

KOCW 강의 정보

콘텐츠명	인공지능을 위한 기초 확률 및 통계	교수명	이원재		
학점	3	수강대상 학년	대학교 2학년		
교재명	※교재가 있을시 표시	저 자		출 판 사	※출판시 표기
강의 목표	<p>본 강의의 목표는 인공지능 및 데이터 분석 분야에서 요구되는 확률과 통계의 핵심 개념을 체계적으로 이해하고, 이를 실제 데이터 분석 및 AI 모델 해석에 적용할 수 있는 기초 역량을 함양하는 데 있다. 구체적인 강의 목표는 다음과 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 확률과 통계의 기본 개념을 명확히 이해하고, 모집단과 표본, 모수와 통계량의 차이를 설명할 수 있다. 2. 확률변수 및 확률분포(이산·연속 분포)의 개념을 이해하고 주요 분포의 성질을 해석할 수 있다. 3. 표본분포, 중심극한정리 등 통계적 추론의 기초 이론을 이해하고 데이터 분석의 이론적 근거를 설명할 수 있다. 4. 신뢰구간 및 가설검정의 원리를 이해하고 p-value를 기반으로 합리적인 의사결정을 수행할 수 있다. 				
강의 설명	<p>본 강의는 인공지능과 데이터 분석을 전공하는 학부생을 대상으로, AI 분야에서 필수적으로 요구되는 확률과 통계의 기초 개념을 체계적으로 다루는 강좌이다. 전통적인 수식 중심의 설명에서 벗어나, 데이터 기반 사고와 직관적 이해를 중심으로 구성하여 통계적 개념이 실제 분석 과정에서 어떻게 활용되는지를 강조한다.</p> <p>강의에서는 확률과 통계의 차이, 데이터 유형, 중심경향과 산포, 확률변수와 확률분포, 표본분포와 중심극한정리, 신뢰구간과 가설검정에 이르기까지 인공지능 학습에 필요한 핵심 주제를 단계적으로 다룬다. 특히 평균, 분산, 분포, p-value와 같은 개념이 머신러닝 모델 평가, 불확실성 해석, 데이터 기반 의사결정에서 어떤 역할을 하는지를 설명한다.</p>				