

教科名	理科	週時間数	4時間	学年	3年
使用教科書 副教材等	教科書 「未来へひろがるサイエンス3」 啓林館 副教材 「積み上げ 理科3年」 明治図書 グラフィック「理科資料集」新学社・「重要用語500 理科」新学社				

教科のねらい	自然の事物・現象について、できるだけ身近な例を挙げて自然に対する関心を高め、モデル化によって基本的概念や原理・法則をわかりやすく表し、基礎・基本の定着を図る。観察・実験を行う際には、目的意識を持たせて結果からの考察を行う中で、その規則性や法則を見だし、発見に気づき、まとめる能力の育成を図る。		
授業の進め方	授業は教科書だけでなくプリントを利用し、授業の内容や問題練習をしたり、4人組を基本とした「話し合い活動(実験・観察)」を取り入れたりして理解を深めていく。また、定期的な単元テスト以外にもチェックテストなどで、基本的な内容を確認する。実験・観察は班別で行い、全員が関わられるようにする。自分で学習していく中で基本的な用語をおさえていく。		
定期テスト	出題方針	授業中に行った内容を中心に、観点別の問題を出題する。 「知識・技能」については、授業で行った実験を中心に目的や安全に行う注意点、自然の事物・現象についての基本的概念や原理・法則の理解や重要語句の意味を問うものを出題する。 「思考・判断・表現」に関しては、基本的概念や原理・法則を説明するような科学的な見方や考え方の問題を出題する。	
	範囲 (予定)	1学期中間	電流とその利用、運動とエネルギー
		1学期期末	運動とエネルギー、生命の持続性
		2学期中間	生命の持続性・自然と人間(1章)、化学変化とイオン
		2学期期末	化学変化とイオン
		学年末	宇宙を観る、3年生の復習
評価方法	知識・技能	発言・発表、授業・実験・観察の様子、実験レポート チェックテスト、定期テスト 他	
	思考力・判断力・表現力	発言・発表、授業の様子、実験レポートのまとめ方、 定期テスト 他	
	主体的に学習に取り組む態度	授業の様子と振り返りシート、実験レポートのまとめ方、 ファイルの提出 他	
学習方法 (先生からの アドバイス等)	自然現象と学習内容の結びつきをしっかりと考え、授業で他者と聞き合い、課題についての自分の考えを深める。授業では「なぜそう考えたか」を大切に、根拠の説明を通して自分の意見を深めると共に、他者に思考の道筋を理解させる。定期的な問題演習を行い、基本的な問題に対しての力をつける。評価については、評価方法や授業への取り組み方、勉強の仕方、テストの取り組み方やレポートのまとめ方など具体例を挙げた説明を授業の中で行う。		

学期	月	単元	学習内容 ○は、予定時間数	学習のポイント	
1	4	電流とその利用	電流と磁界 電流の正体・電流と磁界・電力・電力量の復讐	・電流の磁気作用や電流と磁界の関係について理解する。	
	5	運動とエネルギー	力の合成と分解	・いろいろな力を確認し、その力の表し方を学ぶ。	
			物体の運動	・速さとその求め方を確認する。また、運動の調べ方を学ぶ。 ・仕事の求め方、仕事の原理を理解する。	
	6	仕事とエネルギー	多様なエネルギーとそのうつり替わり	・エネルギーの総量は保存されることを学び、いろいろなエネルギーが発生することを理解する。	
			多様なエネルギーとそのうつり替わり	・現在までのエネルギー資源と新しいエネルギー資源の利点と欠点を理解する。特に新しいエネルギー資源の中心となっている太陽光発電について、仕組みや良さを理解する。	
			エネルギー資源とその利用		
	2	9	生命の連続性	生物のふえ方と成長	・生物の生殖・細胞のふえ方について理解する。
10		自然と人間	遺伝の規則性と遺伝子	・メンデルの法則を理解し、その原理を学ぶ。	
			生物の種類の多様性と進化	・生物の進化について理解する。	
			自然界のつり合い	・食物連鎖について知る。	
11		化学変化とイオン	水溶液とイオン	・電解質は水溶液中でイオン化し特有の性質を持つことを理解する。	
			電池とイオン	・電池は陰極と陽極での電子の移動であることをイオンのモデルを通して理解する。	
			酸・アルカリと塩	・酸性・アルカリ性を示す物体は、水溶液中に水素イオン、水酸化物イオンが存在することを理解する。	
12		地球と宇宙	宇宙の天体	・地球以外の天体の存在を理解する。	
			太陽と恒星の動き	・地球から見た天体の動きから、真の天体の動きを理解する。	
			月と金星の動きと見え方	・月と金星の満ち欠けについて学ぶ。	
3		1	自然と人間	様々な物質の利用と人間 科学技術の発展 人間と環境 持続可能な社会をめざして	・身近な環境問題と関連づけてイメージを持つ。 ・環境問題を考え、新しいエネルギーの開発を考える。エネルギーのところで学んだ太陽光発電の特徴に加え、学校設置のものを実際に見て、その特徴をより知り、省エネや環境問題を考える。
				2	
	3				・今までの知識を復習しつつ受験対策を行う。

