

学年	高校3年	教科	理 科	科目	生 物 演 習	単位数	5
教科書名		改訂 生物（第一学習社）			副教材名	セミナー生物（第一学習社） 必修整理ノート 生物（文英堂） スクエア最新図説生物（第一学習社） 生物 単元別問題集（駿台文庫）	
コース・クラス		特進理系					

I 目標

- 1 環境の変化に生物が反応していることについて観察・実験などを通して探究し、生物個体が外界の変化を感知し、それに反応する仕組みを理解させる。
- 2 生物の個体群と群集及び生態系について観察・実験などを通して探究し、それらの構造や変化の仕組みを理解させ、生態系のバランスや生物多様性の重要性について認識させる。
- 3 生物の進化の過程とその仕組み及び生物の系統について観察・実験などを通して探究し、生物の多様性と系統を理解させ、進化についての考え方を身に付けさせる。
- 4 基礎学力到達度テストにおいて、正答率 55%（前年度全体平均 49.7%）以上を目指す。
- 5 大学入学共通テストにおいて、正答率 70%以上を目指す。また、基礎学力到達度テストにおいて高得点を獲得するための基礎をつくる（1 年次からの継続）。

II 授業のねらい

我々が生活する中で、身近な自然事物・現象のしくみを理解することで、科学的な興味を養う。また、その中で自ら問題を見だし、事象を科学的に考察することで、導き出した考えを的確に表現できるようにする。

III 授業の進め方

教室での授業を行い、必要に応じて理科室にて実験を行う。

IV 学習上の留意点

毎回、教科書・資料集・問題集・ノートを用意し、正しい姿勢で授業を受けること。
質問や発言を積極的にすること。

V 定期試験

- 1 1 学期中間試験（生物の環境応答、生物群集と生態系）
- 2 1 学期期末試験（生物の進化、生物の系統）
- 3 2 学期期末試験（共通テスト向け内容）

VI 評価の方法

- ① 定期試験 ② 単元テスト ③ 提出物 ④ 授業態度 ⑤ その他（発言等）

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	第5章 生物の環境応答 2. 動物の環境応答 3. 動物の行動	①中間試験	・神経系の興奮と伝達について、ニューロンの種類も含めて学習する。 ※興奮の伝導速度については演習を行う。 ・中枢神経系について、脳のはたらきと共に学習する。 ・効果器と反応について、筋肉の滑り説を中心に学習する。 ・動物の行動について、生得的行動と習得的行動の違いを理解する。 ・生得的行動について、生物の具体的事例から行動様式を理解する。 ・習得的行動と学習について、生物の具体的事例から行動様式を理解する。 ・生態系における個体と個体群について、生態系の定義を確認する。 ・個体群の特徴について、調査方法などを含めて学習する。
	5	第6章 生物群集と生態系 1. 個体群と生物群集 実験②標識再捕法を意識した実験 2. 生態系の物質生産 3. 生態系と生物多様性	②期末試験 ③単元テスト	※標識再捕法の演習を行う。 ・個体群内の相互作用について、縄張りや競争の概念を理解する。 ・個体群間の相互作用について、競争や共生について理解する。 ・多様な種が共存する仕組みについて、ニッチの概念を理解する。 ・生態系の物質生産について、被食・捕食のつながりを理解する。 ・生態系におけるエネルギーの移動について、エネルギー効率の計算ができるようになる。 ※エネルギー効率は演習する。
	6	第7章 生物の進化 1. 進化のしくみ 2. 生物の起源と生物の変遷	④提出物 ⑤授業態度	・生物多様性に関する3つのとらえ方について理解する。 ・生物多様性の損失とその要因について考察する。 ・生物多様性保全の意義について理解する。 ・進化のしくみについて理解する。 ・進化が起こる仕組みについて、遺伝子頻度の理解し、ハーディー・ワインベルグの法則について理解する。 ※ハーディー・ワインベルグの法則に関する演習を行う。
	7	第8章 生物の系統 1. 生物の分類の変遷と系統 2. 生物の系統関係	⑥その他	・種分化について、隔離を中心に理解する。 ・生命の誕生について、地球環境と合わせて理解する。 ・地球環境の変化と生物界の変遷について、地質時代を学習する。 ・生物の分類の変遷と系統について、五界説を学習する。 ・生物の系統関係について、各ドメインと界に属する生物の特徴を理解する。
	9	大学入学共通テスト向け演習		
	10		①期末試験	
	11		②単元テスト	
	12		③提出物 ④授業態度 ⑤その他	
二学期				

※ 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。