전북대학교 강의계획서 (2024년 2학기)

교과목명	기계학습	분반	2	담당교수명	김성찬
	기계약급	학점	3	연락처	063-270-2411
교과목 코드	0000124678	O 이 /시기	화 1-B,화 2-A,화 2-B,목 3 -A,목 3-B,목 4-A	E-mail	s.kim@jbnu.ac.kr
교과목 구분	전공선택	표일/기간		연구실	공대 7호관 612호
	컴퓨터공학부 3,IT정보공학과 3,IT지 능정보공학과 3,컴퓨터인공지능학부	강의실	전주:공과대학 7호관 301	상담가능시간	목요일 오후 2:00-4:00

기계속으로 는 번데인도 정된다면서 기계속에 보고 되었다. 기계속에 보고 기계수에	1. 강의 기본정보											
전비용 전비	수업목표	연구의 목표는 경험을 통해 학습할 수 있는 컴퓨터시스템을 만드는 것이다. 학습가능한 시스템은 주어진 문제를 풀 수 있는 알고리증을 사람이 직접 주는 것이 아니고 다양한 예제들로부터 시스템이 어떻게 동작해야 하는지를 스스로 배운다. 이러한 시스템들을 구현하기 위해서는 경험의 결과에 의해 시스템이 자신의 행동을 어떻게 수정해야 하는지를 명시하는 학습 알고리증이 필요하다. 기계학습 연구분야에서는 어떤 상황에서 어떤 학습 알고리증이 필요한지 이해하려는 시도들이 다양하게 이루어지고 있으며, 이를 통해 새로운 학습 알고리증을 개발되고 있다. 본 과목에서는 다양한 응용들에서 좋은 성과를 나타낸 것으로 알려진 기계학습 알고리증들은 다룬다. 알고리증들이 어떤 차이를 가지고 있고 있고 집중들이 어떤 분야에 잘 적용되는지에 충점을 둘 것이다. 본 과목에서 다루는 알고리증들은 딥러닝으로 대표되는 최신 학습 알고리증 기법										
구분 소통역량 점의역량 인선역량 실무역량 도전역량 문화역량 합계 대표역량 비율(%) 20 20 20 20 0 100 대표역량 교과직원 영문 교계원이 영문 조판사 - 출판년도 - 조판년도 - - 조판년도 - - 조판년도 -<	및	강의 자료 개선 및	및 과제 업데이트									
비율(\$) 20 20 20 20 20 20 0 100 교과목간의 전계성 주교제 없음 지자 - 출판선도 - 경제업이 없어 본의 본교 및 본												
교과목간의 전개성	구분	소통역량 창의역량 인성역량 실무역량 도전역량 문화역량 합계 대표역량							대표역량			
변계성 주교제 성용 저자 - 참고자료 Pattern Recognition and Machine Learning, Chris Bishop, Springer, 2007 교재언어 영이 관리아 원교자를 기업 전상 선수과목 (문항) 수입기업지를 발표/도로 PBL 플립러닝 LMS활용 실험실습 기타 수업량성 (복수가능식) 전상 선수과목 (복수가능식) 수업량성 원리공지를 PBL 플립러닝 LMS활용 실험실습 기타 (복수가능식) 수업문영방향 평가계획 중간 기말 출석 과제물 안전교육 발표/도로 수업태도 기타 (100%) 35% 35% 0% 30% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0	비율(%)	20	20 20 20 20 0 100									
점자 - 함프다 Recognition and Machine Learning, Chris Bishop, Springer, 2007 교재인이 영어 강의어 환국에 환국에 된 교육 기자제 기관					•	'		•	1		•	
참고자료	주교재	없음										
교재언어 영어	저자	-			출판시						출판니	년도 -
전장 선수과목 - (병수) 수학1/2 선택대수, 학률통계 권장 후수과목 DA 수업방식 (복수가능()	참고자료	Pattern Recogni	ition and Machir	e Learning, (Chris Bishop,	Springer,	2007				·	
전성 당시 - (전상) 인공지능 전성 당시 전성 당	교재언어	영어		강의언어	한국어			필요	기자재			
(복구가공·)	권장 선수과			확률통계	•	권	장 후수	과목 C)A			
작 수업운영방향 평가계획 (100%) 35% 35% 0% 30% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0	수업방식	강의			PBL	플립러닝		LM	IS활용	1	실험실습	기타
평가게횡 (100%) 중간 기말 출석 과제물 안전교육 발표/토론 수업태도 기타 (100%) 35% 35% 0% 30% 0% 0% 0% 0% 0%	(복수가능√)	√							1			√
