学校番号	301

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	生物基礎　（啓林館）						
副教材等	ニューステージ生物図表（浜島書店），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）

小・中学校で学んだ理科の知識を元に、「細胞」、「遺伝子・ＤＮＡ」、「恒常性」、「生態系」という事柄について、より深く理解して欲しい。そのためには、習う単元を教科書などである程度調べておき，授業時間のうちに内容を理解するように努めましょう。また、日々の復習として，問題集の問題等もそのつど解くようにしましょう。そして、自分自身の体内でどれほど複雑な反応が行われているかを認識し、また、生物としての人間と地球環境との関わりを常に意識して、どのように生き、行動すればいいのかを学び考えてください。

2　学習の到達目標

a. 知識・技能
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理解するとともに、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付けるようにする。
b. 思考力・判断力・表現力
観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
c. 主体的に学習に取り組む態度
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・原則を理解し、知識を身に付けている。 ・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付けている。	・生物や生物現象の中に問題を見いだし、探究する課程を通して、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。	・日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象の関係に関心をもち、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常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。

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。

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	多様な生物の持つ特徴と、それらに共通する構造や、生命活動に必要なエネルギーの利用方法について学ぶ。	a:生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解し、知識を身に付けている。 「生物の特徴」に関する探究活動を行い、その方法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:細胞が生物共通の単位であることを考察し、導き出した考えを表現している。 c:生物の多様性と共通性に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	・定期考査 ・パフォ課題① ・パフォ課題②	・定期考査 ・パフォ課題① ・パフォ課題②	・パフォ課題① ・パフォ課題②
	遺伝子とその働き	DNAの特徴や、遺伝情報の伝わり方、遺伝情報からタンパク質が作られる過程を学ぶ。	a:　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し、知識を身に付けている。 「遺伝子とそのはたらき」に関する探究活動を行い、その探究方法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:　体細胞分裂の前後で遺伝情報の同一性が保たれていることを考察し、導き出した考えを表現している。 c:　遺伝現象とＤＮＡに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	・定期考査 ・パフォ課題① ・パフォ課題②	・定期考査 ・パフォ課題① ・パフォ課題②	・パフォ課題① ・パフォ課題②
後期	神経系と内分泌系による調節	生物が体内の環境を一定に保つ仕組みを学ぶ。	a:　体内環境の維持に自律神経とホルモンが関わっていることを理解し、知識を身に付けている。 b:動物の恒常性が自律神経により調節されていると考えることができる。 c:　体内環境と恒常性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 ・パフォ課題①	・定期考査 ・パフォ課題①	・パフォ課題①

	免疫	病原体などを排除して体を守る免疫の仕組みや免疫と健康との関係について学ぶ。	a:生体防御には異物に対する非特異的な防御（侵入阻止，自然免疫）と特異的な防御（獲得免疫）があり，それぞれしくみが異なっていることを理解している。 b: 病原菌などの異物を認識、排除して体内環境を保つ仕組みを考察し、導き出した考えを表現している。 c:免疫とそれにかかわる細胞の働きについて調べようとする。	・定期考査 ・パフォ課題①	・定期考査 ・パフォ課題①	・パフォ課題①
	植生と遷移	陸上にみられる様々な植生とそれらの移り変わりについて学ぶ。	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、知識を身に付けている。 b: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: 植物の遷移、気候とバイオーム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 ・パフォ課題①	・定期考査 ・パフォ課題①	・パフォ課題①
	生態系とその保全	生態系における物質の循環や生態系のバランスについて学ぶ。	a: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。 b: 「生物の多様性と生態系」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:生態系を構成する要素の関係についてどのような観点で把握することができるか関心を持っている。	・定期考査 ・パフォ課題①	・定期考査 ・パフォ課題①	・パフォ課題①

※　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