学校番号	316

令和８年度　理科

教科	理科	科目	(学)生物演習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	新編　アクセス総合生物（浜島書店） ニューステージ生物図表　二訂版　新課程（浜島書店） 新編センサー生物基礎 四訂版　（啓林館出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

生物基礎や生物で学習した内容において、理解を深め、生物学的な事象について的確に考察できる能力を身につけ、演習問題を解けるようにすることを目指します。そのために必要なことは以下の通りです。
・今まで学習した単元の内容の確認、復習および整理
・単元別の内容を踏まえて、融合問題への取り組み
・受験を視野に入れた総合的な問題の解法演習
予習→授業(問題演習)→復習のサイクルが大切です。
主体的に取り組み、また一度間違えた問題はできるまで挑戦しましょう。そうすることで理解が深まります。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
生物と生物基礎について、生物学の基本的な概念、原理・法則の理解しており、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が身に付いている。
【思考力、判断力、表現力等】
問題文から事象を科学的に捉え、問題の解法を導き出すことができる。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】
問題解決の過程で生物学的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に考察し、意欲的に問題解決に取り組むことができる。

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	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、発展的な内容にも知識を広げながら、科学的探究に必要な観察・実験の技能を身に付け、問題の解法を導き出そうとしている。	生物や生物現象について、数量的な関係や実験結果を考察し、導いた答えを適切に表現できる。また、問題文に示された現象を的確に読み取り、適切な解法を導き出すことができる。	生物や生物現象に主体的に関わり、見通しをもって観察・実験を行い、その過程や結果を適切に記録・整理しながら科学的に探究しようとする態度を示している。また、その内容をもとに科学的に考察し、解法を導き出そうとしている。

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)
一学期	生物と遺伝子(基礎)	生物の特徴	a: 細胞および生物の構造、生物活動とエネルギーについて理解し、その知識を用いて問題を解くことができる。 b: 多様な生物に共通する特徴を資料から見いだして表現し、その理解をもとに問題を解くことができる。 c: 問題文に示された事象を的確にとらえ、必要な知識を用いて図やグラフを読み取り、主体的に問題の解法を導き出そうとしている。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り
	ヒトの体内環境の維持(基礎)	ヒトの体内環境の維持	a: 体内環境の恒常性が保たれるしくみや、自律神経系とホルモンが体内環境の維持に関わること、さらに免疫のしくみについて理解し、これらの知識を用いて問題を解くことができる。 b: 神経系と内分泌系による調節や免疫の働きについて、事象の特徴や仕組みを説明することができ、その理解をもとに問題を解くことができる。 c: 問題文に示された事象を的確にとらえ、図やグラフを読み取ったり、必要な式を用いたりしながら、主体的に問題の解法を導き出そうとしている。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り

	生物の進化(生物)	生物の進化とそのしくみ 生物の系統と進化	a:生物の進化の過程とそのしくみ、および生物の系統について理解し、その知識を用いて問題を解くことができる。 b: 生物の進化の過程とそのしくみ、および生物の系統について、事象の特徴を捉えて説明することができ、その理解をもとに問題を解くことができる。 c:問題文に示された事象を的確にとらえ、必要な知識を用いて図やグラフを読み取り、主体的に問題の解法を導き出そうとしている。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り
	生命現象と物質(生物)	細胞と分子 代謝	a:生命現象を支えるタンパク質の働きと、呼吸・光合成におけるエネルギー変換の仕組みについて理解し、その知識を用いて問題を解くことができる。 b: 生命現象を支えるタンパク質やそれらが関わる反応について、資料や事象を基に説明することができ、その理解をもとに問題を解くことができる。 c: 問題文の事象を的確にとらえ、図やグラフを読み取ったり、必要な式を用いたりしながら、主体的に問題の解法を導き出そうとしている。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り
二学期	生物と遺伝子(基礎)	遺伝子とその働き	a: 細胞の働きおよび DNA の構造と機能の概要を理解し、その知識を用いて問題を解くことができる。 b: DNA の構造や遺伝情報の発現に関する資料を比較し、内容を論理的に整理して自分の言葉で表現することができ、その理解をもとに問題を解くことができる。 c: 問題文に示された事象を的確にとらえ、図やグラフを読み取ったり、必要な式を用いたりしながら、主体的に問題の解法を導き出そうとしている。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り

	生物の多様性と生態系(基礎)	生物の多様性と生態系	a:生態系と生物の多様性、生態系のバランスと保全について理解し、その知識を用いて問題を解くことができる。 b:生物の多様性と生態系に関する問題を見いだし、資料から考察した内容を根拠に基づいて論理的に表現することができ、その力を生かして問題を解決することができる。 c:問題文の事象を的確にとらえ、必要な知識を用いて図やグラフを読み取り、主体的に問題の解法を導き出そうとしている。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り
	遺伝情報の発現と発生(生物)	遺伝情報の発現 発生と遺伝子発現 遺伝子を扱う技術	a: 遺伝情報の発現や、生物の生殖や発生について、動物と植物の配偶子形成から形態形成までのしくみを理解し、問題を解くことができる。 b: 遺伝情報の発現や生物の生殖や発生、遺伝子を扱う技術について、事象を説明することができ、問題を解くことができる。 c:問題文の事象を的確にとらえ、図やグラフを読み取ったり、必要な式を用いたりして問題を解くことができる。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り
	生物の環境応答(生物)	動物の反応と行動 植物の環境応答	a: 環境の変化に生物が反応すること、生物個体が外界の変化を感知し、それに応じて反応するしくみを理解し、その知識を用いて問題を解くことができる。 b: 環境刺激と生物の応答のしくみを資料から読み取り、その関係を整理して自分の言葉で説明することができ、その理解をもとに問題を解くことができる。 c:問題文の事象を的確にとらえ、図やグラフを読み取ったり、必要な式を用いたりしながら、主体的に問題の解法を導き出そうとしている。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り

三学期	生態と環境(生物)	生物群集と生態系	a:個体群と生物群集および生態系、人間生活が生態系に及ぼす影響について理解し、その知識を用いて問題を解くことができる。 b:問題文から生物群集の構成や生態系内での相互関係を適切に読み取り、個体数の変化や物質・エネルギーの流れなどの特徴を整理し、事象を説明することができ、その理解をもとに問題を解くことができる。 c: 問題文の事象を的確にとらえ、図やグラフを読み取ったり、必要な式を用いたりしながら、主体的に問題の解法を導き出そうとしている。	小テスト	小テスト レポート	観察・実験 探究活動 提出プリント レポート 振り返り

※　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