※令和４年度以降入学生用

学校番号	3023

令和８年度　理数

教科	理数	科目	理数生物	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	「高等学校　生物基礎　改訂版」　（啓林館）						
副教材等	・センサー　生物基礎＋生物（啓林館） ・スクエア　最新図説生物　（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・中学校で学習した理科よりも内容が幅広く、かつ深くなるため、学習量が増加する。中学校で学んだことを土台にして、日々復習に取り組んでほしい。教科書やノートを見直しながら、ワークで演習を重ねることで、内容の理解を深めることが求められる。
・「生物基礎」の内容では、私たちの身近な生活と強い関わりがある内容が多い。学習内容がどのように私たちの生活に関わっているかを考えながら、日々学習すること。
・ノートやワーク課題、ワークシート等の提出を求める。黒板の内容をそのまま写すだけではなく、話の内容も聞き取ってメモをする力もつけること。

２　学習の到達目標

・日常生活や社会との関連を図りながら、自然のしくみと生物の構造について理解を深めるとともに、科学的に探究するために必要な実験や観察などの基本的な技能を身につける。
・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
・身近な生物から近年の研究に主体的に関わり、グローバル性をもった視点で科学的に探究しようとする態度を養う。

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。 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。加えて、それらの過程や結果を記録・整理し、自然の事物や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出し、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。	生物や生物現象に関心や探究心を持ち、主体的に探究しようとするとともに、科学的態度を身につけている。

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)
一学期	生物の特徴	・生物の多様性と共通性 ・エネルギーと代謝 ・呼吸と光合成	a: 身近な生物の細胞を顕微鏡で観察し、見たものを的確にスケッチで表現できる。細胞のはたらきやエネルギーの出入り、および細胞小器官の種類とはたらきについて理解する。 b:生命活動に必要なエネルギーの流れと代謝のしくみ、および酵素との関わりについて整理し、その現象に見られる背景を考察することができる。 c: 生物の共通性と多様性に興味を持ち、具体的にどのような共通性と多様性があるかを意欲的に探究しようとする。	・小テスト ・ワークシート ・定期考査	・パフォーマンス課題 ・観察・実験の考察 ・定期考査	・振り返りシート ・パフォーマンス課題 ・観察・実験レポート
二学期	遺伝子とそのはたらき	・遺伝情報とDNA ・遺伝情報の複製と分配 ・遺伝情報の発現	a: 身近な植物からのDNA抽出など、基礎的な生化学実験の手法を習得し、結果を観察できる。DNAの構造を踏まえたうえで、DNAの塩基配列からタンパク質合成までの流れを理解する。 b: 遺伝情報の分配と遺伝情報の同一性を保つしくみを一体化して、グラフ化したDNA量の変化と細胞の変化とを関連付けることができる。 c: 生物はどのような情報をもとに構築されているかに興味を持ち、その情報の違いによって、形質にどのような違いが見られるかを探究しようとしている。	・小テスト ・ワークシート ・定期考査	・パフォーマンス課題 ・観察・実験の考察 ・定期考査	・振り返りシート ・パフォーマンス課題 ・観察・実験レポート

※令和４年度以降入学生用

三学期	ヒトの体内環境の維持	・体内での情報伝達と調節 ・体内環境の維持のしくみ ・免疫のはたらき	a: 体内環境の恒常性の維持は、神経やホルモンのはたらきによることを日常生活から体感する。免疫とそれに関わる細胞のはたらき、および体内環境が維持されていることを、身近な疾患とあわせて理解する。 b: 体内環境の維持に関わるホルモンと神経のはたらきと、生理的作用とのつながりを結びつけることができる。 c: 私たちの体の健康維持の仕組みに興味を持ち、体内でのはたらきと機能を意欲的に探究しようとしている。	・小テスト ・ワークシート ・定期考査	・パフォーマンス課題 ・観察・実験の考察 ・定期考査	・振り返りシート ・パフォーマンス課題 ・観察・実験レポート
	生物の多様性と生態系	・植生と遷移 ・植生の分布とバイオーム ・生態系と生物の多様性 ・生態系のバランスと保全	a: バイオームの違いについて資料を集めて比較し、特徴や相違点を整理することができる。また、身近な植物の形態にも着目して、つくりを観察できる。陸上にはさまざまな植生が見られ、気温と降水量の違いによってさまざまなバイオームが見られることを理解する。 b: 植生の長期的な移り変わりの仕組みを、土壌や光などの無機的環境と関連付けて考察できる。 c: 生態系の保全の重要性を認識し、私たちの日常生活の中で環境保全を推進するためにはどのような活動を行えば良いかを積極的かつ自主的に考えることができる。	・小テスト ・ワークシート ・定期考査	・パフォーマンス課題 ・観察・実験の考察 ・定期考査	・振り返りシート ・パフォーマンス課題 ・観察・実験レポート

※　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