

2024年12月6日

学 校 長 様
小学校・中学校教員 様
高等学校教員 様
養護学校・特別支援学校教員 様

技術教育研究会北海道支部
代表 平 舘 善 明 (帯広畜産大学)

技術教育研究会北海道支部 冬季研修会のご案内

霜寒の候、先生方におかれましては、益々ご健勝にて、日々の教育実践にご尽力のことと存じます。

さて、本会は2020年1月に創立60年を迎えた教育研究団体で、明日の授業に役立つ具体的な教材づくり・研究・開発などを行いながら、小学校・中学校・高等学校・特別支援学校などで技術教育に携わる先生方が抱える課題や悩みを共有し、明日への活力や解決策を見出すことを目的として、標記の研修会を開催します。詳細は下記の通りです。

時節柄、ご多忙のことと存じますが、ご参加くださいますよう、ご案内申し上げます。

記

- 主 催 技術教育研究会北海道支部
- 期 日 2024年12月26日(木)～27日(金)
- 会 場 北海道旭川工業高等学校(旭川市緑が丘東4条1丁目1番1号)
- 研修内容
 - ・micro:bitを使用する授業準備のやり方教えます
 - ・熱中症対策を題材にしたmicro:bitでのプログラミングに関する実習の指導法
 - ・技術教育の現状と教材づくりに関する実践交流 など

5. 日 程

第一日 12月26日(木)

12:45 13:00 16:30 17:30 19:00

	受付	開 会 式	実技研修講座 micro:bitを使うための 設定方法	移動	夕 食
--	----	-------------	-----------------------------------	----	-----

第二日 12月27日(金)

9:00 12:00 13:00 13:30 14:15 16:15

実技研修講座 micro:bitでのプログラミング 実習の指導法	昼食 休憩	移動	実践 交流	地域の 技術 見学会	閉 会 式
--	----------	----	----------	------------------	-------------

予定は天候状態等によって一部変更する場合があります。

6. 研修講座 I. 「micro:bit を使用した授業準備のやり方教えます」
II. 「熱中症対策を題材にした micro:bit でのプログラミングに関する実習の指導法」
講師 大阪電気通信大学共通教育機構人間科学教育研究センター
大村 基将 さん

7. 実践交流 日頃の実践の中で解決できない問題や悩んでいることを共有し、また、明日の授業へのヒントを持ち帰っていただくために、座談会形式で率直に話し合うことで、交流を深めます。

8. 申し込み 2024年12月20日（木曜日）までに下記の事務局へ以下の内容を下記のQRコード 或いは、<https://forms.gle/zDhDdP4Uamr7LH1s5> から入力のうち、お申し込みフォームでお申し込みください。①参加希望者お名前(ふりがな)、②ご所属または勤務先、③参加者個人の電子メールアドレス、④研修会当日に着信可能な参加者個人の携帯電話番号、⑤参加希望者のご専門(技術科を免許外でご担当の場合は必ずお申し出下さい)、⑥教員経験年数、⑦当日の交通手段(都市間バス・鉄道・自家用車)、⑧実践資料・教材紹介の資料提供の有無、⑨技術教育研究会会員・未入会について全て記載の上、ご送信ください。(教材準備のため期日厳守でお願いします)



9. 費用 (1) 実習の材料費は、4,500円程の予定です。
(2) 夕食の会費は実費となります。会場は旭川平和通買物公園の近隣です。
・それぞれ当日お支払いいただきます。
10. その他 (1) 可能ならば、年間指導計画(題材配当表)、授業で使用したプリントや資料、授業や実習で使用しているキット教材・教材・教具、テスト問題など、実践交流の参考となる資料を、お持ちください。
(資料は15部ご用意下さい)
(2) 実習で使用した教具は、お持ち帰りいただけます。
(3) 製作したものの他にも、参考教材・資料をお配りする予定です。
(4) 実習に適した服装でご参加下さい。
(5) 宿泊については、参加者個人で手配をお願いいたします。
※ 当日は、接続用として Windows パソコン・Chromebook・Mac などの端末を必ずご持参下さい。

担当事務局 技術教育研究会北海道地区全国委員 井川 大介
電子メール gikyouden@gmail.com

(研修講座の内容紹介)

I. 「micro:bit を使用した授業準備のやり方教えます」

講師 大阪電気通信大学共通教育機構人間科学教育研究センター
大村 基将 さん

中学校技術科の情報技術の単元にて、Windows で行う場合や chrome book や iPad で行うといった場合に、そもそも設定をどのようにしたらよいのかということに悩まれると思います。そこで、本講座では micro:bit を用意した段階からどのように使える状態にするのかという授業の前段階ともいえる授業準備のやり方を実技研修講座として実施します。特に OS ごとに、micro:bit のインストール方法をご紹介することを通して、OS の違いで生じる問題性についてお話をします。

さらに参加者がそれぞれの学校で実際にその授業を行うことを前提に、授業準備段階でのトラブルシューティングを一緒に体験する講座です。

勤務校で実際に「計測・制御のプログラミング」および「双方向性のあるコンテンツのプログラミング」の実習を行うのに何をしたらよいかということを知りたい方にとって、おすすめの講座です。参加者が実際に勤務されている技術室の教育条件整備とすりあわせながら、みなさんと話し合い、授業で使う場合の留意点についても考えていきたいと思えます。参加された皆さんがこれならできそうだと自分で納得がいき、コンピュータを使った計測・制御の授業準備が1人でできるまで、とことん作業や論議を一緒にしましょう。

II. 「熱中症対策を題材にした micro:bit でのプログラミングに関する実習の指導法」

講師 大阪電気通信大学共通教育機構人間科学教育研究センター
大村 基将 さん

2018年に平取町で行った技教研北海道支部夏季研修会の講座では、micro:bit に触れて、2023年の登別市で行った同夏季研修会では、自動灌水機のプログラムを micro:bit を活用した授業展開を検討する内容を実施しました。今回は、その講座の続編にあたる講座です。

「学校における熱中症対策ガイドライン」に基づいて実測の上、教育活動を進めなくてはならないことから、気温と路面からの輻射熱、空気の湿り具合の計測が不可欠になります。そこで、1日目で準備した micro:bit を使って周辺の温度・相対湿度・気流等によって影響を受ける実際の環境条件を題材にプログラミングに関する計測・制御の実習を技術科で行います。湿度と温度を使うだけでなく、WBGT という視点に気づいてもらうという学習の流れを実際に生徒の役割や教師としてどのように実習をすすめたらいのかを、講師が用意した教具や授業プランを皆さんで検討しながら、参加者が技術科の授業で行えるように相談し合う講座です。

本講座は、2025年からプログラミングに関する単元を指導するためにどのような教材がよいかと悩んでいる方にとっておすすめの講座です。

(地域の技術見学会)

北海道旭川工業高校の施設・設備見学と工業高校についての説明が行われます。