(100%) 35% 35% 0% 30% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0	수업운영방향			•						•		
평가참고사항 상대평가 비율		중간	기말	출석	과제물 안		안전	전교육 발표		표/토론 수업		기타
평가방법 상대평가 비율	(100%)	35%	35%	0%	3	0%	% 0%		0%		0%	0%
광가방법 상대평가 비율 40 80 20 100% 절대평가 기준 * 장애확생 교수학습지원 사항 - 강의	평가참고사항											
청대평가 전대평가기준		상대평가 비율		š 				1000/				
- 강의 √ 강의 파일, 자료 등 제공	평가방법	│ 상대평가Ⅱ │	절대평가 기		40 80					20		10076
지타: - 과제		│										
지타: - 과제												
* 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.												
참고 사항 - 평가 시험시간 연장 평가방법 조정(대독, 구두응답, 도우미 대필 답안작성 등) 별도의 시험 장소 제공 기타: 그 외(필요시 자유로이 추가 기술): ** 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.		기타:										
별도의 시험 장소 제공 기타 : 그 외(필요시 자유로이 추가 기술) : ※ 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.		- 과제 √ 과제 제출기한 연장 대안적 과제 제시										
별도의 시험 장소 제공 기타 : 그 외(필요시 자유로이 추가 기술) : ※ 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.	참고	- 평가 시험시간 연장 평가방법 조정(대독, 구두응답, 도우미 대필 답안작성 등)										
기타 : 그 외(필요시 자유로이 추가 기술) : ※ 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.	사망											
고 외(필요시 자유로이 추가 기술) : ※ 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.												
※ 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.		기미 ·										
		그 외(필요시 자유로이 추가 기술) :										
주병 가이내요	※ 위 지원사항 등을 포함한 강의, 과제, 시험 등 학습과정에서 장애로 인하여 추가 지원이 필요한 경우 개강전 담당강사 및 장애학습 지원센터를 통해 문의 바랍니다.											
TEOTIO												
주별 수업목표 수업내용 수업방식 자료, 과제 및 기타 참고사항 온라인 오프라인	주별	수업목표	Ē		수업내용			수업	방식	자료 기E	^{문,} 과제 및 ㅏ참고사항	수업방식별시간 온라인 오프라인

주별 강의내용									
주별	수업목표	수업내용	수업방식	자료, 과제 및 기타 참고사항	수업방식별시간 온라인 오프라인				
1주	과목 소개	과목 소개 / Nearest Neighbours	강의						
2주	지도학습	Decision Trees, Bias-Variance Decomposition	강의						
3주	지도학습	Linear Models 1 (Linear Regression)	강의						
4주	지도학습	Linear Models 2 (Logistic Regression)	강의						
5주	지도학습	Linear Models 3 / Neural Networks 1	강의						
6주	지도학습	Neural Networks 2	강의						
7주	지도학습	Probabilistic Models	강의						
8주	평가	중간고사 (10월 28일 이후)	평가						
9주	지도학습	Multivariate Gaussians, GDA	강의						
10주	비지도학습	Principal Component Analysis	강의						
11주	비지도학습	Matrix Completion	강의						
12주	기계학습 윤리	Embedded Ethics Unit	강의						
13주	비지도학습	k-Means, EM Algorithm	강의						
14주	강화학습	Reinforcement learning	강의						
15주	평가	기말고사	평가						