学校番号	1204

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年次
使用教科書	改訂 新編「生物基礎」（東京書籍）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

観察、実験などを通して、日常生活とのかかわりを意識し、興味関心をもってもらいます。小・中学校での理科の内容を復習しながら、高校レベルの基本的な生物学を学びます。生物学の原理や法則を意識し、どのような行動をすれば健康的な生活が送れるか、考えてください。

2　学習の到達目標

1　生物の多様性と共通性を理解する。
2　日常生活でのかかわりを意識し、生物学の基本的な概念を理解する。
3　観察、実験を通して生物や生命現象に対して興味、関心を育む。
4　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、探究する課程を通して、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 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		
1学期	生物と遺伝子	生物の多様性と共通性	○		○		a:多様性と共通性の視点が生物を学習する上で、重要であることに気づけたか。 c:顕微鏡を正しく操作することができたか。プレパラートを作成できたか	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		生命活動とエネルギー		○		○	b:生体内での化学反応において、酵素の必要性を考察することができたか。 d:代謝とエネルギーの関係を理解し、ATP のはたらきについて理解できたか。	
		生物と遺伝子	○			○	a:ニュースなどの DNA や遺伝子について身近な問題としてとらえられたか。 d:DNA の構造や存在、DNA、遺伝子、染色体、ゲノムの違いを理解できたか。	
		遺伝情報の分配		○	○		b:体細胞分裂の各時期の特徴を説明できたか。遺伝情報が正確に複製されるしくみについて、考察できたか。 c:体細胞分裂の観察を通して、各時期の像をスケッチできたか。	
2学期		遺伝情報とタンパク質の合成	○				a:日常生活のなかで取り上げられる遺伝子についての話題に興味を持てたか。	
	生物の体内環境	体内環境の維持	○			○	a:細胞と体液との間で物質がやり取りされることで恒常性が保たれていることから、循環系について興味を持てたか。 d:体液の循環が体内環境の維持に重要であることが理解できたか。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		体内環境を保つしくみ	○	○			a:日常生活のなかで自律神経系や内分泌系がはたらいていることに関心を持てたか。 b:自律神経系や内分泌系による調節、低血糖時や高血糖時の調節のしくみを説明できたか。	

		体内環境を守るしくみ			○	○	c:白血球による食作用を観察することができたか。 d:生体防御のしくみについて理解できたか。体液性免疫と細胞性免疫について理解できたか。	
3学期	生物の多様性と生態系	植生の多様性と遷移	○				a:植生が生態系のなかで、多様な環境を生み出し、生物の営みを支えていることに興味関心を持てたか。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		バイオームとその分布	○	○			a:世界と日本の植生について興味を持てたか。 b:世界と日本のバイオームを気温と降水量の関係を説明できるか。	
		生態系とその保全		○		○	b:身近な生態系について具体的な保全の方法を考えることができたか。 d:食物連鎖について理解できたか。物質は形を変えながら、生態系のなかを循環していることを理解できたか。	

※　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。