

사업실명제 등록번호	2022-02	담당부서 작성자	KAIST 교육원 교수학습혁신센터/교수 학습지원팀 (조미나/042-350-6061/jmn43@kaist.ac.kr)
사 업 명	Education 4.0 Q		
사업개요 및 추진경과	○ 추진배경 - 4차산업혁명시대, 사회적 가치를 창출하는 창의 인재 양성을 위한 교수학습방법과 교육환경 혁신 필요 - KAIST만의 혁신적인 교육문화를 조성하여 학문적 수월성과 창의성을 갖춘 융합형 글로벌 인재 양성 필요 ○ 추진기간 : 2013.3.4. ~ 계속 ○ 총사업비 : 1,306백만원(2022년) ○ 주요내용 - (2013년~2017년) 창의적 융합역량 배양을 위해 상호작용을 극대화한 Education 3.0 교수학습혁신모델 개발 및 운영 - (2018년 이후) Education 3.0 교육모델을 바탕으로 교과목의 특성에 따라 학생참여 중심의 다변화된 수업방식을 적용 · 확대한 Education 4.0 프로그램 개발 · 운영 · Education 4.0 프로그램은 Track 1(Flipped learning)을 Track 1~5로 확대하여 운영 - 효과적인 Education 4.0 수업 지원을 위한 학습 환경 구축 · 교수학습관리시스템(KLMS)구축/운영, Education 4.0 강의실 구축, 강의 촬영 스튜디오 구축 등) ○ 추진경과 - 2011년 : Education 3.0 추진단 설립 - 2012년 : Education 3.0 시범운영 (13과목) - 2012년 : Education 3.0 강의실 구축(2실) - 2012년 : Education 3.0 교수학습관리시스템(KLMS) 구축 및 운영 - 2013년 : Education 3.0 프로그램 운영(64과목) - 2013년~2019년 : 국제 공동화상강의(iPodia) 운영 - 2013년 : Education 3.0 강의실(5실), 스튜디오(2실) 구축 - 2013년 : 온라인 학습관리시스템(KLMS) 고도화 개발 - 2013년 : Coursera 가입 및 협약 체결 - 2014년 : Education 3.0 프로그램 운영(102과목)		

	- 2014년 : Education 3.0 강의실(6실), 스튜디오(4실) 구축 - 2014년 : 온라인 학습관리시스템(KLMS) 서버 인프라 고도화 및 기능 추가 개발 - 2014년 : KAIST-Coursera 시범운영(4개 강좌) - 2014년~계속 : 교수역량 및 학습역량 강화 프로그램 운영 - 2015년 : Education 3.0 프로그램 운영(119과목) - 2015년 : Education 3.0 강의실(2실) 구축 - 2015년 : 온라인 학습관리시스템(KLMS) 네트워크 인프라 개선(1차) - 2015년 : KAIST-Coursera 운영(4개 강좌) - 2015년 : KOOC(KAIST MOOC) 플랫폼 개발 - 2015년 : KOOC 강좌 개발(4과목) - 2016년 : Education 3.0 프로그램 운영(141개 교과목) - 2016년 : Education 3.0 강의실(3실), 스튜디오(1실) 구축 - 2016년 : 온라인 학습관리시스템(KLMS) 기능 추가 개발 및 모바일 앱 고도화 - 2016년 : 온라인 학습관리시스템(KLMS) 네트워크 인프라 개선(2차) - 2016년 : KAIST-Coursera 운영(4과목) - 2016년 : KOOC 시범운영 (9개 강좌 개발, 25회 운영) - 2017년 : Education 3.0 프로그램 운영(137개 교과목) - 2017년 : KAIST-Coursera 운영(2개 강좌 개발, 21회 운영) - 2017년 : KOOC 운영 (9개 강좌 개발, 52회 운영) - 2017년 : 5개 과학기술특성화대 공동협력프로그램 실무협의회 설치 및 강좌 공동 개발 및 활용 추진(16개 강좌) - 2017년 : Education 3.0 강의실(3실) 구축 - 2017년 : 온라인 학습관리시스템(KLMS) 기능 확장(표절검사 시스템 Turnitin 연동 실시) - 2018년 : Education 4.0 프로그램 시범운영(188개 교과목) - 2018년 : Education 4.0 수업혁신 프로그램 확대 운영(Track 1 → Track 1~5로 확대) - 2018년 : 5개 과학기술특성화대 공동협력프로그램 공동 MOOC 플랫폼 STAR-MOOC 개통 - 2018년 : KOOC(STAR-MOOC) 운영 (9개 강좌 개발, 64회 운영)
--	--

