

科目・分野	週時間数	コース	クラス	担当者
生物基礎	2	生命科学	E	秋山 繁治
目 標	<p>将来、生命科学分野へ進学する生徒を対象にした授業である。</p> <p>①強い関心と学ぶ意欲を大切に育てる視点で、教育方法、教材を考えたい。</p> <p>②実験を大切に、直接体験できない内容については映像の活用を積極的に行う。</p> <p>③大学研究者などの講演、大学での実習などを時間外に設定して動機付けをしたい。</p> <p>1学期にバイオーム、生態系を扱い、それに関連して8月上旬に臨海実習（広島大学大学院理学研究科附属臨海実験所）で海の生態の理解を深めたい。</p> <p>④高2で設定している「生命科学課題研究」にスムーズに取り組めるような基礎学力を育てたい。</p>			
大切に育てたいもの	関心・意欲・態度	科学的思考力	実験観察技能	科学的知識
	積極的に質問するなどの意欲的な姿勢、探求心、謙虚な態度、根気	課題を見つける力、課題を解決のための情報収集力	冷静な対応、正確な操作技能、整理能力	生物学分野の研究の基礎となる知識の習得

学期	考查	学 習 内 容	学 習 の ね ら い
一学期	中間	1. 生物の多様性バイオーム 2. バイオームの形成過程 3. バイオームとその分布	①バイオームの概念を理解する。②森林の構造と光環境と関係を理解する。③始まりの条件で遷移のパターンが変わることを理解する。④バイオームは気温と降水量によって決まることを理解する。
	期末	3. 生態系 4. 生態系のバランスと保全 5. 生態系の保全	①生態系の構造を理解する。②生態系内の物質循環とエネルギー循環の特徴を理解する。③人間活動の生態系への影響を理解する。④自然環境の保全について考える。⑤森林実習の準備をする。
二学期	中間	1. 生物の多様性と共通性 2. 細胞とエネルギー	①細胞の構造にみられる共通性を理解する。②細胞の代謝（光合成・呼吸）の基本的なしくみを理解する。③ミトコンドリアと葉緑体の進化の過程について考える。
	期末	3. 遺伝現象と遺伝子 4. 遺伝情報の複製と分配 5. 遺伝情報とタンパク質の合成	③DNA の構造と性質を理解する。②タンパク質合成のしくみを理解する。③遺伝子が発現し、その働きを調節する仕組みを理解する
三学期	期末	1. 体液とその働き 2. 生体防御 3. 体内環境の維持のしくみ	①体液の働きを理解する。②肝臓の働きを理解する。②浸透圧の調節のしくみを理解する。③免疫のしくみを理解する。④恒常性維持のしくみを理解する。
評価の方法		定期テスト・課題テスト・提出物	
学習活動の特徴		NHK 高校講座「生物基礎」の利用・「自然探究 A」「自然探究 I」とリンク	
授業の形態		講義（会議棟 2 階：視聴覚機器の積極的な利用）・実験	
使用教科書		『高等学校生物基礎』（第一学習社）	
使用副教材		図説：『スクエア最新図説生物 neo』（第一学習社） 整理ノート：『生物基礎の必修整理ノート』（文英堂） 問題集：『コンセプトノート生物基礎』（浜島書店）	
用意するもの		教科書、副教材（整理ノートのみ）	
備 考		○日本生物学オリンピック「生物チャレンジ 2016」を全員受験、○広島大学・臨海実習（2泊3日）、○福山大学・生命科学実験実習3回実施。	