学校番号	3031

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	理数生物	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	生物（数研出版）						
副教材等	二訂版ニューステージ新生物図表（浜島書店）、2026 セミナー生物　（第一学習社）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

一年次には仮説演繹法を扱った。理科は帰納と演繹を一体で学ぶことができる教科である。その中で、どちらかというと化学と物理は演繹、生物は帰納である。このような特性のある科目であることを念頭に、観察や実験で得られた情報から本来は見えないはずの「中身」を明らかにしていく資質・能力を身につけたい。そのため、無批判にこれまで明らかになっている情報を信じこむのではなく、いまあなたが目の前で得た情報をもとに推論し妥当な解を導き出せるようになりたい。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
これまでの経験や社会での様々な課題、観察・実験を通じて、生物や生命現象についての基本的な概念、原理、法則を理解する。また、科学的に探究するために必要な観察や実験、データ収集や適切な情報を収集する基本的な技能を身につける。
【思考力、判断力、表現力等】
生物や生命現象の仕組みやはたらきについて教科、科目横断的に考え、他者に誤解なく伝えることができる。また、妥当な実験や観察などを行い、科学的に探究する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
生物や生物現象から疑問点を見出し、それに対する妥当な解を探究しようとする。そこからこれからの社会を担う市民として理科をどのように活用していくべきか探究し続けようとする。

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	日常生活や社会との関連を図りながら、生物や現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。 生物や生物現象に関わる観察、実習を行うことで基本操作を習得し、それらの過程や結果を的確に記録、整理することができる。	生物や生物現象から問題を見出し、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。	生物や生物現象に主体的に関わり、見通しを立てたり、振り返るなど、意欲的かつ科学的に探究しようとしている。
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。			

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)
前期	生物の進化	生物の進化 有性生殖と遺伝的多様性	a:進化に関する基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。 b: 進化と遺伝的多様性に関連する問題を見出し、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。 c:進化と遺伝的多様性のつながりに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査 レポート	レポート
		進化のしくみ 生物の系統				
	生命現象と物質	生命と物質	a:分子レベルの代謝系に関する基本的な概念や原理・原則を理解し、つながりをもった知識を身につけている。 b:分子レベルの代謝系に関連する問題を見出し、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。 c:分子レベルの代謝系のつながりに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査 レポート	レポート
		代謝				

後期	遺伝情報の発現と発生	遺伝情報と物質 発生と遺伝子の発現 バイオテクノロジー	a:遺伝子のふるまいについて分子レベルで、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。 b:分子レベルの遺伝情報のふるまいに関連する問題を見出し、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。 c:分子レベルの遺伝子のふるまいに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査 レポート	レポート
	生物の環境応答	刺激の受容と反応 動物の行動 植物の環境応答	a:受容器や効果器と神経系とのつながりおよびそれがもたらす動物の行動、加えて動物だけでなく植物にもみられる環境応答の不偏性について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。 b:生物に普遍的にみられる環境応答に関連する問題を見出し、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。 c:生物に普遍的にみられる環境応答に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査 レポート	レポート
	生態と環境	個体群と生物群集 生態系	a:生態学や人間活動と生態系の保全について、進化の考え方などこれまで学習した内容と関連づけ基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。 b:　生物間の関わりや生態系の保全に関連する問題を見出し、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。 c:生態学に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。科学的な見方、考え方を身につけている。	定期考査	定期考査 レポート	レポート

※　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