学校番号	306

令和３年度　理科

教科	理科	科目	生物	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	スタンダード生物　（東京書籍）						
副教材等	ニューサポート　スタンダード生物（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・すべての生物に共通する仕組みとヒトだけが持つ仕組みを学び、自己と他者を見つめなおすことで生物の多様性、ヒトの性格の多様性を許容できる価値観を養ってください。
・「なぜ？どうしてそうなるのか？」といった観点を日常においても持ち、その疑問を解決するための方法として「観察・仮説・実験・考察」の考え方を授業内容から学びましょう。
・２年次の生物基礎と比べると内容が濃くなっていますが、身の回りの事象ばかりです。実体験と結びつけ、考えられるようになりましょう。

２　学習の到達目標

生物基礎で学習した内容よりさらに深く、生物学的に探究する能力と態度を身につける。生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深めるとともに、生命を尊重する精神を養う。また生物ごとに発生する過程や反応応答の違いを学び、多様な生物と共に暮らしていることを理解する。

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	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象の関係に関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、生物の共通性と多様性を常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。	生物や生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、導き出した考えを適切に表現している。	生物や生物現象に関する観察、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的確に記録、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。	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 ノート・プリント・ワークの取り組み	学習状況の観察 ノート・プリント・ワークの取り組み 定期考査	学習状況の観察 ノート・プリント・ワークの取り組み 観察・実験の記録 定期考査	学習状況の観察 ノート・プリント・ワークの取り組み 定期考査

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	単元名	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		
1学期	遺伝子のはたらき	DNA の構造と複製	○				a:ＤＮＡの構造と方向性に関心や興味を持ち、意欲的に探究しようとする。 b:染色体地図に問題を見いだして、探究する過程を通し、事象を科学的に考察・表現することができる。 c:ユスリカの染色体の実験を通して、基本操作を学ぶとともに、実験の家庭や結果のを的確に記録できている。 d:遺伝情報の変化について、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。	学習状況 探究活動 ノート･プリント 観察･実験 定期考査
		遺伝情報の発現				○		
		遺伝子の発現調節			○			
	生殖と発生	多様な個体が生じる有性生殖		○				
2学期	生殖と発生	動物の発生				○	a:裸子植物、シダ植物、コケ植物の生殖と発生に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探求しようとする。 b: 動物の行動のしくみに問題を見いだし、科学的に考察・表現することができる。 b:紅葉のしくみと意味を科学的に考察・表現することができる。 c:盲斑の位置と形を確認することで、自分の身体について関心を持ち、結果を的確に記録、整理している。 d:発生の進み方について、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。	学習状況 探究活動 ノート･プリント 観察･実験 定期考査
		植物の発生	○					
	生物の環境応答	動物の刺激の受容と反応			○			
		動物の行動		○				
		植物の環境応答		○				
3学期	生態と環境	生物の多様性と生態学				○	a:進化のしくみに関心や探究心をもち、意味的にそれらを探求しようとする。 b:大量絶滅に問題を見いだし、科学的に考察・表現することができる。 c: d:生物の多様性を守ることについて、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。	学習状況 探究活動 ノート･プリント 観察･実験 定期考査
	生物の進化	生命の起源と生物の変遷		○		○		
		進化のしくみ	○					

※　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○を付けている。