高等学校 令和4年度（1学年用） 教科 理科 科目 生物基礎

教科：理科 科目：生物基礎 単位数：2 単位

対象学年組：第1学年 2学年 3学年

使用教科書：（啓林館 i版 生物基礎）

教科 理科 の目標：

【知識及び技能】身の周りの自然やそこで生じる現象について理解を深め、科学的に探求するために必要な知識や技能を身につけること。

【思考力、判断力、表現力等】観察や実験を通し、科学的に探求し共有するために必要な力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】身の周りの自然やそこで生じる現象について理解を深め、自ら疑問をもって探究しようとする態度を養う。

科目 生物基礎 の目標：身の周りの生物、生物現象に関わりながら科学的な考え方、探究活動を行う力を育成することを目指す。

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
身の周りの自然やそこで生じる現象について理解を深め、科学的に探求するために必要な知識や技能を身につけるようにする。	観察や実験を通し、科学的に探求し共有するために必要な力を養う。	身の周りの自然やそこで生じる現象について理解を深め、自ら疑問をもって探究しようとする態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	A 生物の特徴 【知識及び技能】 さまざまな生物の特徴から、多様でありつつも共通の特徴をもっていることを理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 生物としての共通の特徴から、単一の共通先祖から派生した理由を観察・実験や考察学習を通して考え、表現すること。 【学びに向かう力、人間性等】 生物や生物に関する現象について主体的に関わり、自ら疑問をもって探究しようとする態度を養う。	・指導事項 生物の特徴 ・教材 生物基礎、サイエンスビュー生物総合資料 ・主な観察・実験・考察学習 タマネギの細胞、ヒトの口腔上皮細胞の観察	【知識及び技能】 さまざまな生物の特徴から、多様でありつつも共通の特徴をもっていることを理解し、観察実験に必要な技術を身につけている。 【思考力、判断力、表現力等】 生物としての共通の特徴から、単一の共通先祖から派生した理由を観察・実験や考察学習を通して考え、表現している。 【学びに向かう力、人間性等】 生物や生物に関する現象について主体的に関わり、自ら疑問をもって探究しようとしている。	○	○	○	8
	B 遺伝子とそのはたらき 【知識及び技能】 遺伝情報が塩基配列として存在し、転写、翻訳を経てタンパク質が合成される過程と、細胞分裂における細胞周期について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 生物が共通してもつDNAの働きや遺伝情報の複製方法、細胞分裂について観察・実験や考察学習を通して考え、表現すること。 【学びに向かう力、人間性等】 遺伝子とその働きに関して自ら疑問をもって探究しようとする態度を養う。	・指導事項 遺伝情報とDNA、遺伝情報とタンパク質の合成 ・教材 生物基礎、サイエンスビュー生物総合資料 ・主な観察・実験・考察学習 細胞分裂の観察	【知識及び技能】 遺伝情報が塩基配列として存在し、転写、翻訳を経てタンパク質が合成される過程と、細胞分裂における細胞周期について理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 生物が共通してもつDNAの働きや遺伝情報の複製方法、細胞分裂について観察・実験や考察学習を通して考え、表現している。 【学びに向かう力、人間性等】 遺伝子とその働きに関して自ら疑問をもって探究しようとしている。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
	C 神経系と内分泌系による調節 【知識及び技能】 体内環境を一定に保つ多様な仕組みについて、神経系による制御と内分泌系による制御それぞれの特徴と例を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 体内環境を一定に保つ多様な仕組みについて、観察・実験や考察学習を通して考え、表現すること。 【学びに向かう力、人間性等】 体内環境を一定に保つ神経系や内分泌系の働きについて、自ら疑問をもって探究しようとする態度を養う。	・指導事項 情報の伝達 ・教材 生物基礎、サイエンスビュー生物総合資料 ・主な観察・実験・考察学習 自律神経系に関する考察学習	【知識及び技能】 体内環境を一定に保つ多様な仕組みについて、神経系による制御と内分泌系による制御それぞれの特徴と例を理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 体内環境を一定に保つ多様な仕組みについて、観察・実験や考察学習を通して考え、表現している。 【学びに向かう力、人間性等】 体内環境を一定に保つ神経系や内分泌系の働きについて、自ら疑問をもって探究しようとしている。	○	○	○	8