年間授業計画

高等学校 令和６年度（3学年用） 教科 理理科　　科目 生物

教　科： 理科　　科　目： 生物　　単位数： 4 単位

対象学年組：第 3 学年 3 組～ 4 組

使用教科書：（ 生物 数研出版 ）

教科 理科 の目標：

【 知 識 及 び 技 能 】科学が解明してきたことを理解し、その方法や意味を学ぶ。

【思考力、判断力、表現力等】論理的・科学的思考の仕方を習得すると共に人に伝える能力も高める。

【学びに向かう力、人間性等】本質を探究していく体験から主体的に学ぶ姿勢を育む。

科目 生物 の目標： 生物学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。

【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】
生物に関する知識の習得や知識の概念的な理解を目指し、実験操作の基本的な技術を習得する。	習得した「知識・技能」を活用して課題を解決できる思考力・判断力・表現力などを身につけていく。	知識・技能の習得や思考力・判断力・表現力などを身につける過程において、粘り強く学習に取り組み、自ら学習を調整しようとする力を身につけていく。

	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	第1編生物の進化 【知識及び技能】 進化について基本的な概念を知る 【思考力、判断力、表現力等】 進化の原因やかかる時間などについて考え、判断できるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 生物の系統について自らと関連付けて考えることができるようにする。	・指導事項について講義したのちに基本的内容を問題演習を通して理解する。 ・教材 プリント・教科書・ワーク ・一人１台端末の活用 等 プリントをTEAMSを介して生徒に配布し、生徒は一人１台端末上で書き込んだり保存したりする。	【知識・技能】 進化について基本的な事項を知る 【思考・判断・表現】 進化の原因について考察し、どのくらいの時間が必要なのかを問題演習等も活用して判断する 【主体的に学習に取り組む態度】 生物の系統がどのようなものか自らの身体と比較して考えてみる。	○	○	○	13
	第2編生命現象と物質 【知識及び技能】 生命現象に関わるタンパク質について理解し機能や構造を知る 【思考力・判断力・表現力等】 タンパク質について考察し、機能を発揮するために必要な条件について判断する 【学びに向かう力、人間性など】 呼吸・発酵・光合成などについて自らと結び付けて考えることができるようにする。	・指導事項について講義したのちに基本的内容を問題演習を通して理解する。 ・教材 プリント・教科書・ワーク ・一人１台端末の活用 等 プリントをTEAMSを介して生徒に配布し、生徒は一人１台端末上で書き込んだり保存したりする。	【知識・技能】 タンパク質の性質について基本的なことを知る 【思考・判断・表現】 タンパク質の機能について考えてみる 【主体的に学習に取り組む態度】 生命現象に欠かせない代謝系とＡＴＰ等について自らと結び付けて考えることができるようにする。	○	○	○	14
	定期考査			○	○		1
	第3編遺伝情報の発言と発生 【知識及び技能】 ＤＮＡの構造・機能・複製を知る 【思考力・判断力・表現力等】 遺伝子の発現とタンパク質について考察し、発現調節についての条件について判断する 【学びに向かう力、人間性など】 遺伝子を扱う技術について生命倫理を含めて考察してみる	・指導事項について講義したのちに基本的内容を問題演習を通して理解する。 ・教材 プリント・教科書・ワーク ・一人１台端末の活用 等 プリントをTEAMSを介して生徒に配布し、生徒は一人１台端末上で書き込んだり保存したりする。	【知識・技能】 ＤＮＡについて基本的なことを知る 【思考・判断・表現】 ＤＮＡの機能について考えてみる 【主体的に学習に取り組む態度】 生命現象の中心命題であるＤＮＡ－ＲＮＡ-タンパク質について自らと結び付けて考えることができるようにする。	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
2学期	第4編第4編生物の環境応答 【知識及び技能】 動物の反応と行動について知る 【思考力・判断力・表現力等】 生得的な行動や経験による行動が発生するまでの過程について考察する 【学びに向かう力、人間性など】 身近な現象が起こる仕組みについて考察しまとめてみる。	・指導事項について講義したのちに基本的内容を問題演習を通して理解する。 ・教材 プリント・教科書・ワーク ・一人１台端末の活用 等 プリントをTEAMSを介して生徒に配布し、生徒は一人１台端末上で書き込んだり保存したりする。	【知識・技能】 神経系や筋収縮等の仕組みについて知る 【思考・判断・表現】 中枢迄の情報の伝達や反応の発生について考察する 【主体的に学習に取り組む態度】 生徒が自分の身体を簡単な実験に取り組み考察する。	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
	第4編生物の環境応答(承前) 【知識及び技能】 植物の環境応答について知る 【思考力・判断力・表現力等】 植物の発芽や成長、花芽形成の調節について考察する 【学びに向かう力、人間性など】 身近な例から植物の環境応答について考察してみる	・指導事項について講義したのちに基本的内容を問題演習を通して理解する。 ・教材 プリント・教科書・ワーク ・一人１台端末の活用 等 プリントをTEAMSを介して生徒に配布し、生徒は一人１台端末上で書き込んだり保存したりする。	【知識・技能】 植物ホルモン等について知る 【思考・判断・表現】 環境応答の実際の例について知り利用されている例を考察する 【主体的に学習に取り組む態度】 身近な例から環境応答の例を探し、調べてみる	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
3学期	第5編生体と環境 【知識及び技能】 生物を考える際に個体より大きいレベルである個体群・生物群集・生態系についてその性質や関係性について知る。 【思考力・判断力・表現力等】 個体間関係や種間の関係について考察する。 【学びに向かう力・人間性など】 上記の考察に基づいて身近な例であるヒトについても考えてみる。	・指導事項について講義したのちに基本的内容を問題演習を通して理解する。 ・教材 プリント・教科書・ワーク ・一人１台端末の活用 等 プリントをTEAMSを介して生徒に配布し、生徒は一人１台端末上で書き込んだり保存したりする。	【知識・技能】 生態系についてはヒトも含めて知り、COP等のヒトによる活動についても基本的なことを知る 【思考・判断・表現】 個体間や種間の関係性について考察する。 【主体的に学習に取り組む態度】 考察に基づきSDG'S等も考えあわせた上で生徒自らの生き方なども振り返って考察してみる	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
							合計 140