

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
ロボット科											
人工知能											
対象	2 年次	開講期	後期	区分	選 3	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	寺澤			実務 経験	有	職種	電子回路設計エンジニア				
授業概要											
ロボットなどに使われる人工知能全般と、しくみについて学びます。											
到達目標											
人工知能の歴史について語れる。次世代人工知能観を得る。											
授業方法											
講義形式。ロボット分野を学ぶ者にとってもはや必須な知識である人工知能について歴史的且つ学生的に議論する。現在潮流のぶんやであるので、知識取得の他、各自が考える、創造するなどの要素を取り入れる予定。											
成績評価方法											
試験（80％）試験を評価する 課題（20％）授業内容の理解度を確認するために実施する											
履修上の注意											
授業時数の 4 分の 3 以上出席しない者は定期試験を受験することができない。											
教科書教材											
毎回レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。											
回数	授業計画										
第 1 回	ガイダンス：授業の全体構成が理解できる										
第 2 回	人工知能 -過去編-（1）：人工知能の歴史、A I 定義、エキスパートシステムが理解できる										
第 3 回	人工知能 -過去編-（2）：学習アルゴリズムが理解できる										

2020年度 日本工学院八王子専門学校	
ロボット科	
人工知能	
第4回	人工知能 -過去編- (3) : 遺伝的アルゴリズム、ニューラルネットワークが理解できる
第5回	人工知能 -過去編- (4) : モデル規範、行動規範のロジックが理解できる
第6回	人工知能 -過去編- (5) : QRI0のソフトウェアアーキテクチャが理解できる
第7回	人工知能 -過去編- (6) : QRI0のソフトウェアアーキテクチャが理解できる
第8回	人工知能 -現代編- (1) : 感性ロボット、ディープラーニングの仕組みが理解できる
第9回	人工知能 -現代編- (2) : Pepperのソフトウェアアーキテクチャが理解できる
第10回	人工知能 -現代編- (3) : Pepperのソフトウェアアーキテクチャが理解できる
第11回	人工知能 -現代編- (4) : ゲームA I の仕組みが理解できる
第12回	人工知能 -現代編- (5) : ゲームA I の仕組みが理解できる
第13回	人工知能 -未来編- (1) : IoT×AIの次世代システム観が理解できる
第14回	人工知能 -未来編- (2) : IoT×AIの次世代システム観が理解できる
第15回	まとめ：全体のまとめ