

# Campus Mail

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology  
福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ  
TEL : 092-606-0607  
MAIL : kouhou@fit.ac.jp

掲示期間 2021-067  
8月27日～9月15日

## 高大連携の取組 附属城東高校×福岡工業大学 「i-STEM 教育プログラム」課外授業開始

世界では幼児から初等中等教育にSTEM教育（Science, Technology, Engineering, Mathematics）を取り入れる動きがあり、日本においてもSTEM教育の重要性が認識されています。STEM教育では、先端技術や研究と関連付けるとともに、教育現場の現状に合わせた内容にすることが重要です。さらに複数の分野が交わる領域での学習を経験することで、STEMスキルの重要性や利益を実証できる本物の体験が望まれています。福岡工業大学では、2015年度から本学独自の造語である「i-STEM」教育（STEM教育にInformation（情報）を加えたもの）を行っています。「i-STEM」教育の一環として、福岡工業大学と附属城東高等学校電気科・電子情報科が連携し、高大連携課外授業を実施しています。2020年度は新型コロナウイルスが猛威を振るった年でしたが、感染防止を徹底して行われました。2021年度も、

工学部電子情報工学科 江口啓教授（Technology担当）  
工学部生命環境化学科 松山清准教授（Science担当）  
工学部知能機械工学科 加藤友規准教授（Technology担当）  
情報工学部情報通信工学科 前田洋教授（Engineering担当）  
情報工学部情報システム工学科 下戸健准教授（Information担当）  
情報工学部情報システム工学科 丸山勲准教授（Mathematics担当）

の指導のもと、それぞれの学科の大学生が新型コロナウイルスの感染拡大を防止しながら、主体的に実施していきます。大学生は先端技術・研究および大学カリキュラムを高校生に技術継承することで、高校生は未来創造するとともに高校のカリキュラムの復習および応用することになります。さらに大学生と高校生が主体的に活動することで、大学教員や高校教員では生み出せない教育効果が得られます。

7月  
オリエンテーション

年間スケジュール

10月～12月

Information, AIプログラミング  
Science, 超臨界流体を用いた化学材料の開発体験  
Technology, SPICEを利用した論理回路設計  
Technology, 空気圧駆動のロボット制御の体験  
Engineering, 身近なモノでつくる光通信装置  
Mathematics, 数式処理

1月～3月

振り返り 【PDCAサイクルの"C"(Check)】  
学生プレゼン 【PDCAサイクルの"A"(Action)】



オリエンテーションの様子



大学生と高校生の交流の様子

|        |           |   |
|--------|-----------|---|
| i-STEM | 電子情報工学専攻  | 1年 中島大吾（下関工業高校）                                   |
| アシスタント | 知能機械工学専攻  | 2年 川久保一希（有田工業高校）、江村晃規（佐世保北高校）、1年 山下和将（北九州市立高校）    |
| （大学生）  | 電子情報工学科   | 4年 城野祥基（福岡工業高校）、西川天志（博多青松高校）                      |
|        | 生命環境化学科   | 4年 占部凌梧（東福岡高校）、坪井拓都（附属城東高校）、花田文典（新宮高校）            |
|        | 情報通信工学科   | 4年 南亮太郎（三養基高校）、奥田峻太（小倉南高校）、溝口輝（天草高校）、             |
|        |           | 3年 尾方勇介（玖珠美山高校）、賀数玲（沖縄工業高校）                       |
|        | 情報システム工学科 | 4年 大塩崇博（天草高校）、江藤大輔（宮崎南高校）、野田一樹（武蔵台高校）、佐藤禎大（福岡西陵）、 |
|        |           | 西将輝（加世田高校）、3年 遠藤佳範（附属城東高校）                        |