学校番号	204

令和８年度　理科

教科	理科	科目	生物	単位数	５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	新課程版 セミナー生物基礎＋生物　（第一学習社）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、課題に対して自ら考える活動、また、周りの人と協働で考える活動を行います。
・ICT を活用した授業を行います。（プロジェクター, クロムブック等）
・毎回の授業について、振り返りを行い内容の整理・次回授業への目標を定めます。
・授業では、用語の暗記よりも生物においてはたらく機構の理解や、それを説明する能力が重視されます。
・授業用のファイルを用意してください。
・授業中のノートやプリントについては板書を書き写すだけではなく、自身で気付いたことやクラスメイトの発言した内容などをノートの枠外に記入していきましょう。
・実験を多く行い、科学的に探究する力を養います。実験を行う際には積極的に参加し、現象が起こる原因を深く考察するよう意識しましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】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付ける。

【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。

【学びに向かう力、人間性等】生物や生物現象の中に課題を見いだし、探究活動を通して科学的に考察し、その結果を的確に表現するとともに、命を尊重し、自然とともに生きようとする態度を育成することを目的とする。

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・法則を理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	生物や生物現象から問題を見 いだし、見通しをもって観察， 実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するな ど，科学的に探究している。	生物や生物現象に主体的に関 わり、見通しを持つ。授業後は内容の振り返りをするなど，科学的に探究 しようとしている。 生活の中のさまざまな物事から、その背景にある生物学的な機構を見いだし、実験・観察にしっかり、向き合おうとしている。
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	第1章　生物の進化	1節　生命の起源と細胞の進化 2節　遺伝子の変化と遺伝子の組み合わせの変化 3節　進化のしくみ	a:　生命誕生以前の化学進化について理解している。遺伝子について基本的な知識を身につけている。遺伝子頻度について理解する。 b:化学進化の進行順や真核細胞の成立過程について推論することができ、モデルで表現することができる。基本的な遺伝の法則について理解し、説明できる。自然選択と適応進化の例を理解する。 c:生物の起源と成り立ち、遺伝のしくみや進化のしくみについての過程に関心を持ち、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返りプリント 提出レポート
	第2章　生物の系統と進化	1節　生物の系統 2節　人類の系統と進化	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する。系統の考え方や、人類の進化について理解している。 b:　分子時計の考え方を理解する。平均距離法を用いて系統樹を推定できる。人類と他のサル目の生物との違いや、その差異が現れる過程について説明することができる。 c:　生物の分類の階級について関心を持ち、主体的に学ぼうとする。系統分類や人類の出現に関心を持ち、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返りプリント 提出レポート
	第3章　細胞と分子	1節　生体物質と細胞 2 節　タンパク質の構造と性質 3 節　生命現象とタンパク質	a:　生物を構成する主な物質を理解し、生体膜についても理解する。タンパク質の構造を理解する。酵素について理解を深める。 b:真核細胞の構造について説明することができる。タンパク質の立体構造は機能と密接に関連していることを理解する。酵素の働きを理解する。 c:生体物質に関心を持ち、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返りプリント 提出レポート

1学期	第4章 代謝	1節 代謝とエネルギー 2節 炭酸同化 3節 異化	a:代謝におけるエネルギーの流れ、同化と異化の違いを理解する。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返り プリント 提出 レポート
2学期	第5章 遺伝情報とその発現	1節 DNAの複製 2節 遺伝子の発現	a: 遺伝情報の発現のしくみについて理解している。 b: 遺伝情報がタンパク質として発現するまでの過程や、その調節のしくみについて説明することができる。 c:遺伝情報の発現のしくみに関心を持ち、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返り プリント 提出 レポート
	第6章 遺伝子の発現調節と発生	1節 遺伝子の発現調節 2節 発生と遺伝子の発現	a:有性生殖に伴う発生について理解し、知識を身につけている。 b:各発生段階において胚ノートの部分でどのような変化が生じていくのかを説明することができる。 c: 有性生殖や胚発生に関心を持ち、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返り プリント 提出 レポート
	第7章 遺伝子を扱う技術とその応用	1節 遺伝子を扱う技術 2節 遺伝子を扱う技術の応用	a:遺伝子組み換えによって作出された生物が農業や医療に応用されていることを理解する。DNA型鑑定の原理を理解する。 b：遺伝子を扱う際の課題を理解する c：遺伝子を扱う技術がさまざまな分野で活用されていることに関心をもち、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返り プリント 提出 レポート
	第8章 動物の反応と行動	1節 刺激の受容と反応 2節 動物の行動	a:動物の生得的行動について理解している。b:動物の行動について観察し、それがどのようなしくみから成り立つ行動であるのかを推論することができる。 c:動物の行動について関心を持ち、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返り プリント 提出 レポート

2学期	第9章　植物の成長と環境応答	1節　植物と環境 2節　植物の一生と植物ホルモン	a:植物の環境応答について理解している。 b:植物の環境応答について観察し、それがどのようなしくみから成り立つ反応であるのかを推論することができる。 c:植物の環境応答について関心を持ち、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返りプリント提出 レポート
3学期	第5章　生態と環境	1節　個体群と生物群集 2節　生態系の物質生産と消費 3節　生態系と人間生活	a:主に同種からなる生物群集の動態について理解している。生態系における物質生産や物質収支のしくみについて理解している。 b:適切な調査方法を選択して、個体群の大きさを推定することができる。生物多様性の恩恵やその保護の方法について説明することができる。 c:生物個体群の動態や生態系に関心を持ち、自然の中の人間について考え、主体的に学ぼうとする。	小テスト ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 定期考査	授業態度 行動観察 振り返りプリント提出 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