

M (むこがわサイエンス) 通信 第3号

Mukogawa Science

武庫川女子大学附属中学校・高等学校
令和元年(2019年) 7月2日発行

3期目のSSH校としての研究開発課題を「未来世代への提言を目指し、女性の科学技術人材を育成するプログラムの開発」として、創造サイエンスコースのみならず、創造グローバルコースも対象に取組を推進していきます。基本的なコンセプトは、研究のみに終始するのではなく、その取組が人のために役立つ取組として、国内外に発信できることを目指します。

- プログラム1 「知」の高度化による科学的素養の育成
- プログラム2 教科横断型カリキュラムの開発
- プログラム3 グローバル科学技術人材の育成



《ドローン操作体験会》 6月4日(火) 16:30~17:00
ドローンの基本操作体験会を行いました。当日は、8名が参加し、実際にドローンの操作体験をしました。

中学1年CSコース
さくやこの花館見学
6月13日(木) 午後
当日は、世界の色々な植物や花について、館長による説明を受けた後、担当の方とともに館内の見学をしました。また、今回は栽培しているタマネギの収穫体験もしました。



高校1年 科学探究I
6月は、「浮沈子の原理」について学びました。

また「マシュマロチャレンジ」にも挑戦しました。「マシュマロチャレンジ」とは、パスタ、テープ、ひも、マシュマロを使って自立可能なタワーを立てるチームビルディングのためのゲームです。今回、タワーの高さの最高は、83cmでした。



《創立80周年記念 武庫川フェスティバル》
6月22日(土) 23日(日)

○ロボット講習会
武庫川フェスティバル2日目にロボットへの興味関心を広げるために「ロボット講習会」を開催し、24組の小学生が参加しました。講習は4回あり、今回は初日でした。まずはロボットを組み立て、実際に動かしました。



○武庫川女子大学「ひょうご理系女子未来塾」体験イベント
武庫川フェスティバル2日目に、理系への興味関心を広げるため、身近なもので科学を発見できる体験イベントが行われました。武庫川女子大学情報メディア学科 株本訓久先生による「作ってわかる光のヒミツ」と理化学研究所のスタッフによる「細胞ストラップをつくらう」が開催され、多くの方が参加され、大変賑わいました。



○自然科学部、天文部、数学部、家政部、パソコン部も展示に工夫を凝らし、多くの参観された方々に楽しんでいただきました。

高校2年 科学探究II
6月は薬学部、看護学部、情報メディア学科の授業が続ききました。薬学部では、ラットを用いて唾液分泌量に影響を及ぼす薬物の作用を学びました。可愛いラットの表情に「しっかり学ばねば…」という思いが芽生えました。

看護学部では、「褥瘡(じょくそう)」について車椅子やベッドでの圧力測定などを行い、実感を持って学ぶことができました。情報メディア学科でも科学のためのインターフェースを体感的に学びました。



高校3年 科学演習実験III
6月は、建築学科、情報メディア学科での授業がそれぞれ2回ずつ続きました。

建築学科は、来年度から新たに「建築学部」として生まれ変わります。新しく創設される「景観建築学科」について先取りする形で、実習や見学を交えて学びました。さらに、「構造力学」についても実際に橋のモデルを作り強度試験なども行いました。

情報メディア学科では、グラフ作成ツールで独自のアイデアに基づく複雑なグラフを作成し、それらに人工知能がどう関わっているのか、などを体感しました。



《第5回 Science Conference in Hyogo》

日時: 2019年7月13日(土) 9:50~16:00

場所: 神戸大学 (百年記念館六甲ホール)

本校からは、高校3年生が3つの課題研究を英語で発表します。

「Maillard Reaction (メイラード反応における抑制・促進物質)」

「Planaria (プラナリアの着色)」

「Sterilisation, Sterile Filtration and Anti-microbial Effects

of Sugar (除菌・滅菌・抗菌)」