

科目名	知識工学 I Knowledge Engineering I			担当教員	白石 啓一		
学年	5 年	学 期	前期	履修条件	選択	単位数	1
分野	専門	授業形式	講義	科目番号	15C05_30911	単位区別	履修
学習目標	知識工学では、人工知能一人の知的な営みを機械によって処理する試みの工学的側面を扱う。知識工学の基礎である探索・記号論理を習得し、例題を通して、応用問題へ柔軟に対応できる力を養う。						
進め方	教科書を基に各学習項目ごとの内容と例題の解説を行う。練習問題については課題とするので、各自自習しておくこと。適宜、練習問題・類題のレポート・小テストを課す。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 人工知能(2) 2. 問題の表現(2) 3. 問題解決プロセスの表現(2) 4. 横型探索(4) 5. 縦型探索(4)			人工知能とその歴史を知る。 D2:1, D4:1 状態遷移図の意味を理解する。 D2:1 AND-OR 木を簡単な問題に利用できる。 D2:2 探索アルゴリズムを理解し、実際に状態空間中を探索できる。 D2:123			
	[前期中間試験](2)						
	6. 試験問題の解答(2) 7. 評価関数を用いた探索(4) 8. 命題論理(4) 9. 推論と論理的帰結(4)			評価関数を用いた探索アルゴリズムを理解する。 D2:12 命題論理式を適切に処理できる。 D2:12			
	前期末試験						
	10. 試験問題の解答(2)						
評価方法	定期試験を 60%、レポート・発表回数または自主レポート・小テストを 40%の比率で評価する。						
履修要件	図や文字列の比較ができること。						
関連科目	知識工学 I (5 学年) → 知識工学 II (5 学年)						
教 材	教科書：太原育夫著「新人工知能の基礎知識」近代科学社						
備 考	知識工学 II の履修には知識工学 I の履修が必要。 オフィスアワー：毎月曜日放課後～17:00。メール等で予約することが望ましい。メールでの質問も内容によって受付可。						