2023 年度 各授業学習目標・授業目標 科目名:2 年探究 D・サイエンス探究

高等部教育目標

イエス・キリストを通して、人と世界に仕える使命感と実力を養い、豊かな心と真摯な態度を備えた人格を培う

探究型カリキュラム教育/学習目標

SDGs の達成を目指し、Mastery for Service を体現する世界市民の一員として、国内外の社会に自ら関わり貢献できる力を育成する/身につける

探究型カリキュラムにおける 5 つの学びの方針 Five Principles for Learning

1. 自分事として 2. 社会/実践を通して 3.知識を大事に 4. コミュニケーションを通して 5.生徒・教員が共に

上位学習目標

【知識・技能】

- ・現在わかっている基本的な生命現象について、ミクロ(分子・細胞レベル)からマクロ(個体・生態系レベル)の知識を 統合して説明できる
- ・サイエンスに関する論文・記事を読み、その内容を科学的に正しく説明できる

【思考力・判断力・表現力】

- ・疑問や課題を解決するための論理的な道筋、実験方法を導くことができる
- ・得られたデータを客観的・論理的に考察し、一連の研究をプレゼンテーションや論文でアウトプットできる
- ・サイエンスに関する論文・記事や、他者の発表に対して、科学的思考に基づいて質問ができたり、疑問を持ったりすること ができる

【学びに向かう力・人間性】

- ・さまざまな自然現象に対して「おもしろい」と感じ、自発的にさらなる情報を探索して知識を身につけることができる
- ・環境問題について関心をもち、科学的思考に基づいた判断や行動ができる

下位学習目標

【知識・技能】

- ①遺伝子とそのはたらきについて科学的に説明できる
- ②生物の進化とそのしくみについて科学的に説明できる

【思考力・判断力・表現力】

- ①講義の内容やクラスメイトの発表内容に対して、科学的思考に基づいて質問ができる
- ②自然現象(生命現象)に関する疑問を解決するために必要な知識は何かを認知できる
- ③疑問や課題を解決するための論理的な道筋、実験方法を導くことができる。

【学びに向かう力・人間性】

- ① 自然現象(生命現象)のおもしろさに気づく
- ② 授業内で疑問をもったことに対して、自発的にさらなる情報を探索する

授業日	2/15(木)	3 学期授業回数	5回目/全6回					
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】①② 【思考力・判断力・表現力】 【学びに向かう力・人間性】②							
	本時の具体的な目標							
	・これまでの学びを、言語化し、それぞれの発表形式に合わせ、資料としてまとめる。							
	・異なる研究をする人たちに対して、自分たちが行なってきた活動の内容、理由、目的などを適切に説明す							
	వ .							
	・異なる視点で研究をする人たちの発表を聞き、自分たちの研究の参考となる新しい視点を得る。							
	・積極的に意見交換を行い、凝り固まったアイデアを払拭する。							
時間	5・6 限	探究ピアティーチング						
授業内容								
評価方法	リフレクションシート							
宿題指示	リフレクションシートを仕上げて次回の授業で提出							

授業	2/20(火)	3 学期授業回数	6回目/全6回						
日									
本時	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】②③【学びに向かう力・人間性】①②								
学習	本時の具体的な目標								
目標	・自分が取り組みたいテーマについての情報を集め、研究プランを立てる								
	・実験を進めていく								
時間	5、6限 研究計画を立てている途中の者は、新年度から実験をスタートできるように計画を詰める。								
授業	実験を始めている者は、引き続き実験を進めていく。								
内容									
評価	実験ノートの評価の観点								
方法	観点	A	В	C	D				
	取り組んだ実験、 思考内容、考察等 が第3者にも分か るように書かれて いるか(質)	極めてわかりやす くかつ論理的に書 かれている	おおむねわかりや すくかつ論理的に 書かれている	理解が難しい部分 がある	ほとんど内容が伝 わらない				
	書かれている内容 は、2コマの時間を 基準として、十分 なボリュームか (量)	+ αの作業に授業 時間外にも取り組 んでいると判断で きる量である	妥当な量である	少ない	ほとんど書けてい ない				
※基本事項(日付の記載がされているか、時系列に書かれているか、ペン書きがされているか)が守られていない場合は減点									
宿題	2/6 の授業〜今日までの	2/6 の授業~今日までの実験ノートの写真を提出							
指示									