

수업계획서

학년도/학기: 2023 학년도 2 학기도전학기 학수번호-분반: DASF005-I2
교과목명: AI기초와활용

이수구분: DS
교강사명: 김재광

수강대상학과	자연과학, 공학 계열의 이공계 학과			
선이수과목 (권장)	컴퓨팅사고및코딩, 문제해결과알고리즘			
수업진행 정보	수업시간	미지정		
	강의실	자연과학캠퍼스 미지정		
Office Hour		자기학습시간	예습: 2 시간, 복습: 2시간	
관련 도서 및 참고자료				
구분	제목	저자	발행년도	출판사
(등록된 내역이 없습니다)				
학생성공역량				
학생성공역량	<input type="checkbox"/> 글로벌	<input type="checkbox"/> 자기주도성	<input type="checkbox"/> 기업가정신	
	<input checked="" type="checkbox"/> 융합	<input type="checkbox"/> 시민의식	<input type="checkbox"/>	
교과목특성 및 수업특성				
교과목특성	<input type="checkbox"/> 인성	<input checked="" type="checkbox"/> 융복합	<input checked="" type="checkbox"/> 첨단창의	
	<input type="checkbox"/> 취업	<input type="checkbox"/> 창업	<input type="checkbox"/> 현장실습학기제	
수업특성	<input type="checkbox"/> 글로벌수업-콘텐츠활용	<input type="checkbox"/> 혁신수업-플립러닝	<input type="checkbox"/> 혁신수업-문제해결	
	<input type="checkbox"/> 혁신수업-특화혁신	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
강좌진행 방법	온라인 수업을 듣고 과제, QnA, 기말고사 등 다양한 활동을 진행한다. · 기말고사 예정 : 8.26.(토) 15시~16시 · 기말고사 장소 : 자연과학캠퍼스 내 (인문사회캠퍼스 고사장 없음), 기말고사는 오프라인으로 참석하여 본인의 노트북으로 아이캠퍼스에 접속하여 시험을 보기 때문에 배터리가 최소 30분 이상 지속되는 노트북을 필참해야 함.			
교과목 목표	AI의 역사부터 기본 원리와 응용을 배우고, 중요한 부분은 코딩 과제를 진행하며, AI가 야기하는 철학, 사회, 법, 경영/경제의 이슈들을 공부한다.			
수업 내용			수업 핵심질문 (핵심 개념)	
1주차	AI 개요와 역사 / AI로 할 수 있는 것들 실습 1		AI 개요와 역사에 대해 이해할 수 있다.	
2주차	AI 응용과 최근 동향 / AI로 할 수 있는 것들 실습 2		AI응용과 최근 동향에 대해 이해할 수 있다.	
3주차	규칙기반 AI / 구글 Colab의 사용		규칙기반 AI에 대해서 이해할 수 있다.	
4주차	머신러닝의 학습과 분류 1 / Linear Regression		머신러닝의 학습과 분류, 간단한 알고리즘에 대해서 이해할 수 있다.	
5주차	머신러닝의 학습과 분류 2 / Logistic Regression, Softmax Classification		머신러닝의 학습과 분류 중 비지도 학습과 몇가지 알고리즘	

수업계획서

학년도/학기: 2023 학년도 2 학기 도전학기 학수번호-분반: DASF005-I2
교과목명: AI기초와활용

이수구분: DS
교강사명: 김재광

수업 내용						수업 핵심질문 (핵심 개념)		
						에 대해 이해할 수 있다.		
6주차	신경망의 개념과 응용 / Gradient Descent					신경망에 대해 기본적인 원리와 적용에 대해 이해할 수 있다.		
7주차	심층신경망의 개념과 응용 / 심층신경망 실습					심층신경망에 대해 이해할 수 있다.		
8주차	순환신경망의 개념과 응용 / 순환신경망 실습					순환신경망에 대해 이해할 수 있다.		
9주차	AI윤리와 기술적 도전					AI윤리와 기술적인 도전에 대해 이해할 수 있다.		
10주차	AI와 법					AI와 법에 대해 이해할 수 있다.		
11주차	Generative AI					Generative AI에 대해 이해할 수 있다.		
12주차	Genetic Algorithm 01					Simple Genetic Algorithm에 대해 이해할 수 있다.		
13주차	Genetic Algorithm 02					Genetic Algorithm의 다양한 변형에 대해 이해할 수 있다.		
14주차	AI와 사회문제					AI와 관련한 사회 문제에 대해 이해할 수 있다.		
15주차	기말고사					고사장 : 자연과학캠퍼스 (오프라인 기말고사, 배터리 지속되는 개인 노트북 필참)		
과제물								
평가 요소	출석	과제/토론	중간시험	기말시험	평소학습	발표	기타	합계
	10%	0%	0%	50%	40%	0%	0%	100%
평가 방법	출석과 평소학습, 기말고사로 평가한다.							
※ 시험 부정행위, 기타 부정한 방법으로 취득한 과목의 성적은 F 처리됩니다. (성균관대학교학칙 시행세칙 제48조)								
※ 장애학생 지원안내								
강의관련			과제관련		평가관련			
• 시각: 텍스트파일, 확대자료 제공, 대필 지원 • 청각: 대필 및 속기사 지원 • 지체: 대필 지원, 우선좌석 지원			• 과제 제출일 연장 • 대체 과제 제공		• 시각: 시험시간 연장, 텍스트파일 및 확대 시험지 제공, 보조기기 사용 허가, 별도 시험응시 공간 지원 • 청각: 구술시험에 대한 대체 평가 • 지체: 시험시간 연장, 보조기기 사용 허가, 별도 시험응시 공간 지원			
■ 기타 지원이 필요한 경우는 장애학생지원센터와 사전에 상담하여 주시기 바랍니다. ■ 장애학생 지원 사항은 강의 특성에 따라 달라질 수 있으므로, 수강신청 전에 교수님 및 장애학생지원센터와 상담하여 주시기 바랍니다. ※ 장애학생지원센터: 02-760-1092(인사캠) / 031-299-4425(자과캠), supporter@skku.edu								