年間授業計画　新様式

高等学校 令和６年度 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：1年次～4年次

使用教科書：（ 高等学校　生物基礎　（数研出版）　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】自然の事物・現象についての理解を深め，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。

【学びに向かう力、人間性等】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を養う。

科目　生物基礎　　の目標：

【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】
自然と人間生活との関わり及び科学技術と人間生活との関わりについての理解を深め，生物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ようにする。	観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて生物的に探究する力を養うことで、生物的な思考力・判断力・表現力を高める。	自然の事物・現象に進んで関わり，生物的に探究しようとする態度を養うとともに，生物に対する興味・関心を高める。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価の方法	評価の観点 知	思	態	配当時数
前期	・生物は多様でありながら，共通性をもっていることを理解する。生物の共通性と多様性は，生物の進化の結果であることを理解する。	生物の多様性と共通性	ワークシートの記述内容 実験への意欲的な取り組み 小テスト、定期考査の点数	○	○	○	10
	・生命活動にはエネルギーが必要であることを理解する。細胞の生命活動のエネルギーはATPの形で供給されることを理解する。	エネルギーと代謝	ワークシートの記述内容 実験への意欲的な取り組み 小テスト、定期考査の点数	○	○	○	10
	・呼吸や光合成の過程でATPが合成されることを理解する。酵素の特徴を理解するとともに，酵素によって生体内で必要な化学反応が進行することを理解する。	呼吸と光合成	ワークシートの記述内容 実験への意欲的な取り組み 小テスト、定期考査の点数	○	○	○	10
	・DNAは2本のヌクレオチド鎖からなる二重らせん構造をしている，遺伝情報はDNAの塩基配列にあることを理解する。 ・DNAが，半保存的に複製され，細胞周期の進行に伴って，DNAが正確に複製され，2つの細胞に分配されることを理解する。	遺伝情報とDNA，遺伝情報の複製と分配	ワークシートの記述内容 実験への意欲的な取り組み 小テスト、定期考査の点数	○	○	○	10
後期	タンパク質のアミノ酸配列は，DNAの塩基配列によって決まることを理解する。個体を構成する細胞は遺伝的に同一であるが，細胞の機能に応じて発現している遺伝子が異なることを理解する。	遺伝情報の発現	ワークシートの記述内容 実験への意欲的な取り組み 小テスト、定期考査の点数	○	○	○	10
	体内での情報伝達が，からだの状態の調節に関係していることを理解する。自律神経系と内分泌系による情報伝達によって，からだの状態の調節が行われることを理解する。	体内での情報伝達と調節	ワークシートの記述内容 実験への意欲的な取り組み 小テスト、定期考査の点数	○	○	○	10
	ホルモンと自律神経のはたらきによって，体内環境が維持されていることを理解する。	体内環境の維持のしくみ	ワークシートの記述内容 実験への意欲的な取り組み 小テスト、定期考査の点数	○	○	○	10
	からだに，異物を排除する防御機構が備わっていることを理解する。免疫と病気の関係や，免疫が医療に応用されていることについて理解する。	免疫のはたらき	ワークシートの記述内容 実験への意欲的な取り組み 小テスト、定期考査の点数	○	○	○	8 合計 78