年間授業計画　新様式

中等教育学校　令和7年度（４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　4 学年　A　組～　D　組

使用教科書：（　生基706　「i版　生物基礎」　啓林館　　）

教科　理科　　の目標：

【知識及び技能】自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。⑴自然の事物・現象についての理解を深め、【思考力、判断力、表現力等】科学的に探究するために必要な観察、現象などに関する技能を身につけるようにする。⑵観察、実験などを行い、科学的に探究する【学びに向かう力、人間性等】力を養う。⑶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】
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付ける。	観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。	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。

	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	■生物の特徴 【知識及び技能】 生物の特徴について、生物の共通性と多様性のことを理解するとともに、それらの観察、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】 生物の特徴について、観察、実験などを通して探究し、生物の共通性と多様性を見いだして表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 生物の共通性と多様性に関する事物・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養う。	・指導事項 生物の多様性と共通性、進化と系統、細胞の構造、生命活動とエネルギー ・教材 授業プリント、資料集 ・一人１台端末の活用 Formsを活用した小テスト、実験データのグラフ処理	【知識・技能】 生物の特徴について、生物の共通性と多様性の基本的な概念や原理・法則など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、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 生物の共通性と多様性について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。 【主体的に学習に取り組む態度】 生物の共通性と多様性に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
	■遺伝子とその働き 【知識及び技能】 遺伝子とその働きについて、遺伝情報とDNAのことを理解するとともに、それらの観察、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】 遺伝子とその働きについて、観察、実験などを通して探究し、遺伝情報を担う物質としてのDNAを見いだして表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 遺伝子とその働きに関する事物・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養う。	・指導事項 DNAについて、遺伝子発見の歴史、細胞周期、遺伝子の発現 ・教材 授業プリント、資料集 ・一人１台端末の活用 Formsを活用した小テスト、実験データのグラフ処理	【知識・技能】 遺伝子とその働きについて、遺伝情報とDNAの基本的な概念や原理・法則など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、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 遺伝情報とDNAについて、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。 【主体的に学習に取り組む態度】 遺伝情報とDNAに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	○	○	○	22
	定期考査			○	○		1
2学期	■ヒトの体の調節 【知識及び技能】 神経系と内分泌系および免疫による調節について、情報の伝達のことを理解するとともに、それらの観察、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】 神経系と内分泌系および免疫による調節について、観察、実験などを通して探究し、体内での情報の伝達が体の調節に関係していることを見いだして表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 情報の伝達および免疫に関する事物・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養う。	・指導事項 恒常性と体液、自律神経系、ホルモン ・教材 授業プリント、資料集 ・一人１台端末の活用 Formsを活用した小テスト、実験データのグラフ処理	【知識・技能】 神経系と内分泌系および免疫による調節について、情報の伝達の基本的な概念や原理・法則など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、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 情報の伝達および免疫について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報の伝達および免疫に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	○	○	○	22
	定期考査			○	○		1
	■生物の多様性と生態系 【知識及び技能】 植生と遷移および生態系について、植生と遷移のことを理解するとともに、それらの観察、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】 植生と遷移および生態系について、観察、実験などを通して探究し、遷移の要因を見いだして表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 植生と遷移および生態系に関する事物・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養う。	・指導事項 植生と遷移、バイオーム、生態系の構造、生態系とその保全 ・教材 授業プリント、資料集 ・一人１台端末の活用 調べ学習、プレゼンテーションソフトを活用した発表	【知識・技能】 植生と遷移および生態系について、植生と遷移の基本的な概念や原理・法則など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、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 植生と遷移および生態系について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。 【主体的に学習に取り組む態度】 植生と遷移および生態系に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	○	○	○	12
	定期考査			○	○		1
						合計	70