学校番号	1008

令和８年度　理科

教科	理科	科目	生物	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	高等学校　生物　（第一学習社）						
副教材等	セミナーノート生物　（第一学習社）、ニューステージ生物図表　（浜島書店）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

生物では、生物基礎で学んだ内容を発展させ、概要だけではなく具体的なしくみなどを学んでいく。その過程で、生命を尊重し、自然環境を保全する意義について深く理解し、率先して行動するようになってもらいたい。

学習では、生物基礎の内容を再確認するだけではなく、化学や物理学、地学と関連する内容を扱うため、物質の状態、化学反応式と量的関係、波、地球環境などの内容を確認しておくことが望ましい。用語の暗記ではなく、科学的な見方を用いて生物どうしの関わりなどを想像し、わからないところを積極的に質問し、間違ったところはやり直すことの繰り返しで理解を深めていく。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】

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つけるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】

観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。情報学・統計学的な手法を用いてデータを分析し、レポートにまとめる力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】

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、実験などに関する技能を身につけている。	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つけている。	自然の事物・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。

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	生物の進化と系統	生物の進化	a:生命の起源に関する考えや生物の進化、生物と地球の相互作用などを理解し、基本的な知識を身につけている。 b:進化がなぜ起こるのかそのしくみについて実験などを通して考察し、科学的に説明することができる。 c:進化について関心をもち、科学的な見方や考え方を身につけるために積極的に活動を行うことができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察
		生物の系統と進化	a:生物種間の系統関係と、生物がもつ遺伝情報との関係について理解し、基本的な知識を身につけている。 b:生体を構成する分子に生じる変化をもとに系統関係を推定し、図を用いて説明することができる。 c:分類について関心をもち、科学的な見方や考え方をもとに図鑑を読み解くことができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察
	生命現象と物質	細胞と分子	a:生物体や細胞を構成する物質、細胞の構造と機能の関連について理解し、基本的な知識を身につけている。 b:タンパク質の働きについて実験などを通して理解を深め、酵素反応のグラフを読み解き、科学的に説明することができる。 c:生物体を構成する物質と食事の関連などに関心をもち、探究的に活動を行うことができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察

1学期	生命現象と物質	代謝	a:生命活動に必須なエネルギーや物質がどのように生み出されているのか理解し、基本的な知識を身につけている。 b:光合成色素の色と吸収する光の波長の関係について実験などを通して考察し、説明することができる。 c:私たちの生活に活用されている発酵など身近な内容に関心をもち、生命現象について探究的に活動を行うことができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察
2学期	遺伝情報の発現と発生	遺伝情報とその発現	a:遺伝情報がどのように発現するのか一連の流れを理解し、基本的な知識を身につけている。 b:転写・翻訳のしくみについて図を用いて説明することができる。 c:選択的スプライシングや逆転写など発展的な内容であるが、免疫などとも深いかかわりがある内容にも関心をもち、積極的に活動することができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察
		遺伝子の発現調節と発生	a:発生の過程でどのように遺伝子発現が調節されているのか理解し、基本的な知識を身につけている。 b:異なる動物の発生のしくみを探究的に学び、その共通性と多様性について説明することができる。 c:自身のからだがどのように形成されたのかを強く意識し、主体的に課題に取り組むことができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察

2学期	遺伝情報の発現と発生	遺伝子を扱う技術とその応用	a:バイオテクノジーに関連する技術などを学び、基本的な知識を身につけている。 b:遺伝子を導入するための設計図を読み取り、導入の成否を判定することができる。 c:遺伝子組換えなどに関心をもち、身近な例について科学的に探究している。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察
	生物の環境応答	動物の反応と行動	a:刺激をどのように受容し、反応するのか一連の流れを理解し、基本的な知識を身につけている。 b:盲斑の検出実験を通して、網膜と視神経の関係などを考察し、視覚がどのように生じるのか説明することができる。 c:生得的行動や習得的行動に関して、身近な動物の行動との関連を探究し、課題に取り組むことができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察
		植物の成長と環境応答	a:植物が環境の変化に応じて生理的状態や成長を調節しているのか理解し、基本的な知識を身につけている。 b:花芽形成と日長、温度の関係を調査・考察し、そのしくみを説明することができる。 c:種子なしブドウの作製など農業との関連などを意識し、探究的に活動することができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察
3学期	生態と環境	生態系のしくみと人間の関わり	a:個体群内や個体群間にみられる生物間の関係について理解し、基本的な知識について身につけている。 b:社会性昆虫などでみられる利他行動のしくみを包括適応度を用いて説明することができる。 c:生物多様性の保全の意義について考え、保全のために主体的に取り組むことができる。	小テスト 定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート	ワークシート 観察

※　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