

캡스톤 디자인 프로젝트 강의계획서(2024년 봄)

강의 시간 : 화 5, 6, 7

강의실: 이공관 305호

담당 교수: 유소정 교수 (010 4444 6666) email : sojung@gmail.com

교과목의 개요 및 목표

본 강좌는 AI융합교육학과 대학원 학생들이 창의적인 개인 연구 및 개발을 주도적으로 수행하는 과정을 지원하기 위하여 제공된다. 본 강좌를 통하여 수강생들은 AI융합교육과 관련된 연구 과제를 캡스톤 디자인 프로세스에 따라서 수행하게 되며, 이를 통하여 창의적 결과물을 개발함과 동시에 학위 논문을 작성하게 된다.

구체적인 교육 목표는 다음과 같다.

강좌 수강생들은 본 강좌를 통하여

- AI융합교육에 활용할 수 있는 다양한 형태의 결과물을 설계 및 개발할 수 있다.
- AI융합교육의 실재를 안내할 수 있는 교육학적 지식(교수학습 원리와 모형을 포함하여)을 학술적 논문 형태로 작성할 수 있다.
- AI융합교육의 다양한 학문적 연구 개발 접근에 대하여 비판적으로 논의할 수 있다.

강좌 운영 방식

본 강좌의 운영은 크게 AI융합교육 관련 개별 연구의 수행 및 과정 발표, 연구 관련 주제의 특강과 비판적 논의, 온오프라인 논의 참여로 구성된다.

AI융합교육 개별 연구의 수행 및 과정 발표는 자신의 연구 주제를 초기 발표 및 중간 발표 그리고 최종 발표(학위 논문 심사로 대체) 3 단계를 통하여 이루어진다.

초기 발표는 강의 초반부 2, 3, 4주차에 걸쳐서 자신의 연구 과정을 연구 문제 및 이론적 배경, 방법론 등을 중심으로 이루어진다. 15분 이내에 슬라이드 형태로 준비하여 발표하며, 학위 논문의 해당 영역을 초안 형태(PDF 포맷)로 매주 발표 전까지 eTL에 올리게 된다(발표자료와 초안 모두 PDF). 이 때 유사한 주제의 팀원의 피드백이 강의 중(구글 문서), 강의 후(Persuall 이용하여 comment)에 이루어지며, 이것을 해당 발표자는 응답을 하거나, 추후 연구에 반영하여야 한다.

중간 발표는 강의 중후반부 12, 13, 14주차에 걸쳐서 이루어지며, 이 때는 최종 학위 논문의 초안 형태의 결과물과 별도의 발표 자료를 마찬가지로 매주 발표 전까지 eTL에 올리게 되며, 동일한 방식의 팀원 피드백이 이루어진다. 초기 발표 및 중간 발표 모두 유사한 주제로 결성된 팀원(대략 3-4명) 간 상호 협업과 논의를 통하여 준비되며, 이 때 주제별로 해당 지도 교수의 피드백을 받도록 한다(권고 사항).

최종 발표는 15주차에 개인별 혹은 팀별 시간을 정하여 학위 논문 발표 형식으로 진행된다. 진행 방식은 추후 공지될 예정이다.

연구 관련 주제의 특강은 5, 6, 7주차와 9, 10, 11주차에 걸쳐서 이루어진다. 개별 연구 주제의 정교화에 영향을 줄 수 있는 주제별 특강 강사를 학내외에서 선정하여 이루어지며, 수강생들은 사전에 안내된 논문 등에 대하여 질문이나 의견을 올리게 된다(구글 Docs활용) 특강 중과 후에 질문과 의견 제시를 통한 논의가 이루어진다.

특강 이후 팀별로 개별 연구 주제의 진행 사항을 공유하면서, 특강 주제가 어떻게 자신 및 다른 연구자의 연구 논문에 반영할 수 있는가를 논의하게 된다.

온오프라인 논의 참여는 전체 강좌 진행 중 오프라인의 참여 및 온라인 상의 다양한 도구를 통한 참여(Persuall, Google Docs 등) 형태로 이루어진다.

평가 및 과제 안내

평가

- 개인별 온프라인 참여/과제 수행 : 10%
- 개인별 초기 발표 및 결과물 : 20%
- 개인별 중간 발표 및 결과물 : 50 %
- 개인별 최종 발표 및 결과물 : 20 %
 - A+ : 과제물의 내용과 형식이 매우 우수함.
 - A : 과제물의 내용과 형식이 우수함
 - A- : 과제물의 내용과 형식이 평균적인 기대 수준임.
 - B+ : 과제물의 내용과 형식이 기대에 약간 미치지 못함.
 - B 이하: 과제물의 내용과 형식이 수정을 요구함.

