

강의계획서

출력일시 : 2021-08-10 13:50:58

1. 교과목 정보

개설연도-학기	2021년	2학기	개설학과	산업인공지능학
교과목번호-분반번호	8884004	01	교과목명	지능화 파일럿 프로젝트*
이수구분	전공심화		학점/시수	3-2-2
강의시간/강의실	목 10,11,12,13 [901-A601]			
수업방식	병행			
강의언어		담당교수	김현호(초빙교원)	
전화	043-249-1465	E-mail	hyunho75@cbnu.ac.kr	
강의정원		학과전화	043-249-1460	
선수과목		수강대상	석사(전학년)	
공학인증관련정보	인증영역		이론시수	실습시수
				설계시수

2. 교과목 개요

강의개요	1. 한 학기동안 학생들이 자율적으로 주제를 정하여, 독자적으로 설계 및 제작하고 최종적으로 결과물을 발표한다. 2. 개인별로 현업과 관련된 주제를 선정하여, 수업에서 배웠던 인공지능 이론을 이용하여 새로운 방법론을 제시하거나 현업에서의 이슈를 해결한다. 3. 지능화 캡스톤 프로젝트의 결과물을 개선하여 파일럿 구현을 하고 개선하는 프로젝트를 수행한다.					
학습목표	1. 현업 중에 발생하는 문제를 발굴하고, 솔루션을 제시할 수 있는 문제해결 역량 배양 2. 인공지능 관련 프레임워크 활용 역량 강화 3. 인공지능 관련 프로그래밍 역량 강화					
문제해결방법	* 프로젝트 - 1인 1과제가 원칙이며, 독자적으로 현업과 관련 주제를 선정하고, 설계, 제작하여 발표함 - 인공지능 이론 및 프로그래밍을 활용한 과제를 자율적으로 선정함 - 캡스톤 프로젝트 주제의 평가 및 대안 주제 발굴 * 수강신청 - 개설 강좌 (3강좌 예정) 중 1개 선택하여 신청 * 수업진행 - 전체 오리엔테이션, 특강 및 발표 평가는 통합하여 진행 예정이며, - 과제 실습 및 지도는 프로젝트 주제 및 연관성에 따라 2명의 수업 조교를 포함하여 총 6개의 분반으로 나누어 진행 예정임 - 특강 및 강의 내용 및 순서는 수강생의 프로젝트 연관성에 따라 학기 중 변동 가능성 있음 * 문제를 해결하기 위한 도구로 tensorflow, pytorch 등의 인공지능 framework과 파이썬, C++, MATLAB 등 다양한 프로그래밍 언어를 활용할 수 있다.					
수업진행방법	강의	토의/토론	실험/실습	현장학습	개별/팀별 발표	기타
	25 %	0 %	50 %	0 %	25 %	0 %
	상세정보	프로젝트 실습을 위주로 진행하되, 프로젝트 진행에 필요한 특강을 실시할 예정임 수업방식 : 대면/비대면 병행				
평가방법	중간고사	기말고사	출석	퀴즈	과제	기타
	0 %	0 %	30 %	0 %	0 %	70 %
	상세정보	1) 발표 평가 (70%) - 1차 발표(15%) - 2차 발표 (15%) - 최종 발표 (40%) - 최종 보고서 포함하여 평가(논문 지도교수 3인 내외 참여) 2) 출석 (30%)				
프로그램 학습성과의 평가	1. 프로그램 교육목표와의 연관성: PEO-1(상), PEO-2(상), PEO-3(상), PEO-4(상) 2. 프로그램 학습성과와의 연관성: PO-3(상), PO-5(상), PO-7(상), PO-8(상) 3. 영역별 기여도 : 전문교양(0%), MSC(0%), 전공(100%)"					
교재 및 참고문헌	1. 주교재 : 팀별로 선정된 설계 프로젝트 주제 자료, -, , 2. 부교재 : 설계 프로젝트와 주제와 관련된 다양한 참고 자료, -, ,					
핵심역량과 연계성						

강의계획서

출력일시 : 2021-08-10 13:50:58

3. 주별 강의계획

주차	수업내용	교재범위 및 과제물	비고
1	오리엔테이션 / 보고서 작성법 및 발표법 특강		
2	프로젝트 계획 / 발표	작품 계획 발표	
3	github 관리 (코드 관리법) / 실제적용을 위한 테스트 베드 설계		
4	현장 문제의 적용을 위한 해결 방법 설계		
5	프로젝트 설계 / 발표 / AI-EX 30 포트폴리오 관리	작품 설계 발표	1차 발표 평가
6	머신비전 분야에 딥러닝 적용 사례		
7	파일럿 시스템 개발		
8	파일럿 시스템 개발		
9	자율 주행에 딥러닝 적용 사례 강의 / 파일럿 시스템 개발		
10	파일럿 시스템 개발/ 발표 / AI-EX 30 포트폴리오 관리	작품 제작 발표	2차 발표 평가
11	파일럿 시스템 개선 및 평가		
12	메타버스와 홀로그램		
13	프로젝트 보고서 작성		
14	프로젝트 보고서 작성		
15	프로젝트 결과 발표 및 전시 / 평가회	최종 발표	최종 평가
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			

4. 장애학생을 위한 학습 및 평가지원 사항

<p>학습지원: 강의 파일 제공, 대필 도우미 및 속기 지원 허락, 강의 녹음 허락, 과제 제출 기간 연장 (시각, 손사용 불편 학생), 보조기구 사용 가능 등 평가지원: 영어교과 듣기 시험 대체(청각장애학생), 장애종류 및 정도에 따라 시험 시간 1.5배 ~ 1.7배 연장, 별도 시험장소 및 시험지 제공, 필요한 경우 학습기자재 사용을 허용</p>
--

5. 수강에 특별히 참고하여야 할 사항

수강 전, 지도교수와의 프로젝트 주제 관련 사전 미팅 및 협의 필수

강의계획서

출력일시 : 2021-08-10 13:50:58

학기말 프로젝트 최종 발표 (지도교수 참석. 3인 내외)
학기말 프로젝트 보고서 작성

※ 산업인공지능학과(계약학과) 재학생만 신청이 가능합니다.

6. 강의평가 결과

미평가