

강의계획서(Syllabus) [2025-2학기 [M03113101]기계학습의이해(Understanding Machine Learning)]

학수번호 (Course No.)	[M03113-1] M03113101		교과목명 (Course Title)	기계학습의이해 (Understanding Machine Learning)										
이수구분 (Course Classification)	전공		학과 (Department)	Language & AI융합전공 (Language & AI)										
학년(기) (Year)	2		학점 / 강의시간 (Credits / Hours)	3/3										
교수 (Instructor)	최승택 (Seungtaek Choi)		연구실 (Instructor's Office)											
강의시간(강의실위치) Time (Location)	목 7 8 9 (2108) (Thu 7 8 9 (2108))		Tel/E-mail Contact Information (Telephone/e-mail)	010-9191-2894 seungtaek.choi@hufs.ac.kr										
강의유형 (Class Type)														
제한인원 (Maximum Enrollment)	60		면담가능시간 (Office Hours)											
교과목개요 및 학습목표 (Course Description & Objectives)	기계학습의 기본 개념부터 최신 딥러닝 기법까지, 이론과 실습을 통해 체계적으로 학습합니다. Python과 주요 머신러닝 라이브러리를 활용한 실무 중심의 교육을 제공합니다.													
교재 (Required Texts)	강의자료 PDF 별도 교재 필요 시 수업에서 안내 예정													
참고문헌 (Reference Books)														
수업운영방식 (Teaching Methods)	매 주차 강의는 이론 및 실습 수업으로 구성되며 과제 혹은 프로젝트가 포함될 수 있음													
학습평가방법 (Evaluation)	<table><tr><td rowspan="2">(1) 중간시험 (Midterm Exam)</td><td rowspan="2">(2) 기말시험 (Final Exam)</td><td rowspan="2">(3) 출석 (Attendance)</td><td rowspan="2">(4) 과제물 (Assignment)</td><td rowspan="2">(5) 기타 (발표 및 토론, 프로젝트, 수업참여도 등) (Etc. (Presentation, discussion,</td><td colspan="2">(6) 학생 본인 부담 (Cost Paid by Students)</td></tr><tr><td>비용 (Cost)</td><td>설명 (Descriptions)</td></tr></table>					(1) 중간시험 (Midterm Exam)	(2) 기말시험 (Final Exam)	(3) 출석 (Attendance)	(4) 과제물 (Assignment)	(5) 기타 (발표 및 토론, 프로젝트, 수업참여도 등) (Etc. (Presentation, discussion,	(6) 학생 본인 부담 (Cost Paid by Students)		비용 (Cost)	설명 (Descriptions)
(1) 중간시험 (Midterm Exam)	(2) 기말시험 (Final Exam)	(3) 출석 (Attendance)	(4) 과제물 (Assignment)	(5) 기타 (발표 및 토론, 프로젝트, 수업참여도 등) (Etc. (Presentation, discussion,	(6) 학생 본인 부담 (Cost Paid by Students)									
					비용 (Cost)	설명 (Descriptions)								

		35%	35%	10%	20%	project, participation))		
	※ 추가설명 :							
기타안내 및 유의사항 (Other Information and Notices)								
장애 학생 지원 (Support for Students with Disabilities)	- 강의 : 대필도우미 지원가능 - 과제 : 제출기한 연장(교수재량) - 평가 : 대필도우미 지원가능, 시험시간 연장(교수재량)							

주차 (Week)	내용 (Contents)
1st	Introduction
2nd	Mathematical Foundations
3rd	Optimization
4th	Supervised Learning (1)
5th	Supervised Learning (2)
6th	Unsupervised Learning (1)
7th	Unsupervised Learning (2)
8th	Mid-term Exam.
9th	Neural Networks (1)
10th	Neural Networks (2)
11th	Deep Learning (1)
12th	Deep Learning (2)
13th	Advanced Topics (1)
14th	Advanced Topics (2)
15th	Final Exam.

제 1과제 (Assignment1)	Title	
	Due Date	
	Objective	

	Guidance & Notice	
	Reference	
제2과제 (Assignment2)	Title	
	Due Date	
	Objective	
	Guidance & Notice	
	Reference	
제3과제 (Assignment3)	Title	
	Due Date	
	Objective	
	Guidance & Notice	
	Reference	

목표 핵심역량 (Target Core Competency)	(1) 자기주도적 학습역량(Self-directed Learning Competency) - 학습계획 수립 및 실행능력(Ability to plan and execute learning plans) - 문제발견 및 해결능력(Ability to find and solve problems)
	(2) 지식.정보.기술 활용역량(Knowledge, Information & Technology Utilization Competency) - 논리적, 분석적 사고능력(Logical and analytical thinking skills) - 추론적, 평가적 사고능력(Inferential and evaluative thinking skills) - 정보수집 및 활용능력(Ability to collect and use information)
	(3) 창의.혁신역량(Creativity & Innovation Competency) - 창의적 사고능력(유창성, 융통성, 독창성, 정교성, 유추성) (Creative thinking capabilities (fluency, flexibility, originality, accuracy, inferential thinking))
	(4) 대인관계역량(Interpersonal Competency) - 연관성 없음(N/A)
	(5) 세계시민역량(Global Civic Competency) - 연관성 없음(N/A)
	(6) 의사소통역량(Communication Competency) - 연관성 없음(N/A)
핵심역량 추진 전략 (Strategy for Core Competency)	

Competency-Within  
1000 characters)

---