

米沢興譲館高校SSH通信

スーパーサイエンスハイスクール

1年 異分野融合サイエンス (FS)

FSとは、フュージョンサイエンス (Fusion Science) の頭文字で、1年生を対象とした学校設定科目「異分野融合サイエンス」です。全教科が協力し、様々な学問領域を融合させ、大学や研究機関等と連携を図りながら体験的な実験講座や演習等を行っています。1年間をA期とB期に分け、9コースの中から2つのコースを選んでいきます。A期第1回目のFSが6月16日に行われました。



① 地域振興とデータサイエンス



② 人文学とサイエンス



③ 教育と科学



④ ライフサイエンス



⑤ 機械・エネルギー工学と社会

教師を目指すにあたって

03 教育と科学 1年 女子

今回の講義では、教師に求められていることや授業において配慮する観点などを中心にお話をお聞きしました。教師に求められることは、すべての人が理解できる授業をつくることだと考えました。

通常学級の子の中には自閉症や学習障がいなどを抱えている子もいます。講義の中でこれらの特徴について調べましたが、一つも当てはまらない人はいないのではないかと感じました。症状は、性格ではなく脳の仕組みによるものなので、生徒が何がわからないのかを教師自身が理解し、それぞれに合わせた授業体制を形成していく必要があります。そして、このことこそが今の教師に求められていることだと思いました。

また、授業において配慮する観点の中で大切なものは、授業の展開や利き手や身長による見え方等の特性を活かせる環境づくりなどだということを知ったので、次回から行われるFSの模擬授業で意識していきたいです。

05 機械・エネルギー工学と社会 1年 男子

山形大学工学部米沢キャンパスに行き、3つの研究室を見学し様々な研究を紹介していただきました。

特に妻木研究室で紹介していただいたクジラの観察用ローダーとさくらんぼの回収ロボットが印象に残りました。クジラの観察用ロボットは、今までは30メートルの重い棒を複数人で貼り付けていましたが、ドローンでローダーを運び貼り付けることで安全に行え、今まで明かされてないクジラのダイオウイカの捕食シーンや深海の謎を解こうとしていることに凄く興味を持ちました。さくらんぼの収穫ロボットは従来よりもワイヤーで動かすことにより安全性を高め人と機械の共同作業を出来るように作っていて、将来人手不足の解消に繋がると思いました。

同じ研究室でも何のためにどんな研究をしているかが違って面白いと感じ、まだ解明されてない謎や人を助けようと率先して研究する姿勢は真似したいと感じました。

初のFSを通して

06 デザインと工学 1年 男子

ずっと説明を受けてきた初のFSでした。興譲館ならではの貴重な体験である授業を誇らしく思い、真剣に取り組む事ができたと思います。

前半の「街づくり」では、自分の住む地域の課題点についてしっかり考えることができました。山形大学3年生の方による将来の南米沢駅・松川公園駅の構想についてのプレゼンテーションを視聴しましたが、どのグループの発表も説得力や実現味がしっかりあり、とても興味深かったです。その地域の状況や地形だけでなく、バリアフリーや子ども・高齢者の方に対する工夫もあり、多種多様で流石だなと思いました。

後半では、大学2年生による「世界の伝統的な民家」の紹介、及び説明を受けました。様々な国の家を知ることができて面白かったです。中でも、「日干し煉瓦」が一番印象に残りました。理由は使われている地域にあります。州や国など全く違っても、砂漠気候の地域ではほとんどの家に日干し煉瓦が使われていました。そこに面白味を感じました。

今回のFSでは、様々な発見がありました。もともと自分が興味を持っていなくても、積極的に物事に取り組むのはとても大切なことだなと改めて実感することができました。次回も積極的に取り組みたいと思います。



⑥ デザインと工学



⑦ マテリアルサイエンスと人間生活



⑧ バイオ産業科学と社会課題



⑨ 医療の最先端



181

山形県立米沢興譲館高等学校SSH事務局

URL <http://www.yonezawakojokan-h.ed.jp/> Email yonekojo@pref-yamagata.ed.jp
〒992-1443 山形県米沢市大字笹野1101番地 Tel 0238-38-4741 (代表)

