

類型 (文)

履修規定 (必修)

学習の目標		使用する主な教材					
1 現代生物学の基礎となる代謝・遺伝子・恒常性・免疫・生態系を最先端の生物学を織り交ぜながら学習する。 2 観察・実験を通して自然を科学的に探求する能力とレポート作成能力を育てる。 3 命の営みを学習することで生命に対する畏敬の念を育て、生命を尊重する精神を養う。		・教科書『高校生物基礎新訂版』実教出版 ・『つかむ生物基礎』浜島書店 ・『大学入試の得点源 生物基礎 [要点]』文英堂 ・『2023 共通テスト対策直前演習 生物基礎』ラーズ					
期	月	学習内容	学習の具体的内容とねらい	主な評価の観点			
				①	②	③	④
一 学 期	4	第1編 生物の特徴	・生物の特徴の一つに挙げられる多様性と共通性を学ぶ。	◎			○
		1章 生物の多様性と共通性	・身の回りの原核細胞・真核細胞を光学顕微鏡で観察し、構造について学ぶ。	○		◎	
	5	2章 生命活動とエネルギー	・エネルギーと代謝の関係性とエネルギーの通貨としてはたらくATPについて学ぶ。	○			◎
		第2編 遺伝子とのはたらき	・遺伝子の本体としてのDNAについて身の回りの材料のDNA抽出実験を通して学ぶ。	○		◎	
		1章 生物と遺伝子	・体細胞分裂時の染色体の動きを光学顕微鏡で観察・スケッチを行うことで体細胞分裂に伴うDNAの複製と分配及び細胞周期について学ぶ。			◎	○
	6	2章 遺伝情報の分配	・遺伝情報がタンパク質の合成という形で現れる過程を学ぶ。	○			◎
		3章 遺伝情報とタンパク質の合成	・だ腺染色体のパフを光学顕微鏡で観察・スケッチし、細胞周期の各時期の時間と観察される数との関係について考察する。		○	◎	
第3編 生物の体内環境の維持		・体液の循環や調節に関わる心臓・腎臓・肝臓などのはたらきを学ぶ。	○			◎	
7	1章 体内環境	・酸素とヘモグロビンの結合に影響する諸条件について理解し、組織への酸素の受け渡し方について学ぶ。	○	◎			
		2章 体内環境の調節	・動物の血球を光学顕微鏡で観察し、スケッチする。	○		◎	
	3章 免疫	・腎臓におけるろ過と再吸収のしくみなどはたらきを理解する。		◎		○	
		・自律神経とホルモンによる体内環境の調節のしくみを学ぶ。	○		◎	◎	
		・異物の体内への侵入を防ぎ、侵入した異物を排除するしくみを学ぶ。	○		◎		
		・バットの白血球が異物を排除するしくみを顕微鏡で観察する。		○	◎		
		・血液を材料として塩類濃度の変化が血液に与える影響を調べ、さらに血液凝固や血流の観察を行うことで、体内環境を保つ上で血液が重要な役割を果たしていることを理解する。		◎		○	
二 学 期	8	第4編 生物の多様性と生態系					
	9	1章 植生の多様性と分布	・生態系の成り立ちと植生の果たす役割を理解し、植生の遷移が生じるメカニズムを学ぶ。	○			◎
		2章 気候とバイオーム	・気候条件の違いに基づいて、様々なバイオームが成立する過程を知り、世界や日本のバイオームの分布について学ぶ。	○			◎
	10	3章 生態系とその保全	・生態系におけるエネルギーの流れと物質の循環のしくみについて理解し、生態系の保全について学ぶ。			◎	○
生物問題集演習・実験		・人間生活と環境問題の関係とその解決策について学ぶ。			○	◎	
期	10	第1部 生物と遺伝子					
		1 生物の特徴	・実験を交えながら学習内容の復習を行い、生物の学力を身に付ける。		◎		○
		2 遺伝子とのはたらき					

二 学 期	11	らき 第2部 生物の体内環境 の維持 1 生物の体内環境	・実験を交えながら学習内容の復習を行い、生物の学力を身に付ける。		◎		○
	12	第3部 生物の多様性と 生態系 1 植生の多様性と分 布 2 生態系とその保全	・身近な環境問題を学びながら学習内容の復習を行い、生物の学力を身に付ける。 ・人間生活と環境問題の関係とその解決策について学ぶ。		◎		○
	1 2 3	問題演習	・学習内容の定着を図り、応用力を養う。		○		◎
評価の 方 法	①「関心・意欲・態度」：科学について関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 ②「思考・判断・表現」：科学的な現象について考察し、導き出した考えを表現している。 ③「観察・実験の技能」：観察、実験などを行い、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、整理している。 ④「知識・理解」：科学的な現象について理解し、知識を身に付けている。 以上4つの観点を考慮しながら、成績は定期考査の得点に平常点（学習態度、課題、小テスト、ノート等）を加味して100点満点で算出する。学年末の成績は、各学期の成績をもとに算出する。						
備考							