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

담당교수	성명 : 윤성로 (직 : 부교수)	Homepage : http://ailab.snu.ac.kr
	E-mail : sryoon@snu.ac.kr	전화번호 : 1406
	면담시간/장소 : 금요일 오전 10시 30분 (301동 908호) 또는 email appointment	

수업목표	★ 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	★ 주교재: 강의록 ★ 본 교과목은 팀티칭 과목으로 주제별 담당 교수가 관련 교재 및 참고문헌 안내 예정

평가방법	출석	실습	기말프로젝트	기타	합계
	10%	50%	40%	%	100 %
	비고	평가비율 및 평가항목은 추후 변경될 수 있음			

수강생 참고사항	★ 전기·정보공학부 및 컴퓨터공학부 학생 수강신청 불가 ★ 수강신청 인원 70명 초과시 취소자가 없을 경우 초안지 불가 ★ Python 선 습득 권장(첫 주 강의 예정) ★ 권장선수과목: 공학수학, 컴퓨터의 개념 및 실습 ★ 팀티칭 교과목 (2018년 2학기 교수자: 다음 페이지 참조) ★ Flipped Learning 교과목

부정행위자에 대한 처리	학칙에 의거 처리

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