

교과목번호	M2177.004900	강좌번호	001	교과목명	IoT·인공지능·빅데이터 개론 및 실습	학점	3
-------	--------------	------	-----	------	--------------------------	----	---

담당교수	성명 : 김건희 (직 : 조교수)	Homepage : http://vision.snu.ac.kr
	E-mail : gunhee@snu.ac.kr	전화번호 : 6319
	면담시간/장소 : 금요일 오전 10시 30분 (302동327호) 또는 이메일 예약	

수업목표	<ul style="list-style-type: none"> ★ 4차산업혁명의 핵심인 IoT·인공지능·빅데이터 기술의 이해 ★ IoT·인공지능·빅데이터 분야 핵심 방법론 습득 ★ 실습을 통한 Hands-on 경험 함양 및 관련 프로그래밍 기술 체득 ★ IoT·인공지능·빅데이터 연구 및 산업화 관련 선수 지식 함양
------	--

교재 및 참고문헌	<ul style="list-style-type: none"> ★ 주교재: 강의록 ★ 본 교과목은 팀티칭 과목으로 주제별 담당 교수가 관련 교재 및 참고문헌 안내 예정
--------------	---

평가방법	출석	실습	시험	기타	합계
	10%	45%	45%	%	100 %
	비고	평가비율 및 평가항목은 추후 변경될 수 있음			

수강생 참고사항	<ul style="list-style-type: none"> ★ 전기·정보공학부 및 컴퓨터공학부 학생 수강신청 불가 ★ 수강신청 인원 100명 초과시 취소자가 없을 경우 초안지 불가 ★ Python 선 습득 권장 ★ 권장선수과목: 공학수학, 컴퓨터의 개념 및 실습 ★ 팀티칭 교과목 (2018년 2학기 교수자: 다음 페이지 참조) ★ Flipped Learning 교과목 ★ IoT, AI, Big data 세 분야 각각 한 번씩 시험 (이론 및 실습으로 구성).
-------------	---

부정행위자 에 대한 처리	학칙에 의거 처리
---------------------	-----------

강의 계획	주(기간)	교수자	분야	강의내용
	1주	윤성로	AI	Introduction to AI / 기계학습을 위한 Python
				Linear Models
	2주	윤성로	AI	Neural Networks
		최성현	IoT	IoT 통신기술 현황과 발전방향
	3주	양세훈	IoT	Introduction to Microcontroller
				디지털 입력, 아날로그 입력
	4주	양세훈	IoT	아날로그 출력, 언어, 모터
				모터, Interface, RFID
	5주	양세훈	IoT	Bluetooth, Wi-fi
				보충학습
	6주	양세훈	IoT	IoT 시험
	7주	김건희	AI	컴퓨터 비전 1
				컴퓨터 비전 2
	8주	김건희	AI	신경망 (CNN)
오성희		Regression 1		
9주	오성희	AI	Regression 2	
			Imitation Learning	
10주	김건희	AI	AI 시험	
	정교민	Big Data	텍스트 감정 분석 기법 1	
11주	정교민	Big Data	텍스트 감정 분석 기법 2	
			텍스트 데이터 마이닝	
12주	전병곤	Big Data	빅데이터 개요	
			빅데이터 배치, 대화형 질의, 스트림 분석	
13주	전병곤	Big Data	그래프처리, 머신러닝/딥러닝	
	강유		빅데이터 응용 - 링크 분석 1	
14주	강유	Big Data	빅데이터 응용 - 링크 분석 2	
15주	정교민 전병곤 강유	Big Data	Big Data 시험	