

SSHマンスリー

スーパーサイエンスハイスクール通信



本年度のS-I-T-P紹介 (理科編)

前回紹介した本年度のS-I-T-P (課題研究)ですが、今回はその中で行われている研究テーマの一部 (理科関係のテーマ)について紹介します。

○物理関係

「缶サット甲子園」

担当教員：岸田 壮平先生

昨年度以前から続いているテーマで、缶サット甲子園に出場するための缶サット(ジュースの空き缶サイズの擬似人工衛星)の製作を行う。

「楓の種から学ぶ飛行の仕組み」

担当教員：岸田 壮平先生

楓の種はゆつくりと回りながら広い範囲に落ちていく。その飛行の様子を調べて、新しい飛行体の開発を目指していく。

○化学関係

「わたアメに関する研究」

担当教員：南 理絵先生

空き缶を利用した「わたアメ機」の作成を進めています。今後は、様々な色のわたアメや、味付けしたわたアメなどにチャレンジしていく。

「微小重力学習システムの開発」

担当教員：西 眞美先生

宇宙ステーションの内部が「地球の重力圏にいながら、なぜ無重力なのか」を理解するために、「理解しやすい体験型の微小重力学習システム」の開発に取り組む。



「手作りハンドクリーム」

担当教員：東方 麻乃先生

手作りのハンドクリームを油脂と、高級脂肪酸から合成することでセッケンとの違いを明らかにする。



○生物関係

「プラナリアの研究」

担当教員：馬場 利枝子先生

教科書やTVで「切っても切っても再生する」と有名になったプラナリアの再生能力の限界などについて検証を行う。

「透明骨格標本作り」

担当教員：中村 謙太先生

今までの「標本」気持ち悪い・怖いという印象を打ち壊し、綺麗な標本として有名になった透明骨格標本。その作成と、様々な種類の生物でも作成できるか検証する。

○地学関係

「高校生による防災」

担当教員：藤谷 聖子先生

海南市の危機管理課の方々からいただいた「高校生にできる防災」についてのアドバイスを基に研究に取り組んでいく。



スペースの都合で今回は理科に関するテーマのみの紹介になりましたが看護・数学・音楽といった分野の研究もすすんでいます。今後紹介する予定です。また、文化祭には各グループが研究結果をまとめてポスターセッションを行いますので楽しみにしておいて下さい。

今後の予定

七月中の予定

十四日の六・七限目

【特別講義】

「オレンジジュースを科学する
色と味と人の健康維持には
関係があるのか？」
講師：尾崎 嘉彦 教授
対象：S-I-T-P受講生

二十四日～二十五日

【近畿大学

原子力研究所見学】
対象：教養理学科一年

八月中の予定

五日～七日

【関東研修】

対象：一年希望者
十九日～二十日

【関西研修】

対象：二年希望者

