

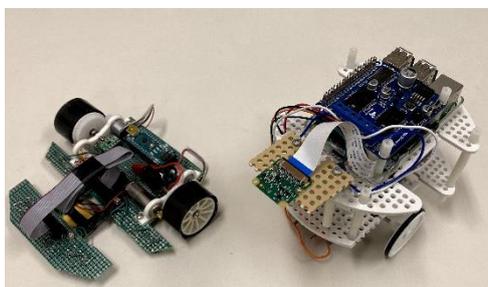
実践教育

ジャーナル Vol.37 No.1

CONTENTS

巻頭言	科学技術教育のための教科書についての雑感…………… 川又 政征 …… 1
特集	電気エネルギー分科会報告 生産ロボットシステムコース標準課題実習の取り組み事例報告会…………… 秋間 紳樹 …… 2 2021年実践教育研究発表会電気・電子・情報系系企画報告 企画Ⅰ「ものづくりコンペ」の報告…………… 大久保 欣哉 …… 4 企画Ⅱ「多様な学生の教材としてのプロトタイピング用マイコンボードの可能性」実施報告 及川 達裕 …… 5 企画Ⅲ「賛助会員様による製品・技術紹介」…………… 蓬萊 晃司 …… 6
論文	Industrie4.0に対応したシステム統合に必要な技能の分析 佐藤 崇志 …… 8
実践教育報告	『e-NeIRO、eELP ワークブックによる QCD 実現・アウトプット主体とした実習取組み』 ～浜松職業能力開発短期大学校との集中実習の取組み～ 浅野 和彦、中尾 岳史、大橋 光、磯田 直也 …… 16 ライントレースカーを教材とした実践教育の報告 三俣 雄貴 …… 22 モデルベース開発による制御系設計に関する実習科目の連携による学生訓練とセミナー展開 平本 剛、東 英嗣、佐々木 英世 …… 26 産業技術高専にける実験教材の開発 生方 俊典、田村 恵万 …… 30 5.6GHz アナログ伝送による FPV トイドローンの製作 ～トイドローンを用いた技術教育訓練の試み～…………… 西山 勉 …… 34 モーションキャプチャ技術を用いたフィットネスシステムの試作 増岡 勇起 …… 40 国際大会に対応可能な技能五輪「工場電気設備」職種の課題開発 神足 昭男、田中 晃 …… 44 Python を用いた能開大ロボットコースにおける AGV ロボット制御 澤井 文雄、浅野 博、水尾 準、蝦名 健一、安井 雄介、小島 篤 …… 48 カボチャ自動収穫機の開発 谷岡 政宏、稲木 謙嗣、茂木 望 …… 52 4種類の超音波センサモジュールを差換え可能とした距離計測基板の開発 五十嵐 茂 …… 58
実践教育ノート	「Leafony」を使用した第4次産業革命基礎研修 松澤 浩彦、長谷川 清久 …… 20 総合制作の事例報告について ―除草剤散布機の製作― 谷田部 良久、齋藤 宗吾、下谷 哲聖、荻野 竜紀 …… 38 生産ロボットシステムコースにおける動作概要と習得技術要素 水尾 準、蝦名 健一、安井 雄祐、小島 篤、澤井 文雄、浅野 博 …… 56

大会報告	2021年実践教育研究発表会電気・電子・情報系オンライン大会記録	62
会報	論文発行に関するご案内	64
	論文の原稿様式	66
	実践教育ジャーナル執筆マニュアル	68
	実践教育ジャーナル執筆フォーマット	70
	一般社団法人実践教育訓練学会入会申込について	71
	広告掲載要領	71
	一般社団法人実践教育訓練学会入会申込書・会員登録通知書	72
	電気・電子・情報系専門部会役員と担当部署	74
賛助会員名簿	一般社団法人実践教育訓練学会賛助会員名簿	75
(社)実践教育訓練学会 出版物一覧	出版物広告(実践技術者のための基礎数学シリーズなど)	表3
	C言語で始める Raspberry Pi 徹底入門	表2
		77
広告	アイフォーコム(株)	15
	(株) 図研	15
	株式会社バイナス	表4
編集後記		74



表紙の写真の説明

長野県工科短期大学の三俣 雄貴先生の報告「ライントレースカーを教材とした実践教育の報告」で紹介されるライントレースカーです。情報技術科の学生に対する訓練指導に尽力されています。詳細は22ページをご覧ください。

ジャーナルについてのお知らせ

実践教育ジャーナルは、2008年の12月号(通巻120号)から統合(各系合同)されました。これにより投稿された原稿は、系にかかわらず掲載されることになりました。

各号の発刊予定日、原稿締め切り(予定)は以下の通りです。

尚、原稿の送付先については、各系のジャーナル編集委員にご確認ください。

年間ジャーナル発刊スケジュール

号	発刊日	原稿締め切り	担当系
1	3月20日	1月末	電気・電子・情報系
2	6月20日	3月末	機械系
3	9月10日	6月末	建設系(旧建築・デザイン系)
4	12月20日	10月末	機械系