

신입생, 재학생을 위한 메이킹 교육(빅데이터 맛보기)

□ 추진목적

- 빅데이터 교육을 통하여 4차 산업에 대한 이해와 학업 의욕을 고취.
- 재학생 대상 코딩 프로그램 참가자 모집을 통해 관심이 있는 학생의 역량 강화와 메이커 문화 확산에 기여.
- 메이커스페이스 사업, Start-Lab 사업을 통하여 학교 교육에 직접적인 기여

□ 추진개요

- 프로그램명 : 빅데이터 맛보기
- 대 상 : 한라대학교 신입생 및 재학생
- 기 간 : 2023.03.16.(목) ~ 2023.03.30.(목) 14:00 ~ 17:00 (주 1회씩 총 3회 진행)
- 구 성 : 3주 진행 (총 9시간) 6,7,8교시
 - 1주 : 코딩 이해하기
 - 2주 : 코딩 학습
 - 3주 : IOT 학습

구 분	교 육 시 간	주 제	내 용	비 고
1주	3	빅데이터란?	현대시대에서의 빅데이터	컴퓨터를 사용하여 교육 진행 (사업단 제공)
		빅데이터의 이해	데이터에 대한 소개	
2주	3	데이터 학습	코딩작업에 대하여 학습	
3주	3	빅데이터 학습	R을 이용한 데이터 분석	

※ 실제 운영 시간표는 변경될 수 있습니다.

□ 참여 학생 혜택

- 메이커스페이스 사업단 3,000포인트 지급
 - 한라대학교 메이커스페이스 사업단에서만 사용할 수 있는 현금과 같은 포인트입니다.
- 메이커스페이스 사업단장 이름의 수료증 발급

□ 기대효과

- 대학 교육과정에 직접적인 기여.
- 메이커 교육을 통하여 학생들의 학습 의욕 고취.
- 메이커 문화 확산을 통한 제조창업에 대한 관심도 상승.

□ 강사 및 교육장소

구분	소속	이름	비고
강사	한라대학교	이강우	컴퓨터공학과 교수

구분	위치	호실	수용인원	비고
메이커스페이스 사업단	창조관	N225	20~30	DIY LAB

신입생, 재학생을 위한 메이킹 교육(3D프린터)

□ 추진목적

- 3D프린팅 교육을 통하여 4차 산업에 대한 이해와 학업 의욕을 고취.
- 한라메이커스페이스의 교육프로그램을 통하여 3D프린터를 간단히 익히고, 직접 자신이 제품을 제작함으로써 성취감 및 애교심 함양.
- 교내 학과 학생 대상 3D프린팅 프로그램 참가자 모집을 통해 관심이 있는 학생의 역량 강화와 메이커 문화 확산에 기여.
- 메이커스페이스 사업, Start-Lab 사업을 통하여 학교 교육에 직접적인 기여.

□ 추진개요

- 프로그램명 : 3D프린터 교육
- 대 상 : 한라대학교 신입생 및 재학생
- 기 간 : 2023.03.20.(월) ~ 2023.03.27.(월) 14:00 ~ 17:00 (주 1회씩 총 2회 진행)
- 구 성 : 2주 진행 (최대 6시간)
 - 1주 : 3D프린팅의 소개 및 3D모델링 학습
 - 2주 : 슬라이싱 및 3D모델링의 출력

구 분	교 육 형 태	주 제	내 용	비 고
1주차	1교시 (이론)	3D프린팅의 활용	3D프린터의 원리와 활용사례 학습	1회 강의 최대인원20명 ※ (10명 이상 시 학과 컴퓨터실 또는 노트북 협조 요청 드립니다.)
	2교시 (실습)	3D모델링(1)	3D모델링 프로그램을 사용하여 기능 학습	
	3교시 (실습)	3D모델링(2)	학습한 기능을 토대로 3D물체 만들기	
2주차	1교시 (이론)	3D프린터의 사용	3D프린터의 사용방법에 대하여 학습	
	2교시 (실습)	슬라이싱	자신이 만든 모델링을 G-Code로 변환	
	3교시 (실습)	직접 출력	3D프린터 직접 출력	

※ 실제 운영 시간표는 변경될 수 있습니다.



□ 모델링 및 출력 예시



3D프린터 출력물

※ 실제 작업물은 다를 수 있습니다.

