学校番号	3020B

平成３１年度　　理科

教科	理科	科目	生物	単位数	４単位のうちの２単位	年次	２年次後期
使用教科書	生物（東京書籍）						
副教材等	改訂版リードα生物（数研出版）、ニューステージ新生物図表（浜島書店）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

２年次に「生物基礎」を選択した人で、理系に進学を希望している生徒や、生物について深く学んでみたい生徒は選択してください。探究活動を含む実験・観察・問題演習を通して生物的なものの見方・考え方を身につけていきます。

授業中の取り組み姿勢や発表内容・問題演習、復習を重視しますので、１年間しっかり取り組んでください。

２　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。

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	生物や生物現象に関心や探究心をもち、主体的に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。	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、導き出した考えを的確に表現している。	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、自然の物事・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	生物や生物現象に関する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。
評価方法	学習状況の観察 ワークシートの記述 レポートの内容・発表	学習状況の観察 ワークシートの記述 レポートの内容・発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ワークシートの記述 レポートの内容・発表 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ワークシートの記述 レポートの内容・発表 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		
2年次後期	生命現象と物質	生体物質と細胞	○		○		a．生物を構成する細胞の構造と、細胞を構成する物質に関心を持ち、理解しようとする。 b．多様なタンパク質の構造と、それぞれが果たす役割について考察し、導き出した答えを適切に表現している。 c．観察実習の中で適切な観察活動を行い、観測した事象を的確に記録、整理している。 d．代謝とエネルギーの関係について理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察、ワークシート、レポート・発表、観察・実験記録、定期考査
		生命現象を支えるタンパク質		○				
		代謝とエネルギー				○		
	遺伝子のはたらき	遺伝情報の発現	○	○			a．遺伝情報の発現のしくみについて関心を持ち、理解しようとする。 b．遺伝情報の変異とその影響について考察し、導き出した答えを適切に表現している。 c．探究活動を行い、調査・考察した事象を的確に記録、整理している。 d．遺伝子の発現調節のしくみについて理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察、ワークシート、レポート・発表、観察・実験記録、定期考査
		遺伝子の発現調節				○		
		バイオテクノロジー			○			
	生殖と発生	生物の生殖と配偶子の形成	○		○		a．減数分裂によってもたらされる多様性に関心を持ち、理解しようとする。 b．動物の発生の段階について考察し、導き出した答えを適切に表現している。 c．観察実習・探究実習を行い、調査・考察した事象を的確に記録、整理している。 d．動物・植物の発生と遺伝子の関係性について理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察、ワークシート、レポート・発表、観察・実験記録、定期考査
		動物の発生		○				
		動物の発生のしくみ			○			
		発生をつかさどる遺伝子				○		
		植物の発生				○		

※　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

※　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。