※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	生物基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	高等学校　新生物基礎　（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「遺伝子」、「恒常性」、「生態系」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) 日常生活や社会との関連を図りながら、基本的な概念や原理・法則を理解する。
(2) 自然の事物・現象の中に問題を見いだし、見通しをもって観察・実験などを行い、科学的に探究する力を身に付ける。
(3) 自然に対する関心や興味を高め、生物学的に探究する態度と、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	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、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。	生物や生物現象の中に問題を見いだし、探究する過程を通して、得られた結果や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	生物の特徴	・生物の共通性 ・生物とエネルギー	a：生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解し、知識を身につけている。また、原核生物や真核生物について観察、実験を行い、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、整理している。 b：生物の共通性を見出し、「生物とは何か」という疑問に対して考察し、適切に表現することができる。 c：生物の多様性と共通性に関心をもち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 ノート・プリントの記述	定期考査 観察・実験の記録	ノート・プリントの記述 学習状況
	遺伝子とその働き	・遺伝情報とDNA ・遺伝情報とタンパク質の合成	a：「ＤＮＡ」「遺伝子」「染色体」の違いを理解し、遺伝の仕組みを理解、知識を身につけている。また、タンパク質合成の過程を正しく理解している。 b：ＤＮＡが塩基の相補性に依存して二重らせん構造をもつこと、塩基の配列が遺伝情報となることを考察し、導き出した考えを適切に表現している。 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 ノート・プリントの記述	定期考査 観察・実験の記録	ノート・プリントの記述 学習状況

※令和４年度以降入学生用

後期	ヒトのからだの調節	・からだの調節と情報の伝達 ・免疫	a: 体内環境の維持に自律神経系とホルモンが関わっていることを理解し、知識を身につけている。 b: 病原菌などの異物を認識、排除して体内環境を保つしくみを考察し、導き出した考えを表現している。 c: 体内環境や免疫反応について関心をもち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 ノート・プリントの記述	定期考査 観 察・実験の記録	ノート・プリントの記述 学習状況
	生物の多様性と生態系	・植生と遷移 ・生態系とその保全	a: 陸上には様々な植生がみられ、植生は長期的に移り変わっていくことを理解し、知識を身につけている。また、生態系と物質循環について観察、実験、資料収集などを行い、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、整理している。 b: 「生態系のバランスと保全」に関する探究活動を行い、事象や結果を考察し、導き出した考えを表現している。 c: 植生と遷移、生態系のバランスについて関心をもち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 ノート・プリントの記述	定期考査 観 察・実験の記録	ノート・プリントの記述 学習状況

※　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