

科目番号：S-311

科目名		時間数(90分)			
AIプログラミング2		講義	演習	実習	合計
				30	30
科目概要	先行科目「AIプログラミング」からの知識を活用しつつ、ディープラーニング技術の実装と知識を深め、ディープラーニングの実装と検討について知識を深める。				
学習到達目標	ディープラーニングの利用、活用方法が検討でき、実装に至るまでの必要な技術の検討ができる。 OpenCVの利用から判定アルゴリズムの作成から判定までを解説、実践する。				
講義計画	回	内容			
	1	AIプログラミングの復習			
	2-4	実習環境整備・画像を扱う			
	5-10	画像分類にチャレンジ!			
	11-15	正常・異常検知にチャレンジ!			
	16-20	物体検出にチャレンジ			
	21-28	領域検出にチャレンジ			
	29	総復習			
30	科目試験				
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	即戦力になるためのディープラーニング開発 実践ハンズオン	技術評論社		
	副教材	パワーポイントスライド			
実習環境	AIサーバー				
	Python3.7.13が動作する環境				
	OpenCV-4.3.0.38、numpy-1.19.5、Tensorflow-1.15.3、Keras-2.3.1、protobuf-3.20.1				
目標資格	資格名		実施団体		
	なし				
成績評価方法	・科目試験(100%)		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可		