発行者: 兵庫県立宝塚北高等学校 GS科

DAYS通信 No.61

Developing Ambitious Young Scientists

37回生 GS科課題研究発表会

6月18日(日)兵庫県立人と自然の博物館 ホロンピアホールにて、GS科の課題研究発表会を行いました。 当日は、外部の審査員9名と卒業生審査員6名、本校教員審査員2名をお迎えし、ホワイエではポスターセッション、ホールではステージ発表が行われました。

発表タイトル

安定性の高いジャイロ2輪車の製作

ダイラタンシー流体の剪断増粘性による周期的な応力の検証

尾翼の形状と迎え角の関係

黄金比と白銀比の考えを用いた西洋数学に対する和算の利点

「碁石拾い」の解法数を算出できるプログラムの作成

竹林の拡大と地理的要因の関連性

アスファルトへの遮熱性舗装と白い舗装の性質の違いと最適な舗装方法の検討

ヤドカリの交替性転向反応

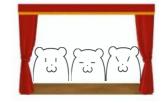
障害物に接した時に植物が見せる挙動

植物の再生後の変化に関する研究

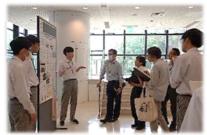
ホウレンソウ葉表面の白色顆粒の生成過程および虫に与える影響

芯切り不要な和蝋燭の開発

硝酸銅(Ⅱ)水溶液が電気分解で緑色に変化した理由を探る















ステージ発表では研究内容を発表をする前に、研究の序論について英語でスピーチを行い、各発表後は質疑応答が 行われました。生徒たちはこれまでの研究成果を存分に発揮しました。

お忙しい中、参加してくださった方々には、厚く御礼申し上げます。GS科3年生は今回いただいた助言や指摘を参考に、卒業論文の完成を目指します。また、GS科2年生とGS科1年生は、先輩の姿を見て、より学びを深めることができました。

~科学へのいざない~

○五国SSH連携プログラム 『 プラネタリウム解説体験』

~星空の感動をつたえよう~に参加しませんか! in 明石市立天文科学館

目的:① 先進的な内容を含む合同実験・実習会に参加することにより、SSHの成果の普及と参加者の親交を図り、課題研究における新たな解説手法を習得する。

- ② 自分が興味を持った事実を他者にわかりやすく伝えるコミュニケーション力を養う。
- ③ 天体、宇宙に関する知識を身につける。

日程:8月9日(水)13:30~16:40 各校からZoomによる接続

8月21日(月)13:00~18:00 科学館にて解説準備・解説リハーサル

18:00~20:00 希望者による天体観測会

8月26日(土)12:00~13:00 入館者の前でプラネタリウム解説

または 8月27日(日)12:00~13:00 入館者の前でプラネタリウム解説

参加費:無料

申込締切:7月20日(木) 16時必着



○第18回朝永振一郎記念「科学の芽」賞募集

筑波大学主催の科学論文コンテストです。

たくさんの高校生が応募しています。「科学の芽」のタイトル通り

初めて科学レポートを書く人に最適な大会です。

作品条件:レポート用紙(A4判 片面)10枚以内

募集期間:8/21(月)~9/16(土)

○スパコン「富岳」体験塾2023

今年の課題:セル・オートマトン

定員:各会場15名(1校あたりは先着3名まで)

条件:C言語の基本を理解していること

神戸会場

8/22(火)~23(水)

高度情報科学技術研究機構 神戸センター会議室

7/14(金) WEB 申込締切

7/21(金) 書類提出締切



して最後になぞが、科学の茎です



応募要項

富岳QR

○第3回中学生・高校生データサイエンスコンテスト(主催 神戸大学 数理・データーサイエンスセンター)

チーム(1チーム5名まで)で課題設定、データ分析、解決策提案までのプロセスを行い、データサイエンスへの興味を深め、スキルを身につけることを目的としたコンテストです。

応募締切:7/10(月) 申し込みは教員が行います



データサイエンフ

○京都大学高大連携事業 体験型科学講座「ELCAS2023」受講生募集

「大学の学びを先取りした最先端の研究に触れたい」…そんな探求心を持つ皆さんに!

募集期間:講義型 7/3(月)~8/3(木)

受講時期:8/22(火)~25(金)

参加費:無料



ELCAS

│ どのプログラムについても、興味がある生徒はGS科門井先生まで相談してください。