과제 안내

1. 개인별 연구과제 수행
 - a. 초기 발표
 - i. 문제의 제기, 이론적 배경, 연구 방법론의 구체화
 - ii. 학위 논문 형식 반영
 - iii. 발표 자료 및 연구 결과물 PDF_ 발표 하루 전 제출 (수요일 저녁 6시반까지. eTL에)
 - b. 중간 발표
 - i. 학위 논문 형태의 초안 제출 : 연구 결과 (가능하면 논의)
 - ii. 발표 자료 및 연구 결과물 PDF_발표 하루 전 제출 (수요일 저녁 6시반까지. eTL에)
 - c. 최종 발표
 - i. 학위 논문 발표 형식 참고
 - ii. 유사 주제별 구분하여 발표 실행
2. 팀별 논의

- a. 유사 주제별로 팀 결성
 - b. 개인별 연구에 대하여 사전 수업 중 상호 피드백
 - c. 초기, 중간 발표 이후 상세 피드백 제공 (Perusall 활용)
3. 온오프라인 참여
- a. 해당 주차의 특강 주제 관련 학술지 혹은 저서에 대하여 질문이나 의견 올리기
 - i. Persuall 활용
 - b. 수업 중 적극적인 참여: 질문과 의견/온라인을 통한 의견 올리기
 - c. 팀별 논의 참여

교재 및 참고 문헌

주교재

정대홍, 조영환, 임철일, 손미현 외 15인 (2022). 인공지능 시대, 교사가 만드는 미래학교.
파주: 교육과학사.

참고문헌

주 단위 특강 자료 등 추후 안내

강좌의 주차별 구성

주차	구성/주제	활동	비고
1 (3/8)	강좌 소개와 운영방식 공유와 조정	강좌 소개, 개인별 연구 주제 공유, 초기 발표 순서 팀 구분: 유사 주제 특강 발표자 추천	2, 3, 4, 주차 발표자 잠정 확정 (수업 중). 이후 조정

2(3/15)	연구 초기 발표 1 -연구 주제, 이론적 배경, 연구 방법	개인별 15분 이내 발표 10분 질의 응답 (6명 내외) 발표 내용에 대하여 수업 중 의견, 질문(구글박스) 수업 후 팀원들은 Perusall에 comment 올리기 (다음 주 수업 전까지/ 발표자는 해당 내용에 대하여 답변 혹은 반영) (이하 동일한 형태)	3, 4 주차 발표자 확정
3(3/22)	연구 초기 발표 2 -연구 주제, 이론적 배경, 연구 방법	개인별 15분 이내 발표 10분 질의 응답 (6명 내외)	
4(3/29)	연구 초기 발표 3 -연구 주제, 이론적 배경, 연구 방법	개인별 15분 이내 발표 10분 질의 응답 (6명 내외)	차주 특강 관련 자료 읽기 (특강 강사는 변동될 수 있음. 이하 동일)
5(4/5)	AI융합교육 특강 1 (권경빈 교수, 미국 Indiana University, 교육공학 교수)	특강 참여 및 질문하기 사전에 질문 올리기 (구글) 특강 후 팀별 활동 상호 피드백	차주 특강 관련 자료 읽기
6(4/12)	AI융합교육 특강 2 (강신천 교수, 공주대학교 컴퓨터 교육학과 교수)	특강 참여 및 질문하기 사전에 질문 올리기 (구글) 특강 후 팀별 활동 상호 피드백	차주 특강 관련 자료 읽기
7(4/19)	AI융합교육 특강 3 (김동호 교수, 성균관대학교 교육학과 교수)	특강 참여 및 질문하기 사전에 질문 올리기 (구글) 특강 후 팀별 활동 상호 피드백	
8(4/26))	팀별 연구 수행 (중간 발표자 일정 조정)	온라인 상에서 자율 활동 팀 단위 상호 피드백 권장	차주 특강 관련 자료 읽기 (현직 교원/실질 연구 관련 특강 강사)
9(5/3)	AI융합교육 특강 4 (이홍규, 경기도 초등 교원)	특강 참여 및 질문하기 사전에 질문 올리기 (구글) 특강 후 팀별 활동 상호 피드백	차주 특강 관련 자료 읽기
10(5/10)	AI융합교육 특강 5	특강 참여 및 질문하기 사전에 질문 올리기 (구글) 특강 후 팀별 활동 상호 피드백	차주 특강 관련 자료 읽기

11(5/17)	AI융합교육 특강 6	특강 참여 및 질문하기 사전에 질문 올리기 (구글) 특강 후 팀별 활동 상호 피드백	
12(5/24)	연구 중간 발표 1 -학술지 논문 초안 형태 연구결과 반영	개인별 15분 이내 발표 10분 질의 응답 (6명 내외)	
13(5/31)	연구 중간 발표 2 -학술지 논문 초안 형태 연구결과 반영	개인별 15분 이내 발표 10분 질의 응답 (6명 내외)	
14(6/7)	연구 중간 발표 3 -학술지 논문 초안 형태 연구결과 반영	개인별 15분 이내 발표 10분 질의 응답 (6명 내외)	
15(6/14)	최종발표	학위 논문 심사 형태로 발표 일정 조정	