※令和４年度以降入学生用

学校番号	２２０１

令和８年度　理科

教科	理科	科目	生物①	単位数	2	年次	２～３
使用教科書	「生物」（実教出版）						
副教材等	「アクセスノート生物」(実教出版)						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・細胞、タンパク質、代謝、遺伝子などを学習し、「生物基礎」で学習した内容をもとに生命をつなぐさまざまな仕組みについて理解を深める。
・講義とともに実験も行い、学習内容を確認する。
・理系進学希望者は履修を推奨します。履修のためには「生物基礎」を履修済みである必要があります。

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付けるようにする。
② 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
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，それらの基本的な概念や原理・法則を理解し，科学的な自然観を身につけている。 ・自然界のさまざまな事象を科学的に考察する能力と，豊かな科学的素養を身につけている。 ・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い，観察・実験の技能を習得している。	・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い，自然を科学的にとらえられる。 ・生物現象について探究する場合に，それらを個々のレベルで分析すると同時に，全体を総合的にとらえ，表現することができる。 ・科学的に探究する方法を身につけ，それらの過程や結果及びそこから導き出した考えを的確に表現することができる。	・生物や生物現象を通して自然に対する関心や探究心をもち，基本的な概念や原理・法則を理解する意欲とともに，科学的な自然観や生物学的に探究する能力と態度を身につけようとする。

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	1章　生物の進化	1節　生命の起源と細胞の進化 2節　遺伝子の変化と進化のしくみ 3節　生物の系統と進化	a ・遺伝子が分配されるしくみである減数分裂について理解し，遺伝子の変化がどのように子に伝わるかを考察できる。 b ・DNA の塩基配列に生じる突然変異が，生物の形質にどのような変化をもたらすかを見いだして理解させる。 c ・現生種についての比較形態，比較発生，生物分布などの資料から進化の証拠を理解し，進化説の理解を深めようとするとともに、生物分類の必要性を理解し，その歴史的大分類の視点がどこに置かれていたのかを把握しようとする。	定期考査	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述 ふり返りシート
	2章　生物現象と物質	1節　細胞と分子 2節　生命現象とタンパク質 3節　代謝	a ・細胞あるいは細胞小器官が生体膜によって独自の密閉空間をつくり，細胞内外の物質輸送を行っていることを理解している。 ・タンパク質の構造・性質についての学習を手がかりとして，酵素作用，物質の輸送や情報伝達などが，タンパク質の特異性や多様性に基づいて展開されていることを理解している。 ・エネルギーの利用に際して，ATP がエネルギーの通貨として働いていることを理解しているとともに、生命活動に必要なエネルギーを．呼吸や光合成からとり出すしくみを理解している。 b ・酵素に関する実験を行い，生命現象に酵素の働きが関わっていることに気付くことができる。実験から，酵素には最適温度や最適ｐＨがあることを考察することができる。 ・生物体にみられるさまざまな働きが，酵素による触媒作用をはじめとした，タンパク質の多様性および特異性に基づいていることを科学的に考察できる。 c ・分子レベルでの生物現象の把握を主な目的として，タンパク質や核酸などの有機化合物の多様な働きが生物現象の基本になっていることを理解しようとする。	定期考査	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述 ふり返りシート

※　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