

科目名	単位数	学年・クラス	使用教科書
生物基礎	2	2年全クラス 3E選択	改訂 新生物基礎(生基319) 第一学習社

1 学習の目標等

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、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を身につけるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。

2 学習のねらい

第1章 生物の特徴	生物の多様性と共通性の視点を身につけ、生物の体を構成する共通の基本単位である細胞の構造と働きを学び、生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。
第2章 遺伝子とその働き	生物と遺伝子について観察、実験などを通して探究し、細胞の働き及びDNAの構造と機能の概要を理解する。
第3章 体内環境と恒常性	生物の体内環境の維持について観察、実験などを通して探究し、生物には体内環境を維持する仕組みがあることを理解させ、体内環境の維持と健康との関係について認識する。
第4章 植生の多様性と生態系	生物の多様性と生態系について観察、実験などを通して探究し、生態系の成り立ちを理解し、その保全の重要性について認識する。

3 学習計画

月	章	節	項目	時間
4			オリエンテーション	1
5	第1章 生物の 特徴	第1節 生物に見られる多様性と共通性	① 生物の共通性の由来 (1) ② 生物の共通性の由来 (2) ③ 細胞構造の共通性と多様性 ④ 真核細胞の構造	6
		第2節 細胞とエネルギー	① 代謝と酵素 ② エネルギーとATP ③ 光合成 ④ 呼吸 ⑤ ミトコンドリアと葉緑体の起源	6
9	第2章 とその 働き	第1節 遺伝子とDNA	① 遺伝子・染色体・DNA ② DNAの構造 ③ DNAの複製と分配	6
		第2節 遺伝子の働き	① タンパク質の構造と働き ② 遺伝子の発現とタンパク質合成 ③ 細胞と遺伝子の働き	6
11	第3章 体内環境と 恒常性	第1節 生物の体内環境	① 体液とその働き ② 心臓の構造と体液の循環 ③ 赤血球と血小板の働き ④ 体液濃度の調節 (1) ⑤ 体液濃度の調節 (2)	6
		第2節 体内環境を維持するしくみ	① 体内環境の調節のしくみ ② 自律神経系の働き ③ ホルモンによる体内環境の維持 ④ 血糖濃度の調節 ⑤ 体温の調節	6
		第3節 生体防御	① 生体防御 ② 自然免疫 ③ 獲得免疫 ④ 免疫と医療	7
3	第4章 植生の多 様性と生態 系	第1節 植生と遷移	① 植物と環境 ② ささまざまな植生 ③ 植生の遷移 (1) ④ 植生の遷移 (2)	7
		第2節 気候とバイオーム	① 気温・降水量とバイオーム ② 世界のバイオーム ③ 日本のバイオーム	7
		第3節 生態系と物質循環	① 生態系 ② 生態系の物質循環とエネルギーの流れ ③ 物質循環	5
		第4節 生態系のバランスと保全	① 生態系のバランス ② 人間活動と生態系 (1) ③ 人間活動と生態系 (2) ④ 生態系の保全	6
		探究活動	沖縄の生物	3
				72

4 評価方法とその観点

評価方法

●下記の(1)～(5)の項目を、評価の観点別(関心・意欲・態度、思考・判断、観察・実験の技能・表現、知識・理解)に評価します。各学期の成績はそれらの評価から総合的に判断します。

- (1)授業への取り組み
授業に対する姿勢、学習態度、生物への関心等で判断する。評価の観点のうち、特に関心・意欲・態度の項目を評価する。
- (2)授業プリントの記載内容
授業内容を適切にまとめているか、科学的な思考ができているかなどを評価する。
- (3)観察・実験等
観察・実験等を行い、レポートを書く。観察・実験に対する姿勢、予想や考察、器具の操作、報告書などから評価する。評価の観点のうち、思考・判断、観察・実験の技能・表現に関する配分が大きい。
- (4)教科書・問題集の問題
各問題への取り組み、取り組んだ内容から評価する。
- (5)中間・定期考査
学習内容に合わせて問題を出題する。評価の観点のうち、思考・判断、知識・理解に関する配分がもっとも大きい。

5 学習のアドバイス等

- 1 日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち、その法則性について考える態度をもつこと。
- 2 疑問に思ったことを確かめてみようという態度をもつこと。
- 3 学んだことを正確に記録する方法と態度を身につけること。