

中学校  
3 年

## 生命に関する技術と法との関わり

羽曳野市立高鷲中学校

教科

理科

単元名

生命の連続性

## 単元の目標

○遺伝の規則性と遺伝子の基本的な原理・原則についての知識や科学的に探究するために必要な観察・実験の技能を身につける。(知識及び技能)

○遺伝の規則性と遺伝子について、観察・実験の結果や資料の分析を通して解釈し、遺伝現象の特徴や規則性を見いだして表現する。(思考・判断・表現)

○遺伝の規則性や遺伝子に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもって振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(主体的に学習に取り組む態度)

## 単元の指導と評価の計画

本時で育む主な情報活用能力

①E-STEP4

該当番号の詳細内容は  
「大阪府情報活用能力  
ステップシート」から確認できます。



|     | 学習内容                                | 主な評価規準【観点】                                                                       |
|-----|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 第1次 | 1 章 生物のふえ方と成長(8 時間)                 | 生物のふえ方の共通点・相違点や、親と子の特徴の関係性を見いだしたり、表現したりする。動物の有性生殖・無性生殖について、例をあげてその特徴を説明することができる。 |
|     | 2 章 遺伝の規則性と遺伝子(6 時間)                | 遺伝子の受け継がれ方について、有性生殖と無性生殖の違いを理解し、潜在形質・顕性形質の現れ方について説明することができる。                     |
|     | 3 章 生物の種類の多様性と進化(4 時間)              | 動物や植物の進化の流れを理解し、説明することができる。                                                      |
| 第2次 | 第1時 自分が調べるテーマを決定しよう。                | テーマ決定に向けて情報収集し、取捨選択できる。【思考・判断・表現】                                                |
|     | 第2時 ポスター資料を作成しよう。                   | 情報収集・整理・分析をし、見やすい資料づくりができる。【思考・判断・表現】                                            |
|     | 第3時 班のメンバーのポスターについて意見交流しよう。<br>(本時) | 班員のポスター資料の内容を分析し、考えを伝えることができる。<br>【思考・判断・表現】                                     |
|     | 第4時 ポスター発表会で、友だちの作品を評価しよう。          | クラス内の友だちが作成したポスターについて適切に評価ができる。<br>【思考・判断・表現】                                    |

## 本時のねらい

・昨今、生命に関する新しい技術が急速に発展する中で、倫理や法律などとの関わりが問題視されている。そこで、生命に関する技術が倫理的に・法的にどうなのかを考えさせることが本時のねらいとする。

## 本時における 1 人 1 台端末の活用方法とそのねらい

・自身が作成したポスターについて、他者から意見をもらう際に様々な意見がもらえるようにコメント機能を活用する。

## 活用した ICT 機器・デジタル教材・コンテンツ等

・クラスルーム ・スライド

## 本時の展開 ( 2 1 / 2 2 時間目 )

| 学習の流れ        | 主な学習活動と内容                                                                                               | ●指導上の留意点 ○ICT 活用のポイント・工夫                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 導入<br>(10 分) | ・本時の活動内容の説明を聞く。<br>・本時のめあてを確認する。<br>⇒「班のメンバーのポスターについて意見交流しよう」<br>・意見交流に向けての準備をする。                       | ○班内意見交流は、クラスルームでポスターを共有し、コメント機能を活用して実施することで、アドバイス等の交流内容をあとから見返すことが可能になる。                                       |
| 展開<br>(35 分) | ・班内で意見交流する。<br>⇒タブレット端末に作成したポスターを映した状態で班員に見せて、自分がまとめた内容について報告し、意見交流を行う。<br>・もらった意見・アドバイスなどをもとに再考し、加筆・修正 | ●今回は、発表せずに 1 枚のポスターを見てもらう形式をとるので、内容だけでなく見やすさも含めたアドバイスも取り入れる。<br>○改善する際は、班のメンバーからもらったコメントを見ながら加筆・修正をしていくことができる。 |
| まとめ<br>(5 分) | ・作成したポスターを Classroom で提出する。                                                                             |                                                                                                                |

## 授業者の声～参考にしてほしいポイント～

今回の実践は、他者へ意見を伝える手段として、コメント機能を活用している。コメントを残す側は、客観的にそのポスターを評価する練習に、コメントを残される側は、コメントを生かしながら、ポスターを振り返り、より良いポスターへと改善する姿勢が見られることをめざす。