 [実験1] 静電気による力を調べよう	○電流回路についての実験・観察を通して、電流と電圧との関係及び電流の働きについて理解することができる。 ○電流や磁界について、日常生活と関連付けて見たり考えたりできる。 ・静電気による力の規則性について理解 ・静電気と電流の関係、電子の流れであるのとの理解 ・直列回路と並列回路について理解 ・直列回路と並列回路での電流と電圧の規則性を理解 ・電圧と電流の間の規則性を発見し、電気抵抗について理解 ・電力量、熱量についての理解 ・電流がつくる磁界について理解 ・電流が磁界から受ける力の規則性について理解 ・電磁誘導と発電、直流交流について理解	
	5			2 電流の性質 [実験2] 回路をつくって調べてみよう [実験3] 回路の各点を流れる電流を調べよう		
	6			3 電流の利用 [実験4] 回路の各区間に加わる電圧を調べよう [実験5] 電圧と電流の関係を調べよう [実験6] 電流が磁界から受ける力を調べよう [実験7] コイルと棒磁石で電流を発生させよう		
前期	7	2分野	動物の生活と種類	1 いろいろな動物 [観察1] 身近に見られる、いろいろなせきつい動物の生活や体のつくりを観察しよう	○身近な動物についての観察・実験を通して、生物と細胞、動物の体のつくりと働きが理解できる。 ○動物の種類やその生活についての知識を得る。 ・せきつい動物の生活や体のつくりや表面のようすなどの特徴をまとめることができる ・せきつい動物の特徴を整理して、5つのなかまに分けることができる、節足・軟体動物と比較できる。 ・目、耳などの感覚器官のつくりと、刺激を受けたり、それを脳に伝えるしくみを説明 ・ヒトの神経系が、脳・せきずいの中枢神経と、これから枝分かれして全身に分布する末梢神経とからなることを理解 ・だ液がデンプンを糖に分解することを理解 ・消化された栄養分がどのような経路で吸収されるのか理解 ・細胞で栄養分からエネルギーを取り出巢ことを理解 ・血液が、血しょうと血球からなること、肺循環・体循環の経路から、それぞれの役割があることを理解 ・腎臓のつくりとアンモニアなどの不要な物質が排出されるしくみを理解 ・進化の証拠や具体例などを理解	3-1
	9			2 感覚と運動のしくみ [実験1] 刺激を受けとってから、反応するまでにかかる時間をはかってみよう		
	10			3 生命を維持するはたらき [実験2] だ液がデンプンを何に変えているのか調べてみよう [観察2] 血管はどのように分布し、血液がどのように流れているか調べよう		
後期	11	1分野	化学変化と原子・分子	1 物質が分かれる変化 [実験1] 炭酸水素ナトリウムを加熱すると何ができるか調べよう [実験2] 水に電気を通すとどんな気体が発生するのか調べよう	○化学変化についての実験観察を通して、化合・分解などにおける物質の変化やその量的な関係について理解することができる。 ○化学変化を原子・分子のモデルに関連付けて考えることができる。 ・分解して生成した物質は、元の物質とは異なる性質をもった別の物質に分かれたことを理解 ・分解について説明することができる ・化合物の組成が化学式で表せ、化学変化を化学反応式で表すことができる ・化合について説明することができる ・酸化と還元についての理解 ・質量保存の法則について説明することができる ・化学変化と熱の出入りについての理解 ・一定の質量の物質と反応する別の物質の質量には限度があり、その質量は比例関係にあることを理解	
	12			2 物質の成り立ち [実習1] 分子モデルをつくろう		
				3 物質が結びつく変化 [実験3] 鉄と硫黄の混合物を加熱すると別の物質ができるかどうか調べよう 4 化学変化の規則性 [実験4] 気体が発生する化学変化の前後で物質全体の質量はどうなるか調べよう [実験5] 金属と酸素が化合するときの金属と酸素の質量の関係を調べよう		
後期	1	2分野	天気とその変化	1 大気中の水 [実験1] 温度を変化させて水滴と水蒸気の状態変化を調べてみよう [実験2] 教室内の空気露点を調べてみよう	○身近な気象の観察・観測を通して天気の変化の規則性を見出すことができる。 ○気象現象について、それが起こる仕組を理解することができる、その規則性を知識として得る。 ・地表のさまざまな水を、水の循環と関連づけて理解 ・霧や雲の発生する状態を理解 ・空気中に含まれる水蒸気には限界があることを理解 ・湿度を、空気中の水蒸気量や飽和水蒸気量、露点と関連づけて理解 ・大気の上昇や下降の原因、気圧差による水平方向の空気の動き(風)を理解 ・気象観測の方法を知り、器具を正しく使って、観測することができる ・前線のでき方、種類、その特徴、前線の通過に伴う気象要素の変化を理解 ・天気図から低気圧や高気圧の移動の様子を予想することができる ・日本の天気の特徴と大気や海洋の影響の理解 ・地球の大きさや大気の厚さの理解	
	2			2 大気の動き [観測1] 気象観測をしてみよう		
	3			3 大気の動きと天気の変化 [実習1] 低気圧や高気圧の動きを調べてみよう		

評価の観点	次の4観点について評価します。	評価の方法	次に挙げるものを中心に評価を行います。
	①自然事象への関心・意欲・態度 ②科学的な思考・表現 ③観察・実験の技能 ④自然事象についての知識・理解		・定期テスト(中間・期末テスト) ・提出物(学習ノート、レポート、ワークシート) ・授業のようす(実験や観察、授業に取り組む姿勢など) ・小テスト(実施した場合)