

| | | | | | | | |
|-----|----|---|------|----|---|----|---|
| 教科 | 理科 | 科目 | 生物基礎 | 単位 | 2 | 学年 | 1 |
| 教科書 | | 生物基礎（数研出版） | | | | | |
| 副教材 | | スクエア最新図説生物（第一学習社）、 リードLightノート 生物基礎、沖縄県高等学校生物資料集 | | | | | |

| 学習上の留意点 | 評価のポイント |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 生物学の基本的な概念の形成を図るとともに、生物学的に探求する方法を習得する。 資料集や実験ノートを活用し、作業や実験・観察を通して視覚的、体験的な活動を行い、論理的に考えて問題を解決し、事実に基づいて科学的に判断する能力を習得する。 | <p>【関心・意欲・態度】興味をもって観察や実験に取り組み、意欲的に学習できたか。</p> <p>【思考・判断】実験結果やグラフをもとに考察することができたか。</p> <p>【技能・表現】観察・実験を安全に行い、報告書を作成することができたか。</p> <p>【知識・理解】様々な事象について理解し、学習内容の整理・既習事項との関連づけができたか。</p> |

| 月 | 配当 時数 | 単元・教材名 | 学 習 項 目 | 備 考 |
|-------|----------|---|---|--|
| 4 | 11 | 序章 生物基礎を学ぶにあたって | <ul style="list-style-type: none"> 生物基礎で学習する内容の概要を把握する。 | |
| 5 | | 第1章 生物の特徴 1. 生物の多様性と共通性 | <ul style="list-style-type: none"> 生物学を学習する上で重要な視点である生物の多様性と共通性について理解させる。 生物は多様であること、多様な生物にも細胞構造をもつなど共通性があること、その共通性は共通の起源をもつことに由来することを学習する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○実験&観察 顕微鏡観察の基本操作 ○実験&観察 マイクロメーターによる測定 ○実験&観察 いろいろな細胞の観察 ○実験&観察：原核生物の観察 |
| 考 査 ① | | | | |
| 6 | 6 | 2. エネルギーと代謝 3. 光合成と呼吸 | <ul style="list-style-type: none"> 酵素のはたらき、光合成と呼吸の学習を通して生物が代謝によってエネルギーを取り出していることを学習する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○実験&観察：酵素反応の観察 ○探求活動1 光合成に関する探求 |
| 考 査 ② | | | | |
| 7 | 8 | 第4章 植生の多様性と分布 1. さまざまな植生 2. 植生の遷移 | <ul style="list-style-type: none"> 植生について、その構造や遷移とそのしくみについて学習する。 地球上にはさまざまなバイオームが見られることを学習する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○探求活動4 身近な植生と環境とのかかわりの調査 |

| 月 | 配当 時数 | 単元・教材名 | 学 習 項 目 | 備 考 |
|-------|----------|---|---|--|
| 8 | 2 | 3. 気候とバイオーム | <ul style="list-style-type: none"> どのようなバイオームが分布するかは主に気温と降水量によって決まることを、世界と日本のバイオームを取り上げて学習する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○実験&観察 身近な照葉樹と夏緑樹の葉の比較 |
| 9 | 7 | 第5章 生態系とその保全 1. 生態系 2. 物質循環とエネルギーの流れ 3. 生態系のバランス 4. 人間活動と生態系の保全 | <ul style="list-style-type: none"> 生態系の成り立ち、生態系における物質循環とエネルギーの流れについて学習する。 生態系はそのバランスが保たれていることを学習する。 人類は生態系のバランスに大きな影響を与えていることなどを、身近な例から地球レベルの環境問題までを取り上げながら学習し、自然環境を保全することが大切であることを理解する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○実験&観察 身近な河川や湖沼の水質調査 ○実験&観察 身近な外来生物の調査 |
| 考 査 ③ | | | | |
| 10 | 6 | 第2章 遺伝子とそのはたらき 1. 遺伝情報とDNA | <ul style="list-style-type: none"> 遺伝子の本体であるDNAについて、構造および遺伝情報はその塩基配列にあることを理解する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○探求活動2：DNA模型の作成 ○実験&観察：DNAの抽出 |
| 11 | 6 | 2. 遺伝情報の発現 | <ul style="list-style-type: none"> 転写と翻訳の概要から、生命現象において重要なタンパク質の合成について学習する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○実験&観察：パフの観察 |
| 考 査 ④ | | | | |
| 12 | 7 | 3. 遺伝情報の分配 | <ul style="list-style-type: none"> 遺伝情報は正確に複製されて受け継がれることそれぞれの細胞ではすべての遺伝子が発現しているわけではないことについて学習する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○実験&観察：体細胞分裂の観察 |
| 1 | 6 | 第3章 生物の体内環境 1. 体液という体内環境 2. 腎臓と肝臓 | <ul style="list-style-type: none"> 多細胞動物の体内の細胞にとって、体液は一種の環境（体内環境）であることを学習する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○探求活動3：体液濃度の変化が赤血球に与える影響 ○実験&観察：血液凝固の観察 ○実験&観察：ブタの腎臓 |
| 2 | 7 | 3. 神経とホルモンによる調節 4. 免疫 | <ul style="list-style-type: none"> 体内環境がいかんしてほぼ一定に保たれているのか、また体内ではどの様なしくみが働き、どの様に調節が行われているのかを学習する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○実験&観察 心臓の拍動数の測定 |
| 考 査 ⑤ | | | | |
| 3 | 4 | 4. 免疫 | <ul style="list-style-type: none"> 免疫について学習する。私たち自身のからだにかかわる内容に関連づけて理解する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○実験&観察：食作用の観察 ○実験&観察：ブタの内臓 |

