호남대학교 교수학습개발원
Honam University Center for Teaching&Learning

K-MOOC

TEL. 062-940-5971~4 E-mail. hjy@honam.ac.kr http://ctl.honam.ac.kr

수학으로 푸는

자율주행 AI





호남대학교
HONAM UNIVERSITY

수학으로 푸는 자율주행 AI

강의 소개

본 강좌는 AI 기초개념으로부터 자율 주행까지의 과정을 현장 중심 사례와 수학 응용 사례로 소개하는 강좌입니다.

AI 분야에서 사용하는 행렬, 벡터, 통계의 기초와 응용 등을 학습하고, 데이터 분석과 처리 방법들을 기반으로 자율 주행에 적용되는 과정을 살펴본다.

또한, AI를 구현할 수 있도록 파이썬으로 실습하는 과정을 제공한다.

본 강좌를 통해, AI에서 가장 필요로 하는 핵심요소 지식들(SW, 수학, 자율주행-도메인, 알고리즘)을 기반하여 프로그램 구현하고, 통합적 학습할 수 있는 기회를 제공하고자한다.

또한 핵심기술에서 자율 주행기술의 장치의 구성을 학습하고, 자율주행을 구현한 사례별로 살펴본다.

그리고, 우리가 구현해야 할 자율 주행 5단계가 무엇인지를 학습하여, 현재의 자율 주행 기술과 산업현장을 통해 현장을 체험하도록 구성하였다.

강의 계획서

주차	주차명
	인공지능 자율주행 수학이란?
	인공지능 수학(1)
	인공지능 기초개념
	자율주행 소개
	인공지능 수학(2)
	자율주행 기술(2)
	인공지능 수학(3)
	중간고사

주차	주차명
	자율주행 기술(3)
	인공지능 수학(4)
	자율주행 기술(4)
	자율주행 기술(5)
	산업현장 사례
	수학으로 푸는 자율주행 AI
	기말고사

교수님 소개



백 란

소 속 현) 호남대학교 컴퓨터공학과
최종학력 (미) 노던일리노이대학교 계산수학 박사
주요저서 수치해석학, 인공지능수학
수상이력 대한민국훈장 (진보장2005),
과학기술정통부 장관표창 (국가과학기술유공자2020)



이 은 경

소 속 현) 호남대학교 미래자동차공학부
최종학력 광주과학기술원 기전공학부 박사

