

| | | | | | | | |
|---------|------------------------|----|----|------|-------------------------|-----|---|
| 学年 | 中学3年 | 教科 | 理科 | 科目 | 理科Ⅱ（理科2分野） | 単位数 | 2 |
| 教科書名 | 未来へひろがるサイエンス3 (啓林館) | | | 副教材名 | Key ワーク理科3年 (教育開発出版) | | |
| クラス・コース | 中高一貫コース | | | 担当者名 | 斎藤 風我 | | |

I 目標

自然に対する関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に調べる能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。「生命」「地球」などの科学の基本的な見方や概念を柱として、内容を構成し、科学に関する基本的概念の一層の定着を図る。理科を学ぶことの意義や有用性を実感する機会をもたせ、科学への関心を高めさせる。

II 授業のねらい

「生命の連続性」

身近な生物についての観察、実験を通して、生物の成長と殖え方、遺伝現象について理解させるとともに、生命の連続性について認識を深める。

「宇宙を観る」

身近な天体の観察を通して、地球の運動について考察させるとともに、太陽や惑星の特徴及び月の運動と見え方を理解させ、太陽系や恒星など宇宙についての認識を深める。

「自然と人間」

自然環境を調べ、自然界における生物相互の関係や自然界のつり合いについて理解させるとともに、自然と人間のかかわり方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。

III 授業の進め方

教科書や映像教材を用いて、授業を展開する。定期的に小テスト実施し、定着の度合いを図る。状況に応じて、問題集等の副教材を使用する。

IV 学習上の留意点

知的好奇心をもって、授業や実験に取り組むこと。復習は時間をかけて行い、提出物などは丁寧に仕上げること

V 定期試験

教科書と問題集の内容を中心にし、発展的な内容も踏まえて出題する。

VI 評価の方法

定期試験、小テスト、提出物状況と実験操作などを総合的に評価する。

VII 授業計画

| 学期 | 月 | 単元・学習項目 | 評価方法 | 到達目標 |
|-----|----|--|------------------------------|---|
| 一学期 | 4 | 「生命の連続性」 1章 生物のふえ方と成長 | 小テスト 中間試験 | <ul style="list-style-type: none"> 細胞分裂と個体の成長との関連を認識できる。 受精と発生の過程を認識できる。 減数分裂と体細胞分裂の違い、有性生殖と無性生殖の違いを認識できる。 メンデルの実験とその法則を理解できる。 DNAについて理解し、遺伝の法則を説明できる。 |
| | 5 | 実験① 体細胞分裂の観察 実験② 花粉管の観察 | 期末試験 提出物 | |
| | 6 | 2章 遺伝の規則性と遺伝子 | 実験操作 | |
| | 7 | 実習① 遺伝のモデル実験 3章 生物の種類の多様性と進化 | | |
| 二学期 | 9 | 「宇宙を観る」 1章 地球から宇宙へ | 小テスト 実験操作 中間試験 | <ul style="list-style-type: none"> 地動説が正しいことを認識できる。 太陽の特徴を認識できる。 時間の経過と星の移動との関係を説明できる。 季節と星座の移り変わりについて説明できる。 太陽と地球、月との位置から日食や月食などの現象を説明できる。 太陽系、銀河系、銀河の構造について説明できる。 |
| | 10 | 2章 太陽と恒星の動き | 期末試験 提出物 | |
| | 11 | 3章 月と金星の動きと見え方 実習② 金星の見え方の変化 | | |
| | 12 | 実習③ 月の見え方の変化 | | |
| 三学期 | 1 | 「自然と人間」 1章 自然界のつり合い 実験③ 土の中の微生物のはたらきを調べる | 小テスト 実験操作 学年末試験 提出物 | <ul style="list-style-type: none"> 地球に生きる様々な生物の存在を認識できる。 生物間に生じる、物質の循環を理解できる。 過去の汚染状況とその原因について認識できる。 様々な環境保全に対する取り組みについて知り、今後を考えられる |
| | 2 | 4章 人間と環境 実習④ 地域の自然災害の調査 | | |
| | 3 | 5章 持続可能な社会を目指して | | |

※ シラバスの内容（時間や事項）については、理解度やその他の都合により変更することもあります。