４　理科

学校番号	T2101

平成３１年度　理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	２	年次	１～４
使用教科書	高校生物基礎　新訂版（実教出版）						
副教材等	なし						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「生物や生物現象への関心を高め、日常生活や社会との関連を図る」
小・中学校での理科の学習を踏まえ、「生命」の特徴が人にどのように表れ、どのように複雑化して機能しているのかを知ること。したがって自然と共存することが健康な生活を送るうえでどんな意味を持つかを考え続けてください。

２　学習の到達目標

生物は多様性をもつが、共通点として、細胞を基礎単位とする、自己複製する（遺伝子、ＤＮＡ）、代謝を行いその過程でエネルギーのやりとりを行い、共通「貨幣」としてＡＴＰを使う、ということを理解する。人が健康に生きるには個々の細胞の働きによって内部環境が一定に保たれることが重要であること、そのための仕組みについて理解する。また外部環境としての地球の自然環境の大切さに気付き、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度と、持続可能な社会づくりに貢献できる力を身に付ける。

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、知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 プリントの作成 探究活動の記録、発表	学習状況の観察 プリントの作成 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 プリントの作成 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 プリントの作成 探究活動の記録、発表 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		
中間テスト範囲	生物と遺伝子	生物の多様性と共通性	○				a:生物の共通性とは何か、と多様性を示す理由について関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b: 遺伝情報の同一性が保たれる仕組み考察する。またＤＮＡの情報に基づいてタンパク質が合成される仕組みを理解し、それを表現できる。 c:遺伝現象についての探求活動 d:「生命の特徴」としての細胞・代謝・自己複製について理解し、知識を身につけている。	学習状況 探究活動 プリント 観察・実験 定期考査
		細胞とエネルギー				○		
		遺伝情報とDNA				○		
		遺伝情報の分配		○				
		遺伝情報とタンパク質の合成		○				
		生物と遺伝子に関する探求活動			○			
	生物の体内環境	体液とその働き	○				a: 体内環境とその維持の仕組みについて関心をもち、意欲的に探究しようとする。 b: 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や病原菌などの異物を認識、排除して体内環境を保つ仕組みを考察し、表現している。 c: 「生物の体内環境の維持」に関する探究活動 d:体内環境の維持にかかわっての自律神経とホルモンの役割と免疫反応について理解し、知識を身につけている。	学習状況 探究活動 プリント 観察・実験 定期考査
		生体防御		○				
		体内環境の維持のしくみ				○		
		生物の体内環境の維持に関する探究活動			○			
期末テスト範囲	生物の多様性と生態系	気候とバイオーム	○				a: 気候とバイオーム、生態系のバランスについて関心をもち、意欲的に探究しようとする。 b: 探究活動を行い、事象や結果を考察し、導き出した考えを表現する。 c: 「生物の多様性と生態系」に関する探究活動 d: 植生の多様性と、長期的に移り変わりの理解と、知識を身に付ける。	学習状況 探究活動 プリント 観察・実験 定期考査
		植生と遷移				○		
		生態系と物質循環			○			
		生態系のバランス	○					
		生物の多様性と生態系に関する探究活動		○				

※　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。