

2025학년도 1학기 강의계획서

최근(2024년도, 3학기) 강의평가: ★★★★★

[수업기본정보]

교과목명	한 글	인공지능기초와활용		강의실	상상관-108 상상관-108 상상관-108	
	영 문	Introduction to AI and its applications		강의시간	월(14), 화(14), 수(14)	
첨부파일	자료없음		강의언어	한국어전용	집중이수구분	일반강좌
개설학과	교양대학				학년/학기	2 / 1
이수구분	교양선택	학점	3 (이론:3, 실습:0)	교과목/강좌번호	100368 / 21001	
강의유형	<input type="checkbox"/> 오프라인 <input checked="" type="checkbox"/> 온라인 <input type="checkbox"/> 블렌디드 <input type="checkbox"/> 팀티칭					
수업방법	<input type="checkbox"/> 강의형		<input type="checkbox"/> 토론형		<input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트기반학습/문제중심학습	
	<input type="checkbox"/> 플립드러닝		<input type="checkbox"/> 현장실습		<input type="checkbox"/> 실험실습	
수업방법			<input type="checkbox"/> 개별화수업		<input type="checkbox"/> 기타	
EPiC 핵심역량	인문 10 %	소통 10 %	학문 30 %	글로벌 20 %	창의 20 %	융합 10 %

[담당교수정보]

교수명	박종열	연구실	상상관 401호
연락처	02-970-9776	이메일	jongyoul@seoultech.ac.kr
홈페이지	vi.seoultech.ac.kr	면담시간	10:00-14:00

[강의계획]

교과목개요		일상생활 및 산업분야에서 중요도가 높아지고 있는 인공지능(AI)에 대한 이해를 목표로, 그 근간이 되는 머신러닝, 딥러닝, 빅데이터, 하드웨어, 소프트웨어 기술과 인간-인공지능 상호작용에 대한 학습을 통해, 4차 산업혁명 핵심 역량을 배양한다. 나아가 다양한 인공지능 응용분야의 핵심기술과 트렌드를 파악하고 다가올 미래 전망에 대해 알아본다 * 본 강좌는 온라인 전용으로 사전 녹화된 영상(MOOK)으로 강의가 제공됩니다. * 다수 학교의 학생이 수강하는 과목으로 기본적인 수학 및 프로그래밍 활용 능력을 보유해야 들을 수 있는 교과목입니다. * 프로그래밍이나 컴퓨터 어려움이 있는 학생은 수강을 자제 바랍니다. (프로젝트 미제출시 낮은 점수 혹은 F를 받음) * 중간고사 2회, 기말고사 1회 온라인 시험이 진행되고, 시험중 화면을 끄거나 토론한 흔적이 있는 경우 F 학점 받음 * 1차 중간고사: 3월 24일 저녁 10:00-11:00, 2차 중간고사: 4월 28일 저녁 10:00-11:00 * 기말고사: 6월 2일 저녁 10:00-11:00					
교육목표		- 간단한 머신러닝, 딥러닝 코드를 활용할 수 있다 - 인공지능 속 빅데이터, 하드웨어, 소프트웨어 기술의 역할을 이해한다 - 자연어처리, 강화학습, 생성모델 등의 인공지능 실습을 수행한다.					
성적평가	방법	① 출석 <input checked="" type="checkbox"/>	② 중간 <input checked="" type="checkbox"/>	③ 기말 <input checked="" type="checkbox"/>	④ 과제(보고서) <input checked="" type="checkbox"/>	⑤ 팀프로젝트 <input type="checkbox"/>	⑥ 기타 <input type="checkbox"/>
	배점(비율)	15 %	30 %	40 %	15 %	0 %	0 %
	평가방법 상세	중간 고사 30%, (중간고사1 10%, 중간고사2 20%) - 단답식 문항 기말 고사 40%, (단답식 문항) 과제 15% (프로젝트 실습 과제), 출석 15%					

교재 및 참고자료	교재 없음. 다음의 참고용 자료 1. 밑바닥부터 시작하는 딥러닝 1, 2, 사이토 고키 저, 이복연 역, 한빛미디어 2. Artificial Intelligence: A Modern Approach 4th Edition, Stuart Russell and Peter Norvig, Pearson Series in Artifical Intelligence
활용기자재	개인 컴퓨터(노트북)를 활용하며, 관련 프로그램 및 설치 도구는 강의자료 참조 온라인 Cloud, CoLab 등의 도구 사용 예정

[출결관리기준]

<p>(학칙 제62조 제3항) 수업일수 3분의 2이상 출석하고, 시험성적이 D0 이상이면 취득학점으로 인정</p> <p> * 3분의 1초과 결석 시에는 출석미달로 “F”학점 부여</p> <p>(학사관리규정 제9조 제2항) 지각 3회는 결석 1회로 환산 처리</p>
--

[장애학생 지원 사항]

<p>장애로 인하여 학습에 어려움을 겪는 경우 담당 교수와 상담을 통해 수업에 필요한 편의를 제공받을 수 있음</p> <p>장애학생지원센터 : 제2학생회관 2층 201호 (Tel. 02-970-6054)</p>

[주별강의계획]

주별	강의내용	강의방법, 과제, 평가내용
1	인공지능의 역사와 흐름	온라인 비실시간(녹화)
2	파이썬 및 필요 모듈 리뷰	온라인 비실시간(녹화)
3	머신러닝 기초	온라인 비실시간(녹화)
4	선형 회귀	온라인 비실시간(녹화)
5	머신러닝 과정 - 중간고사1 (온라인)	온라인 비실시간(녹화)
6	선형모델	온라인 비실시간(녹화)
7	신경망모델	온라인 비실시간(녹화)
8	학습성능향상 - 과제 마감 (프로젝트)	온라인 비실시간(녹화)

9	CNN	온라인 비실시간(녹화)
10	RNN - 중간고사2(온라인)	온라인 비실시간(녹화)
11	영상 인식	온라인 비실시간(녹화)
12	자연어 처리	온라인 비실시간(녹화)
13	강화학습	온라인 비실시간(녹화)
14	생성 모델	온라인 비실시간(녹화)
15	기말고사	