

2024年度 各授業学習目標・授業目標 科目名：サイエンス探究アドバンスト

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 <オーナーシップ/一人称>	2. 社会/実践を通して <PBL型/アクション>
3. 知識を大事に <自ら得る知識/高める関心>	4. コミュニケーションを通して <自分/他者のやりとり>
5. 生徒・教員が共に <共に探究する関係性>	
上位学習目標	
<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>【学びに向かう力・人間性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	
<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① クラスメイトの研究内容に対し、科学的思考に基づいて質問ができる ② 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 ③ 得られた実験結果、データを客観的に分析し、考察することができる <p>【学びに向かう力・人間性】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 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 ② アドバイスを待つのではなく、自発的に考え、意見を求め、研究を進めていく 	

授業日	9/17(火)	2 学期授業回数	2 回目 / 全 10 回																									
本時 学習目標	主なターゲット【知識・技能】 【思考力・判断力・表現力】①②③【学びに向かう力・人間性】① 本時の具体的な目標 ・自分の研究内容を論理的かつ分かりやすく伝え、聞く側は1 発表につき1 つは質問する。 ・各自の研究テーマの実験や観察を進め、データを取っていく																											
時間 授業内容	5 限 6 限	研究の中間報告プレゼンテーション 研究活動（実験、観察、サンプル採集、試薬調製、データ整理など）																										
評価方法	● プレゼンテーションの評価の観点																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>観点</th> <th>A</th> <th>B</th> <th colspan="2">C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>説明の分かりやすさ</td> <td>内容が十分に理解できた</td> <td>内容が概ね理解できた</td> <td colspan="2">内容があまり理解できなかった</td> </tr> <tr> <td>話すスピードと声の大きさ</td> <td>とても聞き取りやすかった</td> <td>問題なく聞き取れた</td> <td colspan="2">聞き取りづらかった</td> </tr> <tr> <td>スライドの分かりやすさ (フォントサイズと色、レイアウト)</td> <td>内容が十分に理解できた</td> <td>内容が概ね理解できた</td> <td colspan="2">内容があまり理解できなかった</td> </tr> <tr> <td>興味を持てたか</td> <td>大変よく持てた</td> <td>持てた</td> <td colspan="2">持てなかった</td> </tr> </tbody> </table>				観点	A	B	C		説明の分かりやすさ	内容が十分に理解できた	内容が概ね理解できた	内容があまり理解できなかった		話すスピードと声の大きさ	とても聞き取りやすかった	問題なく聞き取れた	聞き取りづらかった		スライドの分かりやすさ (フォントサイズと色、レイアウト)	内容が十分に理解できた	内容が概ね理解できた	内容があまり理解できなかった		興味を持てたか	大変よく持てた	持てた	持てなかった
観点	A	B	C																									
説明の分かりやすさ	内容が十分に理解できた	内容が概ね理解できた	内容があまり理解できなかった																									
話すスピードと声の大きさ	とても聞き取りやすかった	問題なく聞き取れた	聞き取りづらかった																									
スライドの分かりやすさ (フォントサイズと色、レイアウト)	内容が十分に理解できた	内容が概ね理解できた	内容があまり理解できなかった																									
興味を持てたか	大変よく持てた	持てた	持てなかった																									
	● 実験ノートの評価の観点																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>観点</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取り組んだ実験、思考内容、考察等が第三者にも分かるように書かれているか(質)</td> <td>極めてわかりやすくかつ論理的に書かれている</td> <td>おおむねわかりやすくかつ論理的に書かれている</td> <td>理解が難しい部分がある</td> <td>ほとんど内容が伝わらない</td> </tr> <tr> <td>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)</td> <td>+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</td> <td>妥当な量である</td> <td>少ない</td> <td>ほとんど書けていない</td> </tr> </tbody> </table>				観点	A	B	C	D	取り組んだ実験、思考内容、考察等が第三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									
観点	A	B	C	D																								
取り組んだ実験、思考内容、考察等が第三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																												
宿題指示	今週進めた内容と次週の予定を記した実験ノートの写真を提出。																											