学校番号	3020B

平成３１年度　　理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	２単位	年次	２、３年次前期
使用教科書	改訂版新編生物基礎（数研出版）						
副教材等	三訂版リード Light ノート生物基礎（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）

理系進学を希望生徒や、生物に興味を持つ生徒は選択してください。探究活動を含む、実験・観察・問題演習等を通して、生物の基本的な知識と、人や自然との関わり等についての考察を交えた学習を行い、科学的なものの見方・考え方を身につけていきます。「身近な物事を、理科や生物の観点から考えるとどう見えるのか」を常に意識して学んでいってください。

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。目的意識を持って、１年間しっかりと取り組んでください。

授業ではプリントを使用するので、まとめるためのファイル（Ｂ５判 or Ａ４判）を用意すること。

２　学習の到達目標

日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識を持って観察、実験などを行い、生物学的に探求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・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。

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について関心をもち、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意識するなど、科学的な見方や考え方を身につけている。	生物や生物現象の中に問題を見いだし、探究する家庭を通して、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、基本操作を修得するとともに、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つけている。	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。
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 定期考査	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	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	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

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		
前期	生物の特徴	生物の多様性と共通性	○		○		a．生物の多様性と共通性に関心を持ち、理解しようとする。 b．全ての生物が行う生命活動について考察し、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．生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察・ワークシートの記述・レポート・定期考査・観察実験の記録
		エネルギーと代謝				○		
		光合成と呼吸		○				
	遺伝子とそのはたらき	遺伝情報とＤＮＡ	○				a．遺伝現象とＤＮＡに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b．体細胞分裂の前後で遺伝情報の同一性が保たれていることを考察し、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．ＤＮＡの遺伝情報に基づいてタンパク質が合成されることを理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察・ワークシートの記述・レポート・定期考査・観察実験の記録
		遺伝情報の発現				○		
		遺伝情報の分配		○	○			
	生物の体内環境とその維持	体内環境としての体液	○				a．体内環境について関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b．病原菌等の遺物を排除する仕組みについて考察し、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．体内環境の維持に自律神経とホルモンが関わっていることを理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察・ワークシートの記述・レポート・定期考査
		腎臓と肝臓による調節			○			
		神経とホルモンによる調節				○		
		免疫		○				
	生物の多様性と分布	植生とその成り立ち		○	○		a．気候とバイオームに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b．講義や実習を通して様々な現象を考察し、導き出した答えを適切に表現している。 c．観察実習の中で探究活動を行い、観測した事象を的確に記録、整理している。 d．陸上には様々な植生がみられ、長期的に移り変わることを理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察・ワークシートの記述・レポート・定期考査・観察実験の記録
		植生の移り変わり				○		
		気候とバイオーム	○					
	植生の多様性と生態系	生態系とその成り立ち		○			a．生態系のバランスに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b．講義や実習を通して様々な現象を考察し、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．生態系を循環する物質や、エネルギーの流れについて理解し、知識を身につけている。	学習状況の観察・ワークシートの記述・レポート・定期考査
		物質の循環とエネルギーの流れ				○		
		生態系のバランスと保全	○		○			

※　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。