

ヘルスケア・イノベーション ワークショップ

併催:令和6年度デジタルトランスフォーメーション(DX)技術を活用した
ものづくり人材育成実践セミナー 第3回・第4回・第5回 公開講座
文部科学省地域イノベーション戦略支援プログラム重点プロジェクト
第77,78,79回綿貫WG研究会

埼玉県からの補助を受け開催する「令和6年度デジタルトランスフォーメーション(DX)技術を活用したものづくり人材育成実践セミナー」での講義・実演・実習(対面形式)の様子をオンライン配信いたします。

第57回

デジタルトランスフォーメーション(DX)の基礎 (講義)

埼玉大学大学院理工学研究科 教授 綿貫 啓一

8/8 木

デジタルトランスフォーメーション, データサイエンス, 設計・ものづくりにおけるDX・ジェネレーティブデザインなどについて, 基本的な考え方および最新技術動向について講義する。

13:00 ▶ 17:00

デジタルトランスフォーメーション(DX)の実習 (実演)

埼玉大学大学院理工学研究科 教授 綿貫 啓一・助教 大澤 優輔

DXにより知的活動を実現する技術として, 認識, 理解, 学習, 判断, 予測などの主な技術について実習する。

第58回

人工知能の基礎 (講義)

埼玉大学大学院理工学研究科 教授 綿貫 啓一

8/29 木

人工知能の歴史, 考え方, 諸技術などの人工知能の基礎知識について講義する。また, ディープラーニング(深層学習: Deep Learning)を用いた機器のユーザインターフェイス設計を事例として, 人工知能のヘルスケアや産業分野での事例について講義する。

13:00 ▶ 17:00

人工知能の基礎実習 (実演)

埼玉大学大学院理工学研究科 教授 綿貫 啓一・助教 大澤 優輔

画像認識・音声認識の分野で活用されている畳み込みニューラルネットワーク(CNN)などによるAI認識を事例として, 人工知能の基礎知識を学び, 実習を行う。

第59回

人工知能の応用 (講義)

埼玉大学大学院理工学研究科 教授 綿貫 啓一

9/5 木

人工知能の最新技術について説明するとともに, 人工知能のヘルスケアや産業分野などの応用事例および最新動向について講義する。

13:00 ▶ 17:00

人工知能の応用実習 (実演)

埼玉大学大学院理工学研究科 教授 綿貫 啓一・助教 大澤 優輔

画像認識・音声認識の分野で活用されている畳み込みニューラルネットワーク(CNN)などによるAI認識を事例として, 人工知能の応用実習を行う。また, 画像・音声の高速計算が可能なGPUを搭載したPCを用いて, ディープラーニングを行い, 電動車いすのユーザインターフェイスを設計し, 車いすの制御を行う。