	- 2018년 : KAIST-Coursera 운영(7개 강좌 개발, 41회 운영) - 2018년 : Education 4.0 강의실(1실) 구축 - 2019년 : Education 4.0 프로그램 운영(216개 교과목) - 2019년 : 교수학습혁신센터 홈페이지 구축 - 2019년 : Education 4.0 강의실(3실), 셀프스튜디오(1실) 구축 - 2020년 : Education 4.0 프로그램 신청(242개* 교과목) - 2020년 : Education 4.0 강의실(2실) 구축 - 2020년 : 교수학습시스템 고도화 및 온라인 실시간 교육플랫폼 구축사업 - 2021년 : Education 4.0 프로그램 신청(봄학기 108개** 교과목) - 2021년 : Education4.0 Q 프로그램 신청(가을학기 125개 교과목) - 2021년 : 교수학습시스템(KLMS) 운영 및 유지관리 사업 - 2021년 : Education 4.0 강의실(5실), 팀웍룸(6실) 구축, 이동식 스튜디오 부스(12실) 제작 * 2020년은 코로나 19 대응으로 교내 전 과목이 온라인 수업으로 전환 · 운영되어 당초 Education 4.0 참여 신청 교과목 기준으로 작성(봄학기 전체 1,248 교과목, 가을학기 전체 1,236 교과목) ** 상기 내용과 같이 동일한 이유로 봄학기 참여 신청 교과목 기준으로 작성, 가을학기부터는 Education 4.0 Q로 재정립하여 실제 운영																														
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 최초 입안자 및 최종 결재자 - 최초 입안자 : 산업및시스템공학과 교수 이태억 - 최종 결재자 : 산업디자인학과 교수 석현정 ○ 사업 관련자 <table><tr><th>구분</th><th>성명</th><th>직급</th><th>수행기간</th><th>담당업무 (업무분담 내용)</th></tr><tr><td>센터장</td><td>석현정</td><td>교수</td><td>'21.3.~현재</td><td>Education 4.0 사업 총괄</td></tr><tr><td>팀장</td><td>김윤수</td><td>책임 기술원</td><td>'21.10.~현재</td><td>Education 4.0 개발 및 운영 총괄</td></tr><tr><td>담당</td><td>진 주</td><td>학연 행정원</td><td>'20.1.~현재</td><td>Education 4.0 개발 및 운영</td></tr><tr><td>담당</td><td>송재윤</td><td>선임 기술원</td><td>'22.2.~현재</td><td>Education 4.0 학습 환경 개발 및 구축</td></tr><tr><td>담당</td><td>최태진</td><td>학연 기술원</td><td>'11.1.~현재</td><td>Education 4.0 학습 환경 개발 및 구축</td></tr></table>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	센터장	석현정	교수	'21.3.~현재	Education 4.0 사업 총괄	팀장	김윤수	책임 기술원	'21.10.~현재	Education 4.0 개발 및 운영 총괄	담당	진 주	학연 행정원	'20.1.~현재	Education 4.0 개발 및 운영	담당	송재윤	선임 기술원	'22.2.~현재	Education 4.0 학습 환경 개발 및 구축	담당	최태진	학연 기술원	'11.1.~현재	Education 4.0 학습 환경 개발 및 구축
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																											
센터장	석현정	교수	'21.3.~현재	Education 4.0 사업 총괄																											
팀장	김윤수	책임 기술원	'21.10.~현재	Education 4.0 개발 및 운영 총괄																											
담당	진 주	학연 행정원	'20.1.~현재	Education 4.0 개발 및 운영																											
담당	송재윤	선임 기술원	'22.2.~현재	Education 4.0 학습 환경 개발 및 구축																											
담당	최태진	학연 기술원	'11.1.~현재	Education 4.0 학습 환경 개발 및 구축																											
다른기관 또는 민간인 관련자	○ 교수학습시스템(KLMS) 운영 및 유지관리 사업 - (주)디딤365 외 컨소시엄 ○ AI기반 교수자 및 학습자 상호작용 플랫폼																														

추진실적

- (주)클라썸
- CELT(교수학습혁신센터)홈페이지 구축 사업
- (주)지오넷
- 온라인 콘텐츠 제작 사업
- 이루다플래닛(주)

○ Education4.0 및 Education4.0 Q 프로그램 신청 교과목 관리

기준년도	학기	프로그램명	참여 교과목 수	참여교수	참여 학생
2021년	봄	Education4.0	108과목*	77명	2,217명
2021년	가을	Education4.0 Q	125과목	91명	2,536명
계			233과목	168명	4,753명

* 봄학기의 경우 COVID-19 대응으로 교내 전 과목이 온라인 수업으로 전환 · 운영되어 당초 Education4.0 참여 신청 교과목 기준으로 작성

- 2021년 온라인 교수법 공개강좌 운영(10건)
- 교수학습관리시스템(KLMS) 클라우드서비스 이관
- KLMS 원격수업서비스 Zoom 도입
- KLMS 모바일 앱 배포
- Education 4.0 강의실 구축 및 운영(총 34실)

융합인재학부

건설및환경공학과

신소재공학과①

신소재공학과②

신소재공학과③

○ 팀워크룸 구축 및 운영(총 6실)

바이오및뇌공학과

산업디자인학과

신소재공학과



수리과학과



산업및시스템공학과



기계공학과

○ 이동식 스튜디오 부스 제작 및 배포(총 12실)



원자력양자공학과①



원자력양자공학과②



기술경영학부



물리학과



바이오및뇌공학과



산업및시스템공학과



신소재공학과



인문사회과학부①



인문사회과학부②



전기및전자공학부



홍보실



교수학습혁신센터

○ 온라인 콘텐츠 제작(Edu4.0, MOOC 등 총 115건)