

2023년도 한국형 온라인 공개강좌 (K-MOOC)

국립군산대학교 K-MOOC+ 강좌 메타버스 생활과학 VR 실험실



국립군산대학교 K-MOOC+강좌(메타버스 생활과학 VR 실험실) 소개

본 강좌에서는 우리 생활 주변에서 발생하고 있는 과학 관련 현상을 물리, 화학, 의류, 건축, 환경, 간호, 신소재 등으로 구분하여 메타버스 및 가상현실(VR 콘텐츠)을 이용한 실험 등을 통해 체험해 보고, 실생활에 도움이 되는 학습을 할 수 있도록 구성하였습니다. 일반적인 이론 강의와는 달리, 학습자들이 VR 앱을 다운로드하여 직접 체험해 볼 수 있고, 메타버스 환경에서 아홉 분의 교수님들과 같이 이야기하고 체험해 볼 수 있는 강의가 될 것입니다.

강좌구성 및 내용 (총 15주)

· 학습 목표 | 메타버스, VR 기술을 자신의 분야에 적용할 수 있는 역량 개발

주차명	주차별 학습 목표	차시	학습내용	주차명	주차별 학습 목표	차시	학습내용
1주차 메타버스, AR, VR 소개	메타버스, AR, VR 소개 포스텍 김욱성, 군산대 박혜영	1-1	메타버스 VR, AR, MR 소개 (포스텍 김욱성 교수)	8주차 중간고사			
		1-2	AR, VR, MR의 원리와 응용 (포스텍 김욱성 교수)	9주차 콘텐츠 개발 전략	포스텍 김욱성, 군산대 박혜영 교수	9-1	VR 콘텐츠 개발 환경 (포스텍 김욱성 교수)
		1-3	메타버스 AR, VR의 학습효과성 (박혜영 교수)			9-2	VR 콘텐츠 개발 사례 (포스텍 김욱성 교수)
2-1	VR로 보는 반도체원리	9-3	초중등과정 응용 (박혜영 교수)				
2주차 반도체	반도체 이해하기 주정훈 교수	2-2	플라즈마로 반도체 만들기	10주차 콘텐츠 개발 실습	저작 도구를 활용한 VR 콘텐츠 개발 실습 김요섭 교수	10-1	Unity를 이용한 콘텐츠 개발-1
		2-3	반도체 장비 VR 실습			10-2	Unity를 이용한 콘텐츠 개발-2
		3-1	AR을 이용한 건축설계검증			10-3	Unity를 이용한 콘텐츠 개발-3
3주차 건축	AR/VR의 건축분야 응용 체험 김용이 교수	3-2	AR을 이용한 건축환경평가	11주차 우리집 만들기 김용이 교수	11-1	VR을 위한 3D 건물 설계	
		3-3	VR을 이용한 대피 훈련		11-2	3D VR 집짓기	
		4-1	안전관리와 환자평가		11-3	3D VR 집들이	
4주차 간호	생활 속 안전과 응급처치 이론 및 실습 조혜영 교수	4-2	화재안전과 응급처치	12주차 VR로 이해하는 인체구조 강경아 교수	12-1	VR로 이해하는 인체구조- 지지와 운동	
		4-3	VR을 활용한 기본 심폐소생술		12-2	VR로 이해하는 인체구조- 통합과 조정	
		5-1	패션산업의 디지털화		12-3	VR로 이해하는 인체구조- 순환과 방어	
5주차 의류	메타버스와 패션산업 이현영 교수	5-2	패션산업에서의 메타버스 활용 사례	13주차 메타버스 의상 제작 적용 이현영 교수	13-1	제페토 플랫폼을 활용한 의상제작	
		5-3	메타버스와 패션산업의 미래		13-2	Marvelous를 이용한 메타버스 의상제작-1	
		6-1	눈덩이 지구와 지구의 진화		13-3	Marvelous를 이용한 메타버스 의상제작-2	
6주차 환경	우리생활과 환경 김강주 교수	6-2	환경변화와 대멸종	14주차 VR 작품 발표 및 공동 체험	14-1	그룹 편성 및 토론 주제 설명	
		6-3	기후변화 VR체험		14-2	그룹 토론	
		7-1	그룹 편성 및 토론 주제 설명		14-3	토론 결과 발표	
7주차 메타버스 컨퍼런스	1~6주차 강의 내용 의견 교환	7-2	그룹별 토론 (교수자 7명 리딩)	15주차 기말고사			
		7-3	토론 결과 발표				

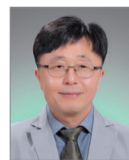
교수소개



책임교수 : **주 정 훈**
국립군산대학교 ONSE대학 신소재공학과 교수



책임교수 : **강 경 아**
국립군산대학교 간호학부 간호학과 교수



책임교수 : **김 강 주**
국립군산대학교 ONSE대학 환경공학과 교수



책임교수 : **김 요 섭**
국립군산대학교 교육혁신처 부교수



책임교수 : **김 용 이**
국립군산대학교 ONSE대학 건축해양건설융합공학 교수



책임교수 : **김 욱 성**
포항공과대학교 전자전기공학과 부교수



책임교수 : **박 혜 영**
국립군산대학교 교육혁신처 조교수



책임교수 : **이 현 영**
국립군산대학교 ONSE대학 의류학과 교수



책임교수 : **조 혜 영**
국립군산대학교 간호학부 간호학과 부교수

수강신청기간 2023. 12. 04. ~ 2024. 02. 04.

강좌운영기간 2023. 12. 11. ~ 2024. 03. 24

수강방법 1. K-MOOC 홈페이지(new.kmooc.kr)에서 회원가입
2. '군산대학교' 또는 강좌명 검색 후, 수강 신청

문의사항 국립군산대학교 교육혁신처 디지털교육지원센터 (☎ 063-469-4824)