学校番号	２１０１

平成３１年度　理科

教科	理科	科目	生物ｂ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	生物　（啓林館）						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

生物ｂでは、生物と環境の相互作用について様々な視点から学ぶ。動植物の個体レベルでの環境応答、進化の過程における環境からの生物への影響と生物による環境形成などである。また、生態系の保全など自然の一部として、われわれ人間がどのように振舞うことがよいのか、学んでいく。

2　学習の到達目標

生物と環境のかかわりについて、個体レベル、生物群集レベルでそれぞれ理解する。また、生態系の維持、保全についてその重要性を理解する。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲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。	自然の事物・現象の中に問題を見いだし、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。	観察、実験を行い、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、科学的に考察し、探究する技能を身に付けている。	生物と環境に関わりについて、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
中間考査まで	生物の環境応答	動物の反応と行動 刺激の受容 神経系 受容器 効果器 動物の行動	○		○		a：生物の環境応答について意欲的に関心・探究心を持つ。 b:生物が刺激を受容することによって、体内で起こる反応や引き起こされる変化について理解し、表現できる。 c:豚眼解剖や学習行動について実験観察を行い、結果から考察する能力を身につける。 d:個体レベルで生物の環境応答について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		植物の環境応答 発芽と成長 開花と老化 植物の一生と環境応答				○		
期末考査まで	生物の進化と系統	生物の進化 生命の起源と変遷 生物界の変遷と地球環境 人類の起源と進化	○			○	a：進化による生物の変遷や生態系について、意欲的に関心・探究心を持つ。 b:進化の過程や現存の生物が環境と相互に係わり合いながら存在することについて理解し、表現できる。 c:進化の仕組みについての考察実験などを行い実験技能を修得するとともに、結果から考察する能力を身につける。 d:進化の過程や個体群レベルでの環境応答や、個体群間の関係について理解し、生態系の保全など、生態系の一部として人間を捉えるための知識を身につけている。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		進化とその仕組み 進化の証拠 生物の変異と進化			○			
		生物の系統 分類と系統 原核生物・原生生物 植物・菌・動物	○					
	生態と環境	生物の生活と環境 環境要因 環境と適応	○					
		個体群と生物群集 個体群とその変動 個体群間の関係 生物群集とその構造		○				
		生態系 生物系と物質生産 生態系と生物多様性				○		

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:観察・実験の技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について

〇を付けている。