

科目	学年・小学科	単位数
生物基礎	3 学年	3
教科書	東京書籍 生物基礎	
副教材	数研出版 改訂版生物図録、東京書籍 ニューステップアップ生物基礎	

1. 学習目標

日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察・実験をおこない、生物学的に探求する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理科させ、科学的な見方や考え方を養う。

2. 学習方法

- 授業：教科書をもとにノートやプリントをとらせながらの授業を展開していく。理解を深めるために資料集を活用する。生物現象について日常生活中で見られる生物の特徴を踏まえながら説明していく。授業中に質問を投げかけることで、周りの生徒と共同で考えたり作業学習をする機会を設ける。
- 予習：特に予習は課さないが、事前に教科書に目を通すなどして授業内容の確認をしてもらうことが望ましい。
- 復習：授業内容の定着をはかるため、定期的に小テストを実施する。知識を問う問題、思考を必要とする問題を織り交ぜ、単元の理解を深めてもらう。
- 課題：授業の進捗に合わせて、ワーク等の宿題を課し、知識の定着を図る。

3. 評価の観点と趣旨

① 関心・意欲・態度	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象について関心をもち、意欲的に探求しようとするとともに、生物の共通性と多様性を意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。
② 思考・判断・表現	生物や生物現象の中に問題を見出し、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。
③ 技能	生物や生物現象に関する観察・実験などをおこない、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録・整理し、自然の事物・現象を科学的に探求する技能を身に付けている。
④ 知識・理解	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
⑤	

科目名	学年・小学科	単位数
生物基礎	3 学年	3

学期	単元	学習内容	重点をおく評価の観点				単元の評価規準	評価方法	
			①	②	③	④			
前期中間	第1編 生物の特徴	1章 生物の多様性と共通性	1 多様な生物にみられる共通性	○		○	○	●生物が共通の祖先から進化してきた結果、全ての生物に共通する基本的特徴と種ごとにみられる多様な特徴を獲得してきたことを理解できている。 ●全ての生物がもつ細胞の特徴・構造・性質を理解できている。	授業態度 発問評価 提出課題 小テスト ノート提出 定期考査
		2章 生命活動とエネルギー	1 エネルギーと代謝 2 代謝を進める酵素 3 生体内におけるエネルギー変換 4 ミトコンドリアと葉緑体の起源			○	○		
前期末	第2編 遺伝子とのはたらき	1章 生物と遺伝子	1 遺伝情報とDNA	○		○	○	●全ての生物がもつDNAは遺伝子の本体であり、遺伝子の情報が生物の形質を決定する要因であることを理解できている。 ●DNAの構造（塩基配列）が遺伝情報の決定にかかわることを理解できている。 ●ゲノムの定義が理解できている。	
			2章 遺伝情報の分配	1 細胞分裂とDNA 2 細胞周期とDNAの複製			○		
		3章 遺伝情報とタンパク質の合成	1 遺伝情報の流れ 2 転写 3 翻訳 4 遺伝子の発現と生命現象			○	○	●DNAに含まれる遺伝情報からタンパク質が合成されるまでの過程は一方であることを理解できている。 ●転写および翻訳の過程が理解できている。 ●細胞ごとに発現する遺伝子が異なるため、様々な組織・器官がつけられることを理解できている。	
後期中間	第3編 生物の体内環境の維持	1章 体内環境	1 体内環境の特徴	○		○	○	●細胞外液で充たされている体内環境は、変動する対外環境と異なり、常に一定の状態あることが理解できている。 ●血液循環を調節する心臓の構造とはたらき、また血液の成分とそれらのはたらきが理解できている。 ●肝臓・腎臓の構造およびはたらきが理解できている。	
			2章 体内環境を維持するしくみ	1 自律神経系による調節 2 内分泌系による調節 3 自律神経系と内分泌系による協同作業			○		
		3章 免疫	1 整体防御と免疫 2 自然免疫 3 適応免疫 4 免疫とヒト	○	○		○	●免疫にはたらく細胞の種類について理解できている。 ●食作用と炎症作用のはたらきが理解できている。 ●体液性免疫と細胞性免疫のはたらきが理解できている。 ●免疫反応が引き起こす病気や免疫反応を利用した治療法が理解できている。	

後期末	第4編 生物の多様性と生態系	1章 植生の多様性と分布	1 植生とその環境			○			●多様な植物種から構成される森林植生は階層構造が発達していることが理解できている。 ●一次遷移と二次遷移の過程が理解できている。
			2 植生の遷移					○	
		2章 バイオームとその分布	1 気候とバイオーム			○			●バイオームについて理解ができている。 ●緯度および地表からの高度によって年平均気温と年降水量が異なること、またその条件の違いからバイオームが決定されることを理解できている。
			2 陸上のバイオーム					○	
		3章 生態系とその保全	1 生態系とエネルギーの流れ						●生態系を流れるエネルギーは一方であり、常に供給し続けなければならないことが理解できている。 ●エネルギーと異なり、生産者・消費者・分解者を経て、物質は生態系内で循環することが理解できている。 ●環境問題や生物多様性の減少など、生態系のバランスを崩壊させる問題の多くにヒトがかかわっていることを理解できている。
			2 生態系での物質の循環		○	○	○		
3 生態系のバランスと保全									
4 生物多様性の保全									