

K-4INT Maker Camp

메이커메이커

2024. 5.  강원대학교 공학교육혁신센터
Innovation Center for Engineering Education

1. 목적

- 가. 바이오/디지털헬스케어 산업 선도 창의 혁신 DNA-X 인재 양성 기반 조성
- 나. 대학 협력체계를 구축하고 학생 대상 디지털헬스케어관련 기술 습득 및 아이디어 창출 교육 프로그램 개발 및 운영
- 다. 유관 기관 플랫폼 구축과 활성화를 통하여 미래 산업의 인재로 성장할 수 있는 발판을 마련하고 우수 프로그램에 대한 대내·외 홍보 및 성과 확산

2. 운영

- 가. 프로그램명 : 「K-4INT Maker Camp」 메이커 메이커
- 나. 주관·주최 : 강원대학교 공학교육혁신센터
- 다. 모집 절차·방법 및 교육 운영

구분		중장기 / 아두이노+3D프린팅		
대상		창의융합형 공학인재 양성지원사업 디지털헬스케어 분야 컨소시엄 주관·참여대학 공학계열 재학생 2학년 이상 24명 내외 / 각 대학별 참가 신청 가능 인원: 2명		
신청	기간	~ 2024. 6. 13.(목)까지		
	방법	강원대학교 공학교육혁신센터 이메일로 신청서 제출(icee@kangwon.ac.kr)		
운영	기간	온라인	2024. 6. 24.(월) ~ 7. 1.(월) (총 27시간)	교육 전 아두이노 키트 택배 배송(예정)
		오프라인	2024. 7. 2(화) ~ 7. 4(목)(총 18시간) - 7. 2(화) 13:00~18:00(5시간) - 7. 3(수) 09:00~18:00(8시간) - 7. 4(목) 09:00~15:00(5시간)	- 근거리 비즈니스 호텔 제공 (2인 1실 또는 3인 1실) - 중식(매일), 석식(하루, 7/3(수)) 제공 - 프로젝트 시 필요한 재료(아두이노, 필라멘트, 제작 도구 등) 제공
	안내	교육 운영 전 개인 SMS, 이메일 전송		
	장소	강원대학교(춘천) KNU 스타트업 큐브 단지 내		

3. 교육 내용

- 가. 아두이노를 활용한 디지털헬스케어 창작 프로젝트
- 나. 아이디어 구체화를 위한 2D 디자인 및 3D 설계 기술 함양
- 다. 멘토링을 통한 아이디어 고도화 및 시제품 제작
 - 멘토링: 2D디자인 및 3D설계 심화, 다양한 아두이노 액츄에이터 코딩 등

차시	일시		시간	세부내용
1	2024. 6. 24.(월)	온라인	4	[피지컬 컴퓨팅과 아두이노] • 아두이노 실습을 통한 피지컬 컴퓨팅 원리 이해 • RGB LED, 초음파 센서 등 기초 센서 실습 • C언어(프로그래밍 언어) 기초 이해
2	2024. 6. 25.(화)		4	• 모터, LCD 등 기초 액추에이터 실습 • C언어 문법 심화 이해
3	2024. 6. 26.(수)		4	• 디지털 헬스케어에 사용되는 심화 센서 실습 (예) 근전도, 심전도 센서 등
4	2024. 6. 27.(목)		5	• 아두이노와 블루투스 통신 실습 • 앱인벤터로 아두이노 센서 값 가져오기 • 앱인벤터로 아두이노 액추에이터 작동시키기
5	2024. 6. 28.(금)		5	• 티처블머신을 활용한 AI 인공지능 모션인식 무드등 만들기 • (심화) OpenCV를 활용한 인공지능 기술 이해
6	2024. 7. 1.(월)		5	• 123D, 툴커카드 등 다양한 3D 모델링 도구 활용 방법과 3D 프린팅 방법 습득
7	2024. 7. 2.(화) 13:00 ~ 18:00	오프라인	5	• 아두이노를 활용한 디지털헬스케어 창작물 제작
8	2024. 7. 3.(수) 09:00 ~ 18:00		8	• 아두이노를 활용한 디지털헬스케어 창작물 제작
9	2024. 7. 4.(목) 09:00 ~ 15:00		5	• 팀 별 창작물 전시 및 발표

4. 주의사항

- 참가자 안전을 위하여 프로그램 운영자의 안내에 따라야 합니다.
- 본 프로그램은 팀활동이며, 타인에게 피해를 주는 행동은 하지 않습니다.
- 오프라인 3일에 반드시 참가해야 합니다. 개인 일정 확인 후 신청 바랍니다.
- 무단 불참은 다른 학생의 참여 기회를 빼앗는 행동입니다.

5. 문의

- 강원대학교 공학교육혁신센터 ☎033-250-7168~9 / icee@kangwon.ac.kr