

교과목명	(공유)머신러닝 디자인	교과목 번호	M3502.008500	강좌번호	001				
* 강좌 키워드				학점	3				
* 1. 수업목표	머신러닝 디자인은 머신러닝 기술을 도구로 활용하는 디자인과 머신러닝 기술을 인간의 관점으로 해석하여 제품을 기획하고 콘셉트를 개발하는 역량을 키우는 것을 목표로 한다. 이를 위하여 컴퓨터이셔널 디자인의 개념과 변화, 인공지능과 기계학습의 개념을 이해하고, 이러한 기술과 인간 삶의 관계를 살펴보고 디자인으로 방향성을 제시하는 프로젝트를 수행할 것이다.								
* 2. 교재 및 참고문헌									
* 3. 평가방법	성적부여 방식 : 절대평가								
	등급제 여부 : A/F (성적평가방법(A~F, S/U) 변경 가능) ※S/U : 급락제의 서울대학교 표기법으로 P/NP, P/F 등과 같은 의미임								
	주요 수업방식 ■플립러닝 □이론 위주 수업 □토론 위주 수업 ■프로젝트 수업 □기타								
	구분	출석	과제	중간	기말	수시평가	태도	기타	합계
	비율	10	60			21	9		100
	비고								
	출석 규정 : 수업일수의 1/3을 초과하여 결석하면 성적은 "F" 또는 "U"가 됨(학칙 85조) (담당교수가 불가피한 결석으로 인정하는 경우는 예외로 할 수 있음)								
기타 사항 : 부정행위 규정, 대체시험 여부 및 방법, 과제 또는 시험 피드백 제공 시간·여부 등 기타 사항									
* 4. 정원 외 신청	수용 가능 인원 : 최대 20명								
5. 수강생 참고사항	면담시간 및 장소 : 사전 연락 요망								
* 6. 강의계획	기본 수업방식 : 이론, 실습 수업								
	주차별 강의계획								
	1 : 오리엔테이션, (강의) 머신러닝 활용 컴퓨테이션 디자인 개요								
	2 : (강의) 머신러닝에 기반한 제품·UX·서비스 디자인								
	3 : (강의+프로젝트#1-1) 앱 인벤터 기초,앱 인벤터로 앱 만들기								
	4 : (강의+프로젝트#1-2) Teachable Machine: 인공지능 학습 체험								
	5 : (강의+프로젝트#1-3) 앱-인공지능 프로젝트 : App Inventor에서 인공지능 모듈을 추가해서 게임 만들기								
	6 : (강의+프로젝트#1-4) 사물인터넷과 아두이노 기초								
	7 : (강의+프로젝트#1-5) 앱 인벤터와 아두이노를 이용한 사물인터넷 실습								
	8 : (강의+프로젝트#1-6) App inventor 인공지능 모듈과 아두이노를 사용해서 지능 시스템 프로토타입 제작: 홈카메라								
	9 : (강의) 머신러닝에 기반한 그래픽·아이덴티티·콘텐츠 디자인								
	10 : (강의) 이미지 생성 알고리즘의 개념과 상징성 (프로젝트#2-1) Midjourney를 이용한 이미지 편향 시각화 실험								
	11 : (강의) 창작 윤리와 이미지 빅데이터 추출 (프로젝트#2-2) Stable Diffusion 모델 생성 실습								
	12 : (강의) 오픈소스 사회의 명암과 참여 자세 (프로젝트#2-3) Web base 이미지 생성 생태계 활용								
	13 : (강의) LLM의 한계와 창의를 위한 역설계 (프로젝트#2-4) 머신러닝 기반 개인 작품 기획								
	14 : (강의) 데이터 주권과 능동적 머신러닝 참여 (프로젝트#2-5) 작품 제작 프로세스 설계								
15 : (프로젝트 #2-6) 작품 리뷰 및 ‘AI 시대의 데이터 윤리’에 대한 토론									
7. 장애학생 지원사항	강의수강 관련	○ 시각장애: 교재 제작(디지털교재, 점자교재, 확대교재 등), 대필도우미 허용 ○ 지체장애: 교재 제작(디지털교재), 대필도우미 및 수업보조 도우미 허용							

※기본 내용 수정 가능		○ 청각장애: 대필 및 문자통역 도우미 활동 허용, 강의 녹취 허용 ○ 건강장애: 질병 등으로 인한 결석에 대한 출석 인정, 대필도우미 허용 ○ 학습장애: 대필도우미 허용 ○ 지적장애/자폐성장애: 대필도우미 및 수업 멘토 허용
	과제 및 평가 관련	○ 시각장애/지체장애/청각장애/건강장애/학습장애: 과제 제출기한 연장, 과제 제출 및 응답 방식의 조정, 평가 시간 연장, 평가 문항 제시 및 응답 방식의 조정, 별도 고사실 제공 ○ 지적장애/자폐성장애: 개별화 과제 제출 및 대체 평가 실시
	비고	본 강의를 수강하는 장애학생들에게는 이상의 지원 서비스 이외에도 장애학생 개개인의 특성과 요구에 따라, 지도교수 및 장애학생지원센터와의 상담을 통하여 적절한 수준의 지원 서비스를 제공합니다. 장애학생에 대한 지원서비스와 관련하여 문의사항이 있는 학생들은 담당교수 *** (02-880-****) 혹은 장애학생지원센터(02-880-8787)로 문의바랍니다.
8. 대면수업 중 코로나19 상황 발생 시 가이드	수업	확진자 발생 확인 즉시 비대면 수업으로 전환 ※ 보건진료소/행정실 안내에 따라 필요시 검사를 진행하고 2주간 비대면 수업으로 진행 ※ 대면 수업 중인 강의실, 건물에서 확진자 발생 시에도 행정실 안내에 따라 소독 기간 동안 비대면으로 수업 전환
	학생	확진자, 의사환자, 조사대상유증상자는 질병관리청 등의 안내에 따라 행동, 자가격리 기간 동안 출석 인정을 위해 담당교원에게 「출석인정 신청서」 제출 ※ 비대면으로 수업 참석 가능하면 대체 수업 참석