

令和5年度 教科別研修講座（G531 中学校技術・家庭科（技術分野）・産業教育とものづくり）手引き
授業で使える！ micro:bit を使った計測・制御とプログラミング教材

- 1 目 標
- ・micro:bit で制御する計測・制御回路を作り、主体的な「ものづくり学習」を指導できるようになる。
 - ・micro:bit でのプログラミングを通して、「プログラミング学習」を指導できるようになる。
- 2 主 催 教育総合研究所
- 3 期日および会場 令和5年8月1日（火） 9:30～16:00 教育総合研究所
- 4 受講対象・定員 教諭・常勤講師・会計年度任用講師 15名
なお、この研修は、選択研修および中堅教諭等資質向上研修として位置付けられています。
- 5 日 程
- 9:00～ 9:25 受付
 - 9:30～ 9:35 開講式
 - 9:35～10:00 micro:bit のハードウェアとその使い方（講義）
 - 10:00～10:10 —休憩—
 - 10:10～12:00 センサやLEDを制御する電子回路の製作(1)（製作実習）
 - 12:00～13:00 —昼食休憩—
 - 13:00～13:30 センサやLEDを制御する電子回路の製作(2)（製作実習）
 - 13:30～14:50 micro:bit を動かす多様なプログラミングについて（講義）
演習① 電子回路を使ったScratchのプログラミング
 - 14:50～15:00 —休憩—
 - 15:00～15:50 演習② micro:bit を使った機械学習(AI)のプログラミング
演習③ micro:bit を Python でプログラミング（講義・演習）
 - 15:50～16:00 研修のまとめ（振り返り）

6 講師紹介

柄田 正行（つかだ まさゆき）
教育総合研究所 教職研修センター講師

7 受講者へのお知らせ

(1) 本講座は、対面集合型による教科別研修として実施します。

(2) 持参するもの

- ・研修資料(研修日の5日前から以下の手順でダウンロードできます)

研究所のホームページ→SSO→「研修講座申込システム」→「受講申込」→「添付ファイル」

(3) 事前に、通信型研修「G321 プログラミング教育」を受講してください。

(4) 車での来所の場合、研究所周辺は小学校の通学路となつていますので、速度30km/h、一旦停止を遵守してください。また、当日の誘導表示や係員の指示に従い、駐車場は決められた場所をお願いします。

(5) 研究所には食堂・売店はありません。

(6) 県では「クールビズ」を推進しています。上着やネクタイを着用しない軽装での受講をお願いします。

(7) 教育総合研究所ホームページに「研修受講に際しての留意事項」があります。ホームページもしくは右のQRコードから確認してください。



8 研修の参加に支障が生じたとき

申込み後、研修の参加に支障が生じたときは、管理職から電話で御連絡ください。欠席届はメールにて送付してください。欠席届に公印は不要です。

【連絡先】 教育総合研究所 教職研修センター 専門研修課 0776-58-2160

【欠席届の様式】 研究所のホームページ「研修の申込・案内」→「共通様式」からダウンロード
ファイル形式：PDF ファイル名：【勤務校略称_氏名】教科別 講座番号 欠席届
(例：【福井小_福井太郎】教科別 C001 欠席届)

【提出経路】 受講者 → 管理職 → 福井県教育総合研究所

【欠席届の提出先】 福井県教育総合研究所長 宛 s-kensyu@fec.fukui-c.ed.jp

9 研修の振り返り

事後アンケート
(研修の直後に実施)



活用アンケート
(研修の約3か月後に実施)
詳細はメールにて連絡します



お問合せ先

(中学校技術・家庭科(技術分野)・産業教育とものづくり講座担当) 担当：柄田

電話：(0776)58-2160 E-mail：m-tsukada-lw@ma.fukui-ed.jp

ホームページ <https://www.fukui-c.ed.jp/~fec/>