

授業科目名	AI 実習Ⅱ		科目コード	270	
開講クラス	システム工学科	コース	-	学 年	3年
担当教員	富谷 聡				
	実務経験教員 (<input checked="" type="radio"/> 有) ・ 無) 実務経験内容 IT 関連企業勤務				
開講時期 1 コマ 90 分	前期・ <input checked="" type="radio"/> 後期・通年・特別講義・その他		授業コマ数	32 コマ	
	<input checked="" type="radio"/> 必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	2 単位	
使 用 テキスト 1	書 名				
	著 者				
	出版社				
使 用 テキスト 2	書 名				
	著 者				
	出版社				
参考図書					
授業形態	<input checked="" type="radio"/> 講義) ・ 演習 ・ <input checked="" type="radio"/> 実習) ・ 実験 ・ その他 ()				
<授業の目的・目標> ・ 教師なし学習，強化学習の各種アルゴリズムについて理解する。 ・ AI の活用方法を考え出す。					
<授業の概要・授業方針> 教師なし学習，強化学習のアルゴリズムを学び，Python を利用してプログラミング実習を行う。					
<成績基準・評価基準> 課題として，AI の活用方法を考えプログラミングを行い，評価する。					
<使用問題集・注意事項> 特になし					
<授業時間外に必要な学修内容、関連科目、他> 特になし					

授業科目名	AI 実習Ⅱ	
回	授 業 内 容	備 考
1	教師なし学習について 1	
2	教師なし学習について 2	
3	代表的なアルゴリズム (k-means法) 実習1	
4	代表的なアルゴリズム (k-means法) 実習2	
5	代表的なアルゴリズム (k-means法) 実習3	
6	代表的なアルゴリズム (PCA) 実習1	
7	代表的なアルゴリズム (PCA) 実習2	
8	代表的なアルゴリズム (PCA) 実習3	
9	強化学習について 1	
10	強化学習について 2	
11	代表的なアルゴリズム (Q学習法) 実習1	
12	代表的なアルゴリズム (Q学習法) 実習2	
13	代表的なアルゴリズム (Q学習法) 実習3	
14	AIの活用 実習1	
15	AIの活用 実習2	
16	AIの活用 実習3	
17	AIの活用 実習4	
18	AIの活用 実習5	
19	AIの活用 実習6	
20	AIの活用 実習7	
21	AIの活用 実習8	
22	AIの活用 実習9	
23	AIの活用 実習10	
24	AIの活用 実習11	
25	AIの活用 実習12	
26	AIの活用 実習13	
27	AIの活用 実習14	
28	AIの活用 実習15	
29	AIの活用 実習16	
30	AIの活用 実習17	
31	発表1	
32	発表2	