

5	人工知能入門 FGE-CCS-222		選択 1 単位 1 年後期
	Introduction to Artificial Intelligence		授業形態
全学科 1 年全組 教授 中山 英久 准教授 八巻 俊輔		単独 (1人が全回担当)	
授業の達成目標		○ 複数 (1回の授業を2人以上が一緒に担当)	
人工知能 (AI, Artificial Intelligence) とはどのようなものか、AI 技術や AI に関する幅広い知識について学び、人工知能のジェネラリストとしての素養を高めることが目標である。		○ オムニバス (各回の担当教員が異なる場合)	
		○ クラス分け (クラス分けで担当する)	
		該当科目	
		教職科目 (工業)	
		教職科目 (情報)	
授業の概要		地域志向科目	
AI 発展の経緯や、機械学習およびディープラーニングの概要、手法に関する知識を学ぶ。 JDLA 主催の G 検定ジェネラリスト試験の出題範囲に沿った問題を通じ、問題に関連する AI の知識について学ぶ。 将来的に AI 関連事業に携わる場合、AI に関する事柄で話が出来て、円滑に事業が進められるよう、多くの AI 技術を知識として蓄える。		実務経験のある教員担当	
		アクティブラーニング	
		SDGs の取り組み	
実務経験を活かした教育について			
授業計画 (各回の学習内容等)			
	学習内容 (授業方法)	学習課題 (予習・復習)	時間(時)
第1回	人工知能をめぐる歴史と動向	LMS に掲載される資料を事前に閲覧して予習する。資料等を活用して各授業内容を復習し、LMS の確認テストを受ける。	4
第2回	機械学習の基礎	LMS に掲載される資料を事前に閲覧して予習する。資料等を活用して各授業内容を復習し、LMS の確認テストを受ける。	4
第3回	機械学習の具体的手法	LMS に掲載される資料を事前に閲覧して予習する。資料等を活用して各授業内容を復習し、LMS の確認テストを受ける。	4
第4回	人工知能の基礎数学	LMS に掲載される資料を事前に閲覧して予習する。資料等を活用して各授業内容を復習し、LMS の確認テストを受ける。	4
第5回	ディープラーニングの概要	LMS に掲載される資料を事前に閲覧して予習する。資料等を活用して各授業内容を復習し、LMS の確認テストを受ける。	4
第6回	ディープラーニングの手法	LMS に掲載される資料を事前に閲覧して予習する。資料等を活用して各授業内容を復習し、LMS の確認テストを受ける。	4
第7回	まとめと総復習	これまで学んだ部分を予めまとめておく。資料等を活用して各授業内容を総復習する。	4
第8回			
第9回			
第10回			
第11回			
第12回			
第13回			
第14回			
教科書・参考書等			
教科書：『徹底攻略 ディープラーニング G 検定 ジェネラリスト問題集』明松真司 他 著，インプレス			
成績評価方法・基準			
学習支援システム (LMS) で実施される確認テスト 6 回について、すべて合格点をとること。 なお、確認テストに出題する内容は授業の中で説明している。不明なときは、資料や動画を見直すこと。			