学校番号	3031

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	（学）生物演習	単位数	１単位	年次	２年次
使用教科書	生物基礎（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）、新課程版セミナー生物基礎　（第一学習社）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

一年次には多様性や共通性といったキーワードを中心にミクロからマクロまで基礎的な生物学を扱った。二年次では、生物学と日常生活や社会との関わりを軸に、これまでに学んだ内容を相互に結びつけることで生物についての理解を深めていく。与えられた問いにただ答えるだけではなく、自分の力で適切な問いを立てることを目標にしてほしい。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
日常生活や社会に関わるテーマを通じて、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に関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総合的に考え，説明することができる。また、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】
生物や生物現象に主体的に関わり、疑問点を見出そうと意欲的に取り組もうとする。また，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多角的な視点から養う。

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	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	生物の特徴	生物の多様性と共通性	a: 顕微鏡観察実験を行い、生物学的に探究する過程や結果を的確に記録、整理している。生物の特徴と遺伝子のはたらきについて、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: 生物の特徴や遺伝子のはたらき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: 生物の特徴や遺伝子のはたらきに関心を持ち、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
		生物とエネルギー				
	遺伝子とその働き	遺伝情報とDNA	a: 顕微鏡観察実験を行い、生物学的に探究する過程や結果を的確に記録、整理している。生物の特徴と遺伝子のはたらきについて、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: 生物の特徴や遺伝子のはたらき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: 生物の特徴や遺伝子のはたらきに関心を持ち、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
		遺伝情報と タンパク質の合成				
後期	ヒトの体の調節	体内環境の維持のしくみ	a:体内環境に関する観察・実習を行い、生物学的に探究する過程や結果を的確に記録、整理している。生物の体内環境について、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:生物の体内環境に関連する問題を見出し、探究する過程	定期考査	定期考査 レポート	レポート
		免疫の働き				

		情報の伝達	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:生物の体内環境に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。			
	生物の多様性と生態系	植生と遷移	a: 生態系に関わる観察、実習を行い、生物学的に探究する過程や結果を的確に記録、整理している。生態学や人間活動と生態系の保全について、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: 植生やバイオーム、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
		生態系と生物の多様性				
		生態系のバランスと保全				

※　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