

令和2年度 理科（生物）

教科	理科	科目	生物	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	生物（数研出版）						
副教材など	リード Light ノート 生物（数研出版）						

1 担当者からのメッセージ（学習方法など）

ある程度定期的に復習をしておくこと。単元ごとや定期考査、小テストなどを目途にして教科書、ノートの内容を把握しておく。問題集などの問題を繰り返し解く。

各単元を羅列的に独立して学習しないこと。「生物基礎」と「生物」のつながり、「生物」の中での流れを踏まえて、各分野の学習する目的も理解しておくこと。

暗記しているかどうかを試すのではなく、説明できるかどうかで理解の具合を確かめると良い。インプットした知識をどれだけアウトプットできるかどうか。その点を意識して学習すること。

2 学習の到達目標

・地球上の多様な生物は気温や降水量等と密接な関係をも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っていることに気付き、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。

・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。「生物基礎」に引き続き共通性と多様性という視点を重視するとともに、生物と環境とのかかわりに注目する。

3 学習評価（評価基準と評価方法）

観	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心に関心をもち、意欲的に探求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だし、探求する過程を通して、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・現象を科学的に探求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 ノートやワークシートの記述	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 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、学習のまとめりごとに評価し、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	生物の多様性と生態系	免疫	○			○	d:自然免疫と適応免疫について、違いを理解するとともに、その知識を身につけている。 a:気候とバイオームについて関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:植生の遷移について考察し、導き出した考えを表現している。 d:生物の多様性と生態系の知識を身に付けている。	学習状況 ノート・ワークシート 定期考査
		植生とその成り立ち				○		
		植生の遷移		○		○		
		気候とバイオーム	○			○		
2学期	生命現象と物質	生体を構成する物質				○	d:生体を構成する物質について理解し、知識を身に付けている。 a:タンパク質のはたらきに関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:酵素のはたらきについて考察し、導き出した考えを表現している。 a:物質輸送について関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 d:生命現象と物質について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		タンパク質の構造と性質	○			○		
		酵素のはたらき		○		○		
		細胞の構造				○		
		物質輸送とタンパク質	○			○		
		情報伝達・認識とタンパク質				○		
3学期		代謝とエネルギー				○	d:呼吸、発酵、光合成について理解し、知識を身に付けている。 c:アルコール発酵の実験を行い、生物学的に探求する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		呼吸と発酵			○	○		
		光合成			○	○		

※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