富士未来学VI

- 6年間の軌跡

6年間の軌跡でできるようになること

6年間で取り組んだ課題研究を振り返ることで、自 己の成長を確認し、将来に向けて大志を抱くことが できる。

6年間の軌跡で学ぶこと

自分の研究で成し遂げたことを振り返り、自分の将来との関連を考えることをとおして、課題研究の意義を学ぶ。



月 日()

東京都立富士高等学校

東京都立富士高等学校附属中学校





- 6年間の軌跡



研究開発の概要が分かる説明資料

富士未来学(拓く)

- 6年を貫く課題研究「富士未来学」のカリキュラムの研究開発 1 (異学年による研究交流,課題研究強化週間の設定,独自テキストの発行)
- 最先端の科学を取り入れた理数カリキュラムの研究開発 2 (数学:統計と実験を重視した授業を実践 理科:高大連携授業を実践)
- 課題研究に必要な資質・能力を全教科で系統的に育成する カリキュラムの研究開発

(課題研究「富士未来学」との関連を明示したカリキュラム表に基づく授業の実践)

東京都立富士高等学校 東京都立富士高等学校附属中学校

SSHで育成する「富士山型探究者」

研究開発

「富士山型探究者」とは「挑戦力」「理数的発見力」 「理数的解決力」を備えた科学的グローバルイノベーターを 指すものとして全校で共有した言葉です。 SSH事業をとおし,全校を挙げて育成を図ります。

全富十体制(育てる)

- 全教員によるゼミ・ラボ体制の研究開発
- 全教員対象の「富士未来学研修」の研究開発

(「富士未来学」スキルアップ研修など、毎月実施)

評価(検証する)

成果を検証するための質問紙, 調査問題及び客観的な分析方法の研究開発

研究開発課題名

評価委員会「IR評価委員会」の設置

「富士未来学研修」の開発

6年間を貫く 課題研究「富士未来学」に

挑戦する

中高一貫理数教育カリキュラムの 開発と評価

п 富士SSチャレンジプログラム(尖

- 最先端の科学技術を学ぶ理数事業の研究開発
- (理数セミナー, 放課後理数教室, サイエンスアカデミ グローバルな科学技術を学ぶ理数事業の研究開発

(FGG, 海外探究研修, 理数ファウンデーション研修, 英語合宿など)

ルーブリック 質問紙 調査問題

改善

新たな山へ

「富士山型探究者を育成する人」を育てる

理数的発見力

理数的解決力

評価 (検証する)

各取組の成果を 科学的・客観的に 評価し,検証



(科学的グローバルイノベーター)

富士SSチャレンジ プログラム(尖る)

最先端の科学技術を学ぶ

「富士SSチャレンジプログラム」の研究開発

富士未来学(拓く) (最大5単位 理数探究) を履修できる。) :I 6年間を貫く課題研究「富士未来学」に挑戦する となるグローバルな教育中高一貫理数教育カリキュラムの研究開発



SSH

総合的な学習の時間 「探究とは何か」

課題発見講座I プレゼン講座 I 探究合宿

 \leftarrow

富士未来学Ⅱ 中2・35時間 総合的な学習の時間課題研究の基礎力

課題発見講座Ⅱ プレゼン講座 Ⅱ 研究倫理講座

富士未来学Ⅲ 中3・70時間 総合的な学習の時間プレ課題研究

探究基礎講座

富士未来学IV 高1・2単位 理数探究 専門的な課題研究

課題発見講座Ⅲ 研究計画書講座

ラボ体制

富士未来学V 高2・2単位 理数探究 課題研究の発信 ラボ体制

アカデミック・ ライティング講座 I 質問紙講座 II

富士未来学VI 高3・1単位 理数探究 選択2単位 SS理数探究 英語論文・ポスター ラボ体制

アカデミック・ ライティング講座 II

生徒のIOT機器の活用をベースに授業を実践

挑 戦 カ 解決策が見いだされていない課題に、試行錯誤して取り組もうとする力

失敗から学び、より良い方法で実践するために自己調整しようとする力

新たな価値を創造し続けようとする力

挑戦力を働かせて, 疑問をもったことから課題を見いだす力

科学的に解決できる課題であることを判断する力

課題から仮説を設定し,科学的に検証できることを説明する力 挑戦力を働かせて,検証計画を立案し,見直しながら実践する力

データを収集し,統計的な手法で分析し解析する力

解析結果を根拠に, 導いた結論を他の人が納得するように説明する力





理数的

解決力

理数的発見力

理数的解決力



6年間の軌跡

ルーブリックを見返しながら、自己の到達度を確認し、改善を図りましょう。

ドデザインの観	グランドデザイ	評価の観点	評価の対象	高度に達成されている	達成されている	一部に課題あり	自己評価	教員による評価
	ンの観点			Α	В	С		評価
挑戦力	価値創造	主体的に学習に取り組む態度	1の記述	1 (1) で自分の研究について整理したことから、(2) で自己の変容について記述し、(3) では自己の将来への影響を記述し、課題研究の価値を見いだしている。	1 (1) で自分の研究について整理したことから、(2) で自己の変容について記述しているが、(3) では自己の将来への影響を記述していない。	1 (1) で自分の研究について整理できておらず、振り返ることができていない。または、整理しているが、(2)で自己の変容について記述していない。		

1 6年間の課題研究を振り返りましょう

(1) 自分が成し遂げた課題研究を整理しましょう。

研究課題名	
目的	
方法	
明らかになったこと	
課題	

富士未来学VI

- 6年間の軌跡



(2)課題研究をとおして自分の中で変容したことを、理由とともに記述しましょう。
(3)課題研究が自分の将来や進路にどのような影響を与えたか、記述しましょう。
(3)課題研究が自分の将来や進路にどのような影響を与えたか、記述しましょう。
(3) 課題研究が自分の将来や進路にどのような影響を与えたか、記述しましょう。
(3) 課題研究が自分の将来や進路にどのような影響を与えたか、記述しましょう。
(3)課題研究が自分の将来や進路にどのような影響を与えたか、記述しましょう。
(3)課題研究が自分の将来や進路にどのような影響を与えたか、記述しましょう。

2 ルーブリックによる自己評価

育成したい資質	グランドデザイ	評価の観点	評価の対象	高度に達成されている	達成されている	一部に課題あり	自己評価	教員による評価
能力	ンの観点			Α	В	С		
挑戦力	価値創造	主体的に学習に取り組む態度	1の記述	1 (1) で自分の研究について整理したことから、(2) で自己の変容について記述し、(3) では自己の将来への影響を記述し、課題研究の価値を見いだしている。	1 (1) で自分の研究について整理したことから、(2) で自己の変容について記述しているが、(3) では自己の将来への影響を記述していない。	1 (1) で自分の研究について整理できておらず、振り返ることができていない。または、整理しているが、(2)で自己の変容について記述していない。		

引用文献

(1) 東京都立富士高等学校・東京都立富士高等学校附属中学校(2021)『令和3年度スーパーサイエンスハイスクール研究 開発実施計画書【開発型・実践型】』