

平成24年度 第3学年 理科 シラバス

月	章・単元	学 習 内 容	時間	達 成 目 標	主な評価方法	観	観	観	観
4	1分野 エネルギー編	1章 力のつりあいと合成・分解	34	身のまわりの物体の運動の観察・実験を通して、運動の調べ方の基礎を身につけるとともに、力と運動についての基本的な規則性を理解し、これらの事象を日常生活と関連づけて、運動の初歩的な見方や考え方を養う。	・実験の技能 ・実験のグラフ ・実験における考察 ・定期テスト ・提出物の内容 ・授業観察	○	○	○	○
5	運動とエネルギー	2章 力と物体の運動 3章 仕事とエネルギー 4章 いろいろなエネルギーとその移り変わり	(34)						
6	1分野 物質編	1章 水溶液とイオン 2章 酸・アルカリと塩	28	化学変化についての観察、実験を通して、水溶液の電気伝導性や中和反応について理解するとともに、これらの事象をイオンのモデルと関連づけてみる見方や考え方を養う。	・実験の技能 ・授業における考察 ・定期テスト ・提出物の内容 ・授業観察	○	○	○	○
7	化学変化とイオン		(62)						
9	2分野 生命編	1章 生物の成長 2章 生物のふえ方と遺伝	19	身近な生物についての観察・実験を通して、細胞のレベルで見た生物のからだのつくりと生殖について理解するとともに、親の形質が子に伝わる現象について認識し、生命を尊重し、自然環境を保全しようとする意欲と態度を育てる。	・観察の技能 ・スケッチ技能 ・授業における考察 ・定期テスト ・提出物の内容 ・授業観察	○	○	○	○
10	生命の連続性		(81)						
12	2分野 地球編	1章 地球の運動と天体の動き 2章 太陽系の天体 3章 恒星の世界	26	身近な天体の観測を通して、地球の運動について考察するとともに、太陽の特徴および太陽系についての認識を深め、天体および宇宙への興味・関心を深める。	・観察の技能 ・授業時の考察 ・定期テスト ・提出物の内容 ・授業観察	○	○	○	○
1	地球と宇宙 環境編	1章 自然界のつり合い 2章 人間と環境 3章 自然と人間のかかわり 4章 科学技術と人間 5章 科学技術の利用と環境保全	(107)	エネルギー資源の利用や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて認識を深め、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し判断する態度を養う。 自然界の生物の存在に興味をもち、生物と生物との間にある食物連鎖により、生物の数量関係が保たれていることを理解する。	・実験の技能 ・実験の考察 ・定期テスト ・提出物の内容 ・授業観察	○	○	○	○
2	自然と人間		(140)						
3									
合計時数		140							

観点 自然事象への関心・意欲・態度
観点 観察・実験の技能

観点 科学的な思考・表現
観点 自然事象についての知識・理解

第3学年理科の評価規準

観点 自然事象への関心・意欲・態度
・それぞれの編において、関心や意欲をもって学習し、自ら調べたりより深く学ぼうとする態度が見られる。

観点 科学的な思考・表現
・速さや力についての自然事象を説明したり計算して求めることができる。また、グラフ等で表現できる。
・仕事に関する事象を科学的に思考し、数値を求めることができる。
・イオンの生成が原子の成り立ちに関係することがモデルをイメージして説明できる。
・中和と塩について理解し、モデルで説明できる。
・無性生殖と有性生殖の特徴や異なる点を説明できる。
・天体の運動を理解し、それに付随する現象を説明できる。
・エネルギーの循環を説明し、身近なエネルギー問題を解決する策を思考できる。
・食物連鎖をもとに物質の循環を説明できる。

観点 観察・実験の技能
・力を作図によって合成・分解できる。
・運動に関する実験を正確に行い、その結果を記録することができる。
・身近な物質から電気を取り出すことができる。
・細胞分裂や減数分裂の過程を観察し、記録することができる。
・親の形質が子に伝わる時の規則性を説明できる。
・天体の運動を調べる観察を正確に測定できる。
・身近なエネルギー資源を利用して、エネルギーをつくることができる。
・身近な生態系を元に、物質の循環を調べる実験を行うことができる。

観点 自然事象についての知識・理解
・運動の要素には速さと向きがあることを理解している。
・運動のようすが変化するときには力がはたらいていることを説明できる。
・仕事について理解している。
・力学的エネルギーについて理解している。
・酸とアルカリのもとが水素イオンと水酸化物イオンであることを理解している。
・生物が成長するしくみを説明できる。
・天体の運動を説明できる。
・天体の特徴を説明できる。
・身近なエネルギーについて理解し、説明できる。
・自然環境の保全の大切さについて例をあげて説明できる。

