

# 科目シラバス (2021年度)

--

## ■科目基本情報

科目名	A I リテラシーⅡ	科目コード	A510
授業時数/週	3 時間/週	年次・学期	3 年 ・ 通期
必修/選択区分	必修	授業形態	講義
担当教員	菅蒲涼一郎		
教員の実務経験			
職業実践専門課程		連携企業等	
備考			

## ■科目詳細情報

授業概要	機械学習の全般的な知識の確認と強化学習を基本としたゲームへの応用を学ぶ。											
到達目標	強化学習を使ったシミュレーションゲームを作成し研究する。											
授業方法	強化学習の講義およびpythonの学習を行い、pythonによりシミュレーションゲームの作成し、AIスクリプトにより実装および研究を行う。											
実践的教育の内容												
成績評価方法	筆記試験 定期試験	0%	筆記試験 小テスト	0%	実技試験	0%	課題評価	100%	平常評価	0%	その他	0%
	Webによる講義内容の確認、報告書や課題提出等により評価する。											
授業外における学修	特になし											
教科書・教材	なし											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	特になし											
授業計画	第1週	AI基礎知識 パーセプトロンの順伝播について										
	第2週	AI基礎知識 パーセプトロンのバックプロパゲーションについて										
	第3週	AI基礎知識 ニューラルネットワークについて										
	第4週	ニューラルネットワーク 畳み込みニューラルネットワークについて										
	第5週	ニューラルネットワーク 再帰ニューラルネットワークについて										
	第6週	ニューラルネットワーク 敵対性生成ネットワークについて										
	第7週	強化学習 強化学習の流れ										
	第8週	強化学習 強化学習とQ学習										
	第9週	強化学習 Q学習の仕組み										
	第10週	強化学習 Q学習の学習方法										
	第11週	強化学習 Q学習の学習方法										
	第12週	python基礎学習 pythonの基本的な文法を学ぶ										
	第13週	python基礎学習 pythonの基本的な文法を学ぶ										
	第14週	python基礎学習 pythonの基本的な文法を学ぶ										
	第15週	python基礎学習 pythonの基本的な文法を学ぶ										
	第16週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う										
	第17週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う										

授業計画	第18週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第19週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第20週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第21週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第22週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第23週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第24週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第25週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第26週	システム開発 pythonを使ったシミュレーションゲームの開発を行う
	第27週	強化学習実技 シミュレーションゲームによるAI実技
	第28週	強化学習実技 シミュレーションゲームによるAI実技
	第29週	強化学習実技 シミュレーションゲームによるAI実技
	第30週	強化学習実技 シミュレーションゲームによるAI実技
	第31週	強化学習実技 シミュレーションゲームによるAI実技
	第32週	評価期間 AI実習プレゼン
	第33週	提出期間 卒業課題（提出）
第34週	提出期間 卒業課題（再提出）	