※令和４年度以降入学生用

学校番号	404

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	２年次
使用教科書	「i 版　生物基礎」　（啓林館）						
副教材等	「SENSOR　生物基礎」（啓林館）						

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「多様性」、「遺伝子」、「恒常性」、「生態系」という４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

a: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、観察・実験を通して科学的に探究する技能を身につける。
b:身近な生物や生物現象に対して疑問を見いだし、探究し考察する力を身につけると同時に、自らでそれらの結果を表現する。
c:身近な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態度をもつ。

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考察、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、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ついて関心をもち、意欲的に探究しようとする態度で学習に臨んでいる。

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	生物の特徴	1章　生物の特徴	a: 生物は多様でありながら共通性をもっていることを理解し，細胞および生物の構造について理解する。また、生物の活動に必要なエネルギーの出入りと，生物に必要な物質の合成や分解について理解する。 b: 生物としての共通の特徴をあげることができ、多様な生物群が単一の共通先祖に由来すると考えることができる。また、代謝におけるエネルギーについて考えることができる。 c:学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	提出課題 振り返りシート
	遺伝子とその働き	2章　遺伝子とその働き	a: 遺伝情報をになう物質としてのDNAの特徴について理解する。DNAが複製され分配されることにより，遺伝情報が伝えられることを理解する。DNAの情報に基づいてタンパク質が合成されることを理解する。 b: 母細胞のＤＮＡの複製は塩基配列の相補的な複製であることが表現できる。遺伝情報である塩基配列が，アミノ酸配列に翻訳されると考えることができる。 c:学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	提出課題 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

２学期	ヒトの体の調節	3 章　神経系と内分泌系による調節	a: 体内環境の恒常性が保たれているしくみを理解する。体内環境の維持に自律神経とホルモンがかかわっていることを理解する。 b: 生物の体内環境が一定に保たれていると考えることができ，循環系と体液の働き（酸素解離や血液凝固など）を考えることができる。血糖濃度や水分量，体温が，自律神経の働きやホルモンの作用により一定の範囲に保たれていると考えることができる。 c:学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	提出課題 振り返りシート
		4 章　免疫	a: 免疫とそれにかかわる物質や細胞の働きについて理解する。 b: 自然免疫を獲得免疫と対比させて考えることができる。体液性免疫と細胞性免疫を説明できる。アレルギーなどの免疫反応について例をあげて説明できる。 c:学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	提出課題 振り返りシート
	生物の多様性と生態系	5 章　植生と遷移	a: 陸上には様々な植生が見られ，植生は長期的に移り変わっていくことを理解する。 気候に適応した様々なバイオームが成立していることとその特徴を学ぶ。 b: 荒原が草原、森林へと変化してゆく過程には環境要因が関わっていることを考察する。バイオームが成立する際の環境要因について考えることができる。 c:学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	提出課題 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

３学期	生物の多様性と生態系	６章　生態系とその保全	a:生態系のバランスについての理解と生態系保全の重要性を理解する。 b:生態系の成り立ちと構成要素について具体的な生物をあげて考えることができる。生態系のバランスについて考えることができる。外来生物の影響について考えることができる。 c:学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	提出課題 振り返りシート

※　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