

【2215】長野県諏訪清陵高等学校 課題探究・研究関係指導の流れ

1 年生全員

「SSH 探究(2 単位)」

ティームティーチング(3名)によるアクティブラーニング形式のグループ学習(タブレット端末・電子黒板活用)を取入れ、探究的取組みにおける課題発見能力と発表能力を育成する

積重ねによる評価方法としてポートフォリオ評価を実施する

情報の活用と表現 情報社会の課題と情報モラル

- ・情報とメディアの特徴、情報のデジタル化
- ・情報社会における法(著作権等)と個人の責任

課題探究活動Ⅰ

- ・情報の収集と活用技術①(百科事典の活用法、インターネットの活用等)
- ・図書館を使ったミニレポートの作成と発表

課題探究活動Ⅱ

- ・課題設定と探究活動方法の学習
- ・発表法の学習

課題探究活動Ⅲ～Ⅳ

- ・地域の先端技術産業等を視察し課題研究実施(企業視察の事前学習、課題発見、グループによる探究活動)、
- ・課題探究成果発表(クラス内で、一般公開の場で口頭発表とポスター発表)

課題探究活動Ⅴ

- ・一人ひとりが課題探究の課題発見に取り組む
- ・情報の収集と活用技術②(検索スキルの向上、先行研究・論文の検索)

課題探究活動Ⅵ

- ・課題探究に取り組む
- ・課題探究成果発表(クラス内で、一般公開の場で口頭発表)

課題発見

- ・課題探究のテーマを、興味関心のある分野や自然科学のいろいろな分野から時間をかけて見つけ出し、発表
- ・探究に相応しいテーマを集団で出し合い、提案されたテーマが課題探究に相応しいか討議を行う
- ・討議を経て探究テーマを設定する
- ・研究グループの編成

課題探究活動 ⇄ 中間発表(2, 3 年生参加 3 年生が経験を伝える)

- ・仮説、実験方法、結果と考察について年3回中間発表会(異年齢集団で結果や考察の検討を行う)

課題探究のまとめとプレゼンテーション

- ・論文作成(思考、判断、表現)
- ・成果発表(一般公開の場で口頭発表、ポスター発表)
- ・コンテスト参加

SSH コース 2, 3 年生 「理数課題研究(2 年 1 単位)」「スーパーサイエンス(2, 3 年各 1 単位)」

2 年生では連携機関による各種科学講座を受講する 講義や実験・実習を通して科学的興味関心や視野を広げて課題発見力・解決力を育てる

3 年生では課題探究論文執筆を通して、研究のまとめ、発表の方法・技術を学習し、成果を発表する

課題探究のテーマ、結果のみならず研究過程、生徒の変容のパフォーマンス評価を行うためのルーブリックを検討中である

2 年生全員 (SSH コース除く)

「SSH 探究(1 単位)」

一人ひとりが課題を自然や社会に見出し、その研究を行い、成果を発表し合う

ティームティーチング(3名)により指導する

個別面談を実施して、きめ細かな指導を行う

「SSH 探究の目標」:「学び方の学び」を履修目標の大きな一つとして、探究的な学習を展開する。科学技術や社会問題などについて興味関心のある内容をテーマにして、自ら主体的に課題設定できるように課題発見の能力を養う。また、情報を収集・判断する力や情報機器を用いて表現・処理・創造し、効果的に情報を発信・伝達することができる能力を身に付けさせることを授業の柱とする。

「理数課題研究」の目標:課題研究のテーマを設定し、1 年間かけて研究グループの仲間と課題解決に取り組む、その結果を分析考察して校内外に向けて発表する。発見した課題について仮説を設定し、観察、実験を通して課題解決することで、科学に対する興味関心や態度そして知識を育み、科学的に探究する能力(思考力、判断力、表現力)と技術を育てる。

SSH「理数課題研究」のテキスト:

- ① 小泉治彦著:「理科課題研究ガイドブック」2, 3 版(千葉大学) ② 酒井聡樹著「これから研究を始める高校生と指導教員のために」(共立出版) ③ 本校「課題探究を行うために」