

강의계획서

1. 과목 기본 정보(Basic Course Information)

교과목명	머신러닝	코드	ECE40087		
개설년도	2018	개설학기	2		
개설학부	전산전자공학부	이수구분/영역	전공선택/		
대상학년	4	분반	01		
인정전공	응용데이터과학, /컴퓨터공학, /전자공학, /컴퓨터공학심화, /전자공학심화,				
학점구성	총학점	이론	실험/실습	설계	기타()
	3	3	0	0	0

수업주유형				
선수과목	필수	데이터구조, Calculus 2	병수과목	None
	권장	선형대수, 통계학		
주관교수성명			주관교수 Email	
담당교수 성명	담당교수 Email	담당교수 전화	Office 위치	Office Hour
최희열			OH 312	
TA성명			TA email	
강의실			강의시간	

2. 학습목표 및 개요(Course Objectives)

● 학습목표(Course Objective)

번호	학습목표
1	The students understand the basic concept and algorithms used in machine (deep) learning. The students can build simple AI systems using machine learning algorithms.

● 연관 학습성과(Related Learning Outcomes)

역량	학습성과
조회된 데이터가 없습니다.	

● 강의개요(Course Description)

This course covers core concepts, fundamentals and widely used techniques of machine learning including deep learning. The students learn the theory of major methodologies and practice to solve simple problems by writing machine learning algorithms.
It also covers a brief review of mathematics (e.g., calculus, linear algebra, probability and statistics) required to understand machine learning theory.

3. 과목 운영 및 과제물

● 교재

주교재	서명	Pattern Recognition and Machine Learning (optional)	저자	Christopher Bishop
	출판사	Springer	출판년도	2007
부교재	서명	Deep Learning (optional)	저자	Ian Goodfellow, Joshua Bengio and Aaron Couville
	출판사	MIT Press	출판년도	2016
기자재				

● 평가

출석관리	-Each student should check her/his own attendance using HandongNFC App. -More than 7 times of absence will result in failure in this course.							
학점산출 평가 도구 및 비중 (%)	출석	중간시험	기말시험	퀴즈	팀프로젝트	개인과제	기타1(기타 1)	기타2(기타 2)
		25	20			55	0	
Honor Code 준수 및 평가방법 추가설명	(Delay)Any submission later than its deadline will not be accepted. (Honesty)Any type of dishonesties including the following ones will result in failure (F). Refer 'HGU CSEE Standard' including 'Honor Code Guideline' -Each student should do homework, including programming assignments, by herself/himself without any help from others or collaboration with others. -Doing homework together with others is prohibited and will be regarded as cheating except for team projects. -Sharing homework or showing homework to others is cheating. -Using or referencing any program from the Internet is cheating. -Referencing any solution written by others, including the solution acquired from the internet, will be regarded as cheating.							

● 수업 활동유형

강의	100%	실험	%	실습	%
팀프로젝트	%	발표	%	토론	%
기타1()	%	기타2()	%	기타3()	%
총계	100 %				

● 과제 및 프로젝트(Assignments and Projects)

번호	내용
1	

4. 강의 일정 계획(Weekly Schedule)

주차	날짜	강의주제 및 범위	과제 결과물 및 평가
1	2018-08-27 2018-08-30	강의 소개 및 인공지능 소개	
2	2018-09-03 2018-09-06	Math Review (Linear Algebra)	
3	2018-09-10 2018-09-13	Math Review (Probability)	
4	2018-09-17 2018-09-20	Decision Theory	
5	2018-09-24 2018-09-27	Information Theory	
6	2018-10-01 2018-10-04	Classification	
7	2018-10-08 2018-10-11	Clustering	
8	2018-10-15 2018-10-18	* Midterm	
9	2018-10-22 2018-10-25	Kernel Machines	
10	2018-10-29 2018-11-01	Recommendation	
11	2018-11-05 2018-11-08	Regression	
12	2018-11-12 2018-11-15	Neural Networks	

주차	날짜	강의주제 및 범위	과제 결과물 및 평가
13	2018-11-19 2018-11-22	Optimization	
14	2018-11-26 2018-11-29	Deep Learning	
15	2018-12-03 2018-12-06	Recurrent Neural Networks	
16	2018-12-10 2018-12-13	* Final	

5. 공지사항/부가정보

● 본 과목의 수강신청을 위한 주요 공지사항(Notice)

--

● 전공별 부가 정보(Additional Information)

번호	내용

6. 과목 세부 정보

	문제해결력 프로젝트 수업 여부										
	현장과 연계한 과목여부 - 코너스톤										
	현장과 연계한 과목여부 - 키스톤										
	현장과 연계한 과목여부 - 캡스톤										
	창업관련 교과목 여부										
	온라인 콘텐츠 강의활용 수업여부 - 온라인 콘텐츠 강의활용 비율 %										
<p>- 온라인 콘텐츠 활용 콘텐츠 선택 (복수개 선택 가능함)</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Hudcc(우리대학 강의녹화 서비스)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>타대학 및 타기관 협력하여 개발된 온라인 강좌 활용</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MOOC 활용</td> </tr> <tr> <td></td> <td>OCW 활용</td> </tr> <tr> <td></td> <td>그 외 온라인콘텐츠 활용</td> </tr> </table>			Hudcc(우리대학 강의녹화 서비스)		타대학 및 타기관 협력하여 개발된 온라인 강좌 활용		MOOC 활용		OCW 활용		그 외 온라인콘텐츠 활용
	Hudcc(우리대학 강의녹화 서비스)										
	타대학 및 타기관 협력하여 개발된 온라인 강좌 활용										
	MOOC 활용										
	OCW 활용										
	그 외 온라인콘텐츠 활용										

7. 장애학생을 위한 강의 및 평가 안내

- 장애학생의 장애유형과 정도를 고려하여 강의, 과제 및 평가를 실시

예)강의 :

- 강의파일 제공, 강의대필도우미 제공.
- 치료 및 입원 등으로 출석이 어려운 경우 증명서류 제출 시 출석으로 간주. 과제 및 평가
- 시험대필도우미, 필요 시 수화 설명 등