※令和３年度以前入学生用

学校番号	T3011

令和５年度　理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	２単位	年次	3～4 年次
使用教科書	なし						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「自然に親しみ、見通しを持って観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てる」小・中学校での理科の学習を終えて、人と自然について「遺伝子」、「恒常性」、「生態系」という３つの観点を見ると、どのように見えてくるのか？どのように生き、行動すれば人と自然を大切にし、健康な生活を送れるのか？この２つの問題を常に意識して、学び続けてください。

2　学習の到達目標

多様な生物も細胞からなり、遺伝子としてＤＮＡを、エネルギーの受け渡しにＡＴＰを使うという共通性を持つことを理解し、人が健康に生きるため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、地球上の多様な生物は気温や降水量等と密接な関係を持つ生態系を構成し物質循環とエネルギーの移動によってつながることに気づき、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出し、探究する過程を通じて、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、自然の事象・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	授業プリント 探究活動の記録、発表 授業態度、参加態度 学習状況の観察	定期考査 授業プリント 探究活動の記録、発表 授業態度、参加態度	定期考査 授業プリント 探究活動の記録、発表 授業態度、参加態度 学習状況の観察	定期考査 授業プリント 探究活動の記録、発表 授業態度、参加態度 学習状況の観察

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。

※令和３年度以前入学生用

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	生物と遺伝子	生物の多様性と共通性	○				a:生物の多様性と共通性、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:細胞分裂で、遺伝情報の同一性が保たれていることを考察している。 c:生物と遺伝子に関する探究活動を通して、それらを的確に記録し、整理している。 d:生命活動のエネルギーと代謝の関係と、DNA の情報に基づくタンパク質の合成について理解し、身に付けている。	定期考査 授業態度 参加態度 授業プリント 学習状況の観察
		細胞とエネルギー		○				
		遺伝現象と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究活動				○		
	生物の体内環境	体液とその働き	○				a:体内環境について関心をもち、意欲的に探究しようとする。 b:病原菌などの異物を認識し、排除して体内環境を保つ仕組みを考察し、身に付けている。 c:生物の体内環境の維持に関する探究活動を通して、生物学的に探究する方法を習得するとともに、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、知識を身に付けている。	定期考査 授業態度 参加態度 授業プリント 学習状況の観察
		生体防御		○				
後期		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			○			
	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:生物の多様性と生態系に関する探究活動を行い、事象を考察し、的確に表現している。	定期考査 授業態度 参加態度 授業プリント 学習状況の観察
		植生と遷移				○		
		生態系と物質循環		○				
		生態系のバランス			○			

※令和３年度以前入学生用

		生物の多様性と生態系 に関する探究活動		○			c:生態系と物質循環について観察、実験、資料取集などを行い、基本操作を習得している。 d:陸上には様々な植生がみられ、植生が長期的に移り変わっていくことを理解し、知識を身に付けている。	

※　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。