#### ① 【共通科目の例】

### 令和6年度 シラバス

岐阜県立池田高等学校

| 教科名 | 理科          | 科目名 | 生物  | 学年              | 3年 | 単位数 | 3 |
|-----|-------------|-----|-----|-----------------|----|-----|---|
| 教科書 | 教科書 東京書籍 生物 |     | 副教材 | リード light ノート生物 |    |     |   |

### 1 科目の目標

生物や生命現象に関わり、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。生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する。

### 2 学習について

# ① 予習・復習の方法

予習:教科書等を確認し、その分野に関連するトピックスについてインターネットや書籍等で調べる。

復習:授業を通して、理解できたこと、分からなかったところをワーク等に取り組むことにより明らかにする。

## ② 授業における学習方法

生物の授業において必要なことは興味・関心をもって授業に臨むことである。事前に分野と実生活の関わりに ついて自分なりに調べ、疑問点を明らかにしておくとよい。

## ③ 家庭学習のポイント等

語句の丸暗記に終始しては科学的なものの見方や思考力は身につかない。多くの演習問題に取り組み、文章やデータを読み取る練習をすること。また、日常的にニュース等で学習項目に関連する内容を探し、社会的な課題に関して自分なりの考えをもっておくことが大切。

# 3 学習計画

| 考査 |        | 単元名(学習項目)    | 学習内容(ねらい)                        |  |  |  |
|----|--------|--------------|----------------------------------|--|--|--|
|    |        | <遺伝情報の発現と発生> | ・遺伝子の発現が転写の調節によって行われていることを資料に基づ  |  |  |  |
|    | 前期     | ・発生と遺伝子発現    | いて理解する。                          |  |  |  |
| 前期 | 中間     |              | ・発生の過程において各器官がつくられていく仕組みを遺伝子発現の  |  |  |  |
|    |        |              | 調節と関連付けて探究する。                    |  |  |  |
|    | V 11=  | ・遺伝子を扱う技術    | ・遺伝子を扱う技術について、その原理と有用性を理解する。     |  |  |  |
|    | 前期期末   | <生物の環境応答>    | ・動物が各刺激をどのように受容し、反応しているかを受容器、神経、 |  |  |  |
|    | 743514 | ・動物の反応と行動    | 筋肉の仕組みから総合的に理解する。                |  |  |  |
|    | 後期     | ・植物の環境応答     | ・植物が環境に応じて成長の調節や反応をしていることに興味を持ち、 |  |  |  |
|    |        | <生態と環境>      | 植物ホルモンのはたらきについて理解する。             |  |  |  |
| 後期 | 中間     | ・個体群と生物群集    | ・同種、または異種の生物同士がどのようにかかわりあい、生存に影響 |  |  |  |
|    |        |              | しあっているか、関係性を調べ、生物群集のなりたちを理解する。   |  |  |  |
|    | 学年     | ・生態系         | ・生態系で炭素や窒素などの物質やエネルギーがどのように循環して  |  |  |  |
|    | 末      |              | いるかを実験観察により理解する。                 |  |  |  |

### 4 観点別評価

| 知識・技能            | 思考・判断・表現         | 主体的に学習に取り組む態度     |  |  |
|------------------|------------------|-------------------|--|--|
| 生物学の基本的な概念や原理・法則 | 観察、実験などを行ったり、与えら | 生物や生命現象に主体的にかかわ   |  |  |
| の理解を深め、科学的に探究するた | れた資料を分析するなどして、科学 | り、科学的に探求しようとする態度  |  |  |
| めに必要な観察・実験などに関する | 的に探究する力を身に着けている。 | と、生命を尊重し、自然環境の保全に |  |  |
| 基本的な技能を身に着けている。  |                  | 寄与する態度を身に着けている。   |  |  |

### 5 評価方法 計70時間(50分授業)

上記の観点を踏まえ、授業に取り組む姿勢、定期考査・課題考査における成績、実験観察における態度や発表とレポート、提出された課題に対する取り組み具合を以下の割合で総合的に評価する。

知識・技能…40% 思考・判断・表現…30% 主体的に学習に取り組む態度…30%