※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3037

令和５年度　理科

教科	理科	科目	生物	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書	高等学校　生物（第一学習社）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てる」小・中学校での理科の学習を終えて、人と自然について「生殖」、「発生」、「遺伝子のはたらき」という３つの視点を見ると、どのように見えてくるのか？どのように生き、行動すれば人と自然を大切にし、健康な生活を送れるのか？この２つの問題を常に意識して、学び考え続けてください。

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つけるようにする。
(2)　観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。また、観察や実験を通して、感じたことを適切に表現する力を養う。
(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姿勢を養う。

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	生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身につけている。 ま　た、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つけている。	生物や生物現象のなかに問題を見いだし、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。	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象に関心をもち、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意識するなど、科学的な見方や考え方を身につけている。
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)
前期	生命現象と物質	○細胞と分子 ・タンパク質の構造と性質 ・生命現象とタンパク質	a:細胞を構成する物質を細胞の機能と関連づけて理解している。 b:酵素などのタンパク質の働きを、実験や観察を通して考察し、表現することができる。 c:生命現象とタンパク質の関係性に関心をもち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 プリントの記述	定期考査 観察・実験の記録	プリント・振り返りシートの記述 学習状況
	遺伝情報の発現と発生	○遺伝情報とその発現 ・DNA の複製 ・遺伝子の発現 ・遺伝子を扱う技術	a: DNA が遺伝情報を担う物質としての特徴を持つことを理解している。 b: DNA の複製や遺伝子を扱う技術による実験例等を示し、DNA の性質や細胞との関係性について考察することができる。 c:遺伝現象と DNA、タンパク質の合成に関心をもち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 プリントの記述	定期考査 観察・実験の記録	プリント・振り返りシートの記述 学習状況
後期	生物の環境応答	○動物の反応と行動 ・刺激の受容と反応	a:外界の刺激を受容し神経系を介して反応する仕組みを、関与する細胞と関連づけて理解している。 b:刺激に対する反応としての動物の行動を神経系にける情報の流れと関連付けて考察すしている。 c:さまざまな刺激の受容から反応までの流れに関心をもち、身近な現象と結び付けて探究しようとする。	定期考査 プリントの記述	定期考査 観察・実験の記録	プリント・振り返りシートの記述 学習状況
	生体と環境	○生態系のしくみと人間のかかわり ・個体群と生物群集 ・生態系と人間生活	a:個体群と生物群集および生態系について理解し、生物と環境の関係性を正しく認識できている。 b:生態系のおける、生物間の関係性及び生物と環境の関係性を見出して表現することができる。 c:人間の活動が生態系へどのような影響を及ぼすのかを考え、自然に寄与する態度が養われている。	定期考査 プリントの記述	定期考査 観察・実験の記録	プリント・振り返りシートの記述 学習状況

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