

2023年度 日本工学院八王子専門学校											
A I システム科											
AIプログラミング基礎											
対象	1 年次	開講期	前期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	太田晶、小林彰人、近藤恵子			実務 経験	有	職種	システムエンジニア				
授業概要											
AIシステムを構築する上で必須となる各種プログラミングの基礎を学ぶ。											
到達目標											
AIアプリケーションの代表的なシステム構成と、各構成要素の役割を理解することを目標とする。また、より多様で高度なAIアプリケーションを開発するために、他の科目で学ぶ知識や技術の役割を体感し、それぞれの科目の学習目的を明確にする。											
授業方法											
機械学習モデルの構築方法や活用方法を体験し、そのモデルを用いたWebアプリケーションを実装する体験を通して学ぶ。また、扱う技術がどの科目で学ぶ内容に対応しているか解説し、それらの科目に対する学習意欲を高めることで、AIシステム全体に対する知識と技術の理解を深める。											
成績評価方法											
授業内容の理解度、実施内容について評価する。積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。											
履修上の注意											
授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。欠席は基本的に認めない。授業に出席するだけでなく、社会人として働くことを前提とした受講マナーで授業に参加することを求める。課題によってはグループでの作業を行うため協調性も評価の対象となりうる。なお、授業時数の4分の3以上出席しない者は最終評価を受けることができない。											
教科書教材											
配布資料											
回数	授業計画										
第1回	イントロダクション、機械学習体験										
第2回	機械学習モデルの構築(画像)										
第3回	構築した機械学習モデルを活用したプログラミング（ブロック）										

2023年度 日本工学院八王子専門学校	
A I システム科	
AIプログラミング基礎	
第4回	構築した機械学習モデルと学習済みモデルを活用したプログラミング（ブロック）
第5回	多様な機能を繋げるためのプログラミング（ブロック）
第6回	学習済みモデル(画像系)を活用したAIシステムの制作(1)
第7回	学習済みモデル(画像系)を活用したAIシステムの制作(2)
第8回	学習済みモデル(画像系)を活用したAIシステムの制作(3)・作品のレビュー
第9回	プログラミング言語Pythonと機械学習の概要、環境設定
第10回	Pythonの基礎（変数、入出力、条件分岐、繰り返し）
第11回	Pythonの基礎（データ構造と制御構造）（1）
第12回	Pythonの基礎（データ構造と制御構造）（2）
第13回	Pythonの基礎（データ構造と制御構造）（3）
第14回	Pythonの基本機能を活用したプログラミング（1）
第15回	Pythonの基本機能を活用したプログラミング（2）