

方針 : 8つの力全てを伸ばすために

以下の●3項目を中心に据えて、課題研究を展開し8つの力の育成を図る

● アクティブ・ラーニングの体現

担当者の関わり方

生徒が自ら課題を決め取り組む、課題の設定に当たっては、高等学校で行う課題研究として実現可能な課題か、研究の新規性はあるか(先行研究ですでに明らかになっていることではいか)、倫理上問題のない課題であるか、等担当者が最低限のことチェックしアドバイスするだけにとどめる。

実験や観察、最終については機械・器具・薬品・サンプルの採取場所等の安全性を担当者が確認した上で、実験手法は担当者が直接指導するのではなく、作成したプロトコルを与え、生徒に理解させ実施させる。また、実験器具や薬品など実験準備、サンプリング計画などは生徒が行うこととする。また、結果を解析する遺伝子解析ソフト等のソフトウェアの使用法や論文検索などネットを活用する方法についてもアドバイスをを行う程度とする。

研究自体の計画は生徒が立案、また計画の修正なども生徒主体で行う。

- ・生徒自ら適切な課題を設定する課題設定能力の育成によって
 - (1a)発見：基礎知識や先行研究の知識
 - (1b)発見：「事実」と「意見・考察」の区別
 - (1c)発見：自分の「未知」(課題)を説明
- ・生徒が自ら考えた研究計画による実施を行うことによって
 - (2a)挑戦：自らの課題に意欲的努力
 - (2b)挑戦：問題の関連から取り組む順序を検討
- ・論文・発表資料等を自主的に作成する過程で
 - (3a)活用：データの構造化(分類・図式化等)
 - (4a)解決：(まとめる力・理論的背景)通用する形式の論文作成
 - (6a)発表：必要な情報を抽出・整理した発表資料作成
 - (6b)発表：発表効果を高める工夫
- ・新たな課題に直面したときその課題を解決することで
 - (3b)活用：分析・考察に適切な道具使用
 - (4b)解決：問題解決の理論・方法論の知識

● 協働の充実

担当の関わり方

研究におけるグループ内での役割分担生徒の中で決めさせる。

他校生が参加数r実験実習会を実施し、TA(ティーチングアシスタント)として参加する機会をつくる

- (5a)交流：積極的コミュニケーション
- (5b)交流：発表会・協同学習等で「責任・義務」の自覚

● 外部の専門家との交流による研究のレベルアップ

担当の関わり方

担当者が適切な人選をし、最初は大学や研究機関の研究者と連絡をとるが、どのようなことを聞くかなど具体的な相談内容は生徒自身に考えさせる。また、できるだけ自分たちからアポイントを取って疑問点等の解決を進めるよう指導する。

- (7a)質問：疑問点を質問前提にまとめる
- (7b)質問：発言を求める
- (8a)議論：論点の準備
- (8b)議論：発表・質問に応答した議論進行