

수업 계획서

2022-08-22

교과목 정보	수업년도	2022	수업학기	2학기	학수번호	MOT4037	수업코드	72030
	교과목명(국문)	머신러닝과기술예측			과목구분	전공선택		
	교과목명(영문)	Machine Learning and			이수구분			
	학점	3	강의	3	실습	0		
	설강조직				관장조직	기술경영학과		
	강의시간	토 15:00-16:30 융합교육관 강의실(705-608) 토 16:30-18:00 융합교육관 강의실(705-608)						
교강사 정보	소속	기술경영학과			성명	김영민		
	연락처				E-MAIL	yngmnkim@hanyang.ac.kr		
	홈페이지							
수업운영	수업진행형태	일반수업						
	강의평가유형 (학생비공개)							
교과목개요	<p>본 과목에서는 미래의 기술 변화를 예측하기 위한 데이터 마이닝 및 기계 학습(머신 러닝) 기반의 정량적 분석 방법들을 학습한다. 기술 예측의 기본 개념을 간략히 소개한 후, 기계 학습 기반의 자동화된 분석 기법들이 기술 예측에 어떻게 활용되는 지 학습한다. Python을 이용하여 실습을 수행하고 기술 예측에 사용되는 기술 모니터링, 특허 분석, 트렌드 분석 등의 최근 연구 동향을 살핀다.</p> <p>[주의 1] 본 교과은 기본적으로 대면 수업으로 진행되며 필요할 경우 온라인 녹화 수업을 병행한다</p>							
수업목표 및 안내	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 마이닝과 기계 학습 기반의 정량적 분석 방법 학습 - 기술 예측 분야에서의 기계 학습 최근 연구 동향 파악 - Python을 이용한 실습 - 조별 프로젝트 							
세부목표1	데이터 마이닝과 기계 학습 기반의 정량적 분석 방법 학습							
세부목표2	기술 예측 분야에서의 기계 학습 최근 연구 동향 파악							
세부목표3	Python을 이용한 실습							
교과목 주요주제								
선수과목 안내	Python 프로그래밍 관련 과목							
수강생 유의사항	<p>1. 각 교과목 중 총 수업시간수의 3분의 2이상을 출석하여야만 그 교과목의 시험에 응시할 수 있다.</p> <p>2. 시험관련 부정행위자로 판명되었을 때는 학칙 또는 내규에 의거 해당 교과목의 성적을 취소한다.</p>							
장애학생 수업안내	<p>장애학생에 대한 교수학습지원 주요 내용</p> <p>1. 시각장애학생 주요 지원 : 선수강, 이동 도움, 대필-타이핑 도움, 영어전용면제, 시험시간 연장, 확대교재</p> <p>2. 지체, 뇌병변장애학생 주요 지원 : 선수강, 이동(대필,타이핑) 도움, 시험시간연장(상지장애)</p> <p>3. 청각장애학생 주요 지원 : 선수강, 대필-타이핑도움, 영어전용면제(평형장애 제외)</p> <p>4. 발달, 정신장애학생 주요 지원 : 선수강, 대필-타이핑 도움</p> <p>5. 기타장애학생 주요 지원 : 선수강, 대필-타이핑 도움</p> <p>6. 기타사항 : 장애유형 구분없이 교강사 판단에 따라서 시험시간 연장 가능</p> <p>비고</p> <p>본 강의를 수강하는 장애학생들에게는 이상의 지원 서비스 이외에도 장애학생 개개인의 특성과 요구에 따라 지도교수 및 장애학생지원센터와의 상담을 통하여 적절한 수준의 지원서비스를 제공합니다. 장애학생에 대한 지원서비스와 관련하여 문의사항이 있는 학생들은 담당 교수 혹은 장애학생지원센터로 문의하시기 바랍니다.</p> <p>장애학생지원센터 (서울) 02-2220-0776, (ERICA) 031-400-4502</p>							

교재	순번	교재명		저자	출판사	ISBN	가격
	1						
부교재	순번	교재명		저자	출판사	ISBN	가격
	조회된 데이터가 없습니다.						
평가항목	평가항목		비율		평가항목		비율
	출석		5		퀴즈		0
	과제		15		중간고사		45
	토론		0		기말고사		0
	팀프로젝트		35		학습참여도		0
	기타 평가항목						비율
							%
							%
							%
							%
							%
							%
	합계 100 %						
주별 강의계획 및 과제	1	수업형태					
		주제	과목 소개				
		활동사항					
	2	수업형태					
		주제	휴강 (과제 대체)				
		활동사항					
	3	수업형태					
		주제	기술 예측과 데이터 마이닝, 머신 러닝				
		활동사항					
	4	수업형태					
		주제	분류와 예측 (Classification & Prediction)				
		활동사항					
	5	수업형태					
		주제	Python 사용법 및 활용 실습 (python)				
		활동사항					
	6	수업형태					
		주제	분류와 예측 적용 사례				
		활동사항					
	7	수업형태					
		주제	클러스터링 실습, 분류 실습 (python)				
		활동사항	(녹화 동영상상 수업)				
8	수업형태						
	주제	중간고사					
	활동사항						
9	수업형태						
	주제	토픽 모델(Topic Model) 과 사례 분석					
	활동사항						

주별 강의계획 및 과제	10	수업형태	
		주제	토픽 모델 실습 (python)
		활동사항	
	11	수업형태	
		주제	성능 평가 (Evaluation)
		활동사항	
	12	수업형태	
		주제	Web Crawling (python)
		활동사항	
	13	수업형태	
		주제	인공 신경망 (Artificial Neural Network)
		활동사항	
	14	수업형태	
		주제	딥러닝 (Deep Learning)
		활동사항	
	15	수업형태	
		주제	감성 분석 (Sentiment Analysis) (python)
		활동사항	
	16	수업형태	
		주제	조별 프로젝트 발표
		활동사항	