

令和4年度取組状況

ものづくり工学科 電子情報工学コース

(職)教授 (氏名)黒木啓之

取組状況	
教育	<p>①情報リテラシーにおいて、現在の学生のスキルを考慮しながらより実践的な内容にした。特にレポート作成に使うグラフの性質や近似曲線なども教授した。またクラブや委員会のお知らせやより効果的なパワポの作成など、より実践的なものとした。</p> <p>②専攻科並列・分散処理において、教科書はすぐには実行でき理解できるものを選定し、実習システムも独自で構築した。またほぼ毎週演習を実施し、さらに特研にすぐに役に立つようなものとして効果を得た。アンケートでは非常に高い結果を得た。</p> <p>④1年生に対してプログラム力を向上させる手法を取り入れた。より楽しく実施できるように、ゲーム感覚でできる教材を採用した。今回はコードモンキーを利用し、夏休みに自主的に実施させた結果、学生からも教員からも役に立ったなどの結果を得た。</p>
研究	<p>【学会発表】</p> <p>[1]ウィルキンスジャスティンじゅん, 黒木啓之, 柴崎年彦, 木下照弘, 並列処理を用いた周期構造導波路の有限要素解析, 信学技報, vol. 122, no. 256, EMT2022-65, pp. 117-120, 2022.11.</p> <p>[2]ウィルキンスジャスティンじゅん, 黒木啓之, 柴崎年彦, 木下照弘, 周期構造導波路の有限要素法計算の高速化, 第28回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, P.71, 2023.3.</p> <p>[3]長谷川海太, 黒木啓之, Efficient GANを用いた建設機材の異常検知, 第28回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, P.130, 2023.3.</p> <p>[4]万代弦一郎, 黒木啓之, 物体検知モデルによる動画像中の建設機材の異常検知, 第28回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, P.131, 2023.3.</p> <p>[5]大沢毅, 黒木啓之, 歩容解析による外的特徴の判別, 第28回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, P.132, 2023.3.</p> <p>[6]清水紘丸, 黒木啓之, ディープラーニングを用いた水滴判別, 第28回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, P.133, 2023.3.</p> <p>[7]吉橋忠勝, 黒木啓之, 自動質問応答ボットのデータ拡張, 第28回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, P.134, 2023.3.</p> <p>[8]諸岡建人, 黒木啓之, 教員の負担を軽減するプログラミング学習教材, 第28回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, P.135, 2023.3.</p>
社会貢献	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電子情報通信学会 電磁界理論研究専門委員会 委員 2. OPC「小中学生のための楽しいロボット教室」(8/6,7) 3. OPC「RaspberryPiを使ったLINUXによるプログラム・ネットワーク入門」(8/12,13) 4. OPC「CCNA合格に向けたルータ初心者講座」(12/12) 5. 品川区城南小学校におけるプログラミング授業支援 6. ベトナム短大教育支援 7. モンゴル高専教育支援 8. 出前授業:世田谷区立八幡中学校「人工知能(AI)・ディープラーニングって何？」 9. ロボカップ日本委員会ジュニアサッカー技術委員 10. ロボカップジュニア関東ブロック運営委員会渉外担当