※令和４年度以降入学生用

学校番号	2004

令和５年度　理科

教科	理科	科目	生物	単位数	１単位	年次	２年次
使用教科書	高等学校　「生物」　（啓林館）						
副教材等	二訂版 ニューステージ 生物図表（浜島書店） ニューグローバル生物基礎＋生物　新課程（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

生物基礎の学習に立脚して、生態と環境、生物の進化と系統について学ぶ。
生物や生物現象を共通性・多様性の視点に加えて、進化の視点で捉えることができるようにし、生物の持つ多様性と統一性を理解しよう。また、生物と環境について関心を持ち、生態系の物質生産と物質循環に関する資料に基づいて、生態系における物質生産及びエネルギーの移動と生態系での物質循環とを関連付けて理解しよう。また、人間生活が生態系に及ぼす影響を見いだして理解しよう。

２　学習の到達目標

(1) 生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
(2) 探究の過程を通して、問題を見いだすための観察、情報の収集、観察、調査、データの分析・解釈、推論などを行い、科学的に探究する力を養う。
(3) 生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	自然の事物・現象に関心や探究心を保ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につけている。	自然の事物・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、導き出した考えを的確に表現している。	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。

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４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期						
2学期						
3学期	個体群と生物群集・生態系	・個体群とその変動 ・種内関係 ・種間関係 ・生態系と物質生産 ・生態系と生物多様性	a:ある一定の地域に生息する同種個体の集まりである個体群とその変動がわかる。種内の個体間の関係がわかる。種間の関係がわかる。 生態系と物質生産がわかる。有機窒素化合物を合成する働きである窒素固定・窒素同化がわかる。生態系と生物多様性がわかる。 b: 個体群の個体の分布、成長曲線、密度効果の変動や個体群の種内関係を考えることができる。個体群の特徴に個体間の関係が反映されることや、つがい関係などの重要性について考えることができる。被食者－捕食者相互関係や共生と寄生などの異種個体群間の相互関係を考えることができる。生態系における植物による物質生産、動物の同化量・生産量とエネルギー効率や生態ピラミッドを考えることができる。生態系における生物多様性に影響を与える要因を理解し、生物多様性の重要性、外来生物の影響により個体群の絶滅の可能性があることを考えることができる。 c:個体群レベルから順にそれぞれの段階で繰り広げられる生物の様々な営みと、環境との関係を調べようとする態度が育っている。生態系における物質生産とエネルギー効率について学び、生態系における生物多様性に影響を与える要因を理解し、生物多様性の重要性を調べようとする。	小テスト ワークシート 実験レポート 定期考査	小テスト ワークシート 実験レポート レポート 定期考査	実験レポート レポート 提出ノート
	生物の進化	・生命の起源 ・生物界の変遷と地球環境の変化	a: 生命の起源と生命の変遷がわかる。生物界の変遷と地球環境の変化がわかる。 b: 無機物から有機物が生成され、生物の誕生となる化学進化や、生命の起源を考えることができる。生物進化の歴史は地球環境変遷の歴史と捉え、生物の進化に関係している地球環境の変化を考えることができる。 c: 生命の起源と生物進化の道筋について学び、生物進化がどのように起こってきたのかを調べようとする。			

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度