

令和6年度 理科 「理科基礎研究（生物基礎）」 シラバス

単位数	3単位	学科・学年・学級	普通科 文系 3年A～D組 選択者
教科書	生物基礎（啓林館）	副教材等	チェック&演習 生物基礎（数研出版） （パックV生物基礎（駿台文庫））

1 学習の到達目標

生物や生物現象に対する探究心を高め、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育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

2 学習の計画

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
前期	4	第1章 生物と遺伝子	1. 生物の構造と機能	生物の多様性と共通性を理解する。	学習活動への参加の 仕方・態度 授業課題
			2. 細胞とエネルギー、共生説	代謝とATPを中心としたエネルギーの関係について理解し、酵素によって行なわれていることを理解する。	
	5		3. 遺伝情報とDNA 4. 遺伝情報の分配、 遺伝情報とタンパク質	遺伝情報としてのDNAの物質としての特徴、遺伝情報発現のプロセスを理解する。	
	6	第2章 生物の体内環境の維持	5. 体液の恒常性 6. 自律神経系とホルモン 7. 免疫	恒常性に関して、数量的な課題を含めて理解を深める。	
	7	第3章 生物の多様性と生態系	8. 植生の多様性、バイオーム恒常性に関して、数量的な課題を含めて理解を深める。	森林を中心とした成体の成り立ちについて理解する。 植物の形態に環境への適応が現れる例があり、光要因も大きな要因のひとつであることを理解する。	
	8				
	9		9. 生態系 まとめ	生態系の動的な平衡をエネルギーの観点から理解する。	

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
後 期	10		総合演習	生物基礎の範囲を総合的に学習し、理解する。	学習活動への参加の 仕方・態度 授業課題
	11				
	12				
	1				

3 評価の観点

知識・技能	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けている。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記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。
思考・判断・表現	生物や生物現象の中に問題を見出し、探究する過程を通して、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。
主体的に学習に取り組む態度	生物や生物現象に関心や探究心をもち、主体的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。

4 評価の方法

知識・技能、思考・判断・表現、主体的に学習する態度の3観点から評価規準に従い、総合的に評価する。

5 担当者からのメッセージ（確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるにあたって守ってほしい事項など）

話を聞いてノートを取るだけのような受け身の学習では、学習の効果は十分ではありません。授業への積極的な参加を望んでいます。積極的な参加の仕方としては、自分の考えを述べたり、疑問点を質問したりと、教師と生徒の両者による思考を授業中に行うことが大切と考えます。また思考するためには、ある程度の予備知識が必要になります。可能な限り、理解ができなくても教科書を事前に読み、予習をしてください。