

SSHの活動紹介 第2期 (平成27年度～31年度)

徳山高等学校は、イノベーションの担い手となるサイエンスリーダーの育成に向けて「モチベーションの向上」「主体的な研究力の伸長」「コミュニケーションの拡大」を推進しています。

学校設定科目 (1～3年生)

- SSH「メディアリテラシー」・・・ロボット制御の基礎、科学的な情報の扱い方を学びます。(1年)
- SSH「ライフサイエンスリテラシー」・・・生活科学分野(家庭科)と保健科学分野(保健体育科)を発展的に学びます。(2年)
- SSH「科学技術リテラシーⅠ」・・・実験のまとめ方を学び、レポートの作成方法やプレゼンテーション技術を習得します。(1年)
- SSH「科学技術リテラシーⅡ」・・・生徒自ら課題を見つけて、その課題の研究と発表を行います。中間発表も行います。(2年)
- SSH「科学技術リテラシーⅢ」・・・英語での科学ディベートや科学系論文を読むことを通じて科学技術の奥深さを実感します。(3年)



メディアリテラシー



ライフサイエンスリテラシー



科学技術リテラシーⅢ



島田川の水質調査 (30年継続)

SSH活動報告会 (1年生)

SSHに関わる学校設定科目の授業や「地球巡検」「企業連携」「マレーシア海外研修」などのSSH活動について、在校生全員の前で英語による口頭発表やポスターセッションによる報告会を実施します。(写真は平成28年3月に行われた報告会の様子です。)



英語で発表 (周南市文化会館)



ポスター発表 (校内)



マレーシア海外研修の報告



企業連携学習の報告

SSH課題研究 (2年生)

【課題研究のテーマ (平成27年度)】

- ①毛髪の断面の分類
- ②パラシュートの形状と落下時間の研究
- ③円盤の回転による空気抵抗の研究
- ④途上国の廃棄物による付加価値物の研究
- ⑤気流を可視化するための風洞装置づくり
- ⑥安全活動から分かる橋の劣化に関する研究
- ⑦自転車による水しぶきに関する研究
- ⑧アブラヤシを用いて作製した紙の研究
- ⑨ペットボトルの形状と残水量の研究
- ⑩クモの巣の張り方に関する研究
- ⑪モウソウチクのDNA検出とDNA型の研究



⑥橋の劣化状況を見る



⑧ヤシの葉から紙をつくる



⑪モウソウチクのDNA観察



理数科研究大会での発表

マレーシア海外研修 (1年生希望者)

マラ工科大学からはじまった連携教育が、ムザファ・シャー科学中等教育学校、マラヤ大学へと拡大し、英語による理科や数学の授業を受講したり、マレーシア特有の動植物や天然資源を題材とするテーマ学習等に取り組んだりしました。また、2015年からプトラ大学内九州工大サテライトキャンパス(MSSC)で環境問題に関わるグループ活動を行い、その研究成果を現地の高校生に発表して意見を交換し合っています。こうした活動を通じて、国際的な舞台で活躍できるサイエンスリーダーの育成を進めています。



九州工業大学の出前講義



A L Tによる出発前授業



クアラルンプール



マラ工科大学で授業を受講



マラヤ大学 附属植物園



現地大学生と交流



九州工大 MSSC グループ活動



現地の生徒に英語でプレゼン

教科外の活動 (全校生徒)

- (1) 山口県内の地層・岩石の観察や天体観測などを通して科学的な自然観を身につけます。
- (2) 岩国高校・山口高校と三校合同セミナーを毎年実施し、講義・実習、ディベート、自然探究等に取り組んでいます。
- (3) 理科好きの子供たちを増やすために、山口大学や地元の企業が開催する「周南ゆめひろば」に参加協力しました。
- (4) 各種科学系オリンピックなどに積極的に参加しています。平成27年度は科学の甲子園(県大会)で連続優勝しました。
- (5) 山口大学医学部で実際にマウスを用いた体験学習を行い、ドクターヘリを活用した緊急医療体制について学びました。
- (6) 大学連携、企業連携による体験学習を進めています。連携先：山口大学、九州工業大学、㈱トクヤマ など
- (7) 島田川水質調査を30年間継続しています。課題研究の成果は全国生徒研究大会で発表しました。



地球巡検 (化石採集)



三校合同セミナー (実習)



周南ゆめひろば (科学部)



科学の甲子園 (県大会連続優勝)



山口大学医学部 体験学習



山口大学農学部 体験学習



企業連携学習 (株)トクヤマ



SSH 全国大会で発表 (大阪)