□ 참여 학생 혜택

- 참여 학생 기준 1학기동안 무료로 장비 사용 가능
 - ※ 메이커스페이스의 다른 프로그램 참여나 방문을 추가로 자유롭게 사용 가능합니다.
- 메이커스페이스 사업단 3,000포인트 지급
 - 한라대학교 메이커스페이스 사업단에서만 사용할 수 있는 현금과 같은 포인트입니다.
- 메이커스페이스 사업단장 이름의 수료증 발급

□ 기대효과

- 체험교육을 통한 대학 교육과정에 직접적인 기여
- 메이커 교육을 통하여 학생들의 학습 의욕 고취
- 메이커 문화 확산을 통한 제조창업에 대한 관심도 상승

□ 강사 및 교육장소

구분	소속	이름	비고	
강사	메이커스페이스 사업단	곽지현		
구분	위치	호실	수용인원	비고
메이커스페이스 사업단	창조관	N225	20~30	DIY LAB

신입생, 재학생을 위한 메이킹 교육(CODING SCHOOL)

□ 추진목적

- 빅데이터 코딩 교육을 통하여 4차 산업에 대한 이해와 학업 의욕을 고취.
- 직접 자신이 직접 코딩하여 데이터의 원리를 파악하고, 이를 활용한 결과물을 본인이 습득하면서 학생의 성취감을 높임.
- 재학생 대상 빅데이터 코딩 프로그램 참가자 모집을 통해 관심이 있는 학생의 역량 강화와 메이커 문화 확산에 기여.
- 메이커스페이스 사업, Start-Lab 사업을 통하여 학교 교육에 직접적인 기여

□ 추진개요

- 프로그램명 : Coding School
- 대 상 : 한라대학교 신입생 및 재학생
- 기 간 : 2023.04.06.(목) ~ 2023.05.04.(목) 14:00 ~ 17:00 (주 1회씩 총 5회 진행)
- 구 성 : 5주 진행 (총 15시간) 목요일 6,7,8교시
 - 1주 : 코딩 이해하기
 - 2주 : 파이썬
 - 3주 : 파이썬 코딩
 - 4주 : 파이썬 코딩 학습
 - 5주 : 파이썬 코딩 실습

구 분	교 육 시 간	주 제	내 용	비 고
1주	3	코딩의 이해	"코딩"에 대한 소개	
		코딩프로그램	코딩에 사용하는 언어 학습	
		코딩 문법	파이썬 구조 및 문법 익히기	
2주	3	파이썬 코드	파이썬 코드 짜기	
			파이썬 코드를 활용한 데이터 학습	
			파이썬 코드 작성 및 작동확인	
3주	3	코드학습하기	오픈소스와 사용되는 코드 학습	
4주	3	코드 만들기	직접 코드를 만들어 작동시키기	
5주	3	코딩 실습	파이썬 코딩 실습(1)	

※ 실제 운영 시간표는 변경될 수 있습니다.

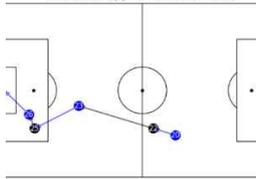


□ 코딩 수업 예시



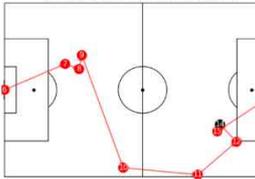
python

#125: Goal by J. Hernández, 2H 20:28



display_time	team_name	player_name	event_type	
1020	2H 20:19	Mexico	H. Lozano	Others on the ball
1021	2H 20:21	Korea Republic	Jae-Sung Lee	Duel
1022	2H 20:22	Mexico	H. Lozano	Duel
1023	2H 20:26	Mexico	H. Lozano	Pass
1024	2H 20:27	Mexico	J. Hernández	Duel
1025	2H 20:27	Korea Republic	Hyun-Soo Jang	Duel
1026	2H 20:28	Mexico	J. Hernández	Shot

#172: Goal by Son Heung-Min, 2H 47:09



display_time	team_name	player_name	event_type	
1406	2H 46:49	Korea Republic	Hyun-Woo Cho	Free kick
1407	2H 46:51	Korea Republic	Young-Gwon Kim	Pass
1408	2H 46:52	Korea Republic	Sung-Yeung Ki	Pass
1409	2H 46:55	Korea Republic	Young-Gwon Kim	Pass
1410	2H 46:59	Korea Republic	Yong Lee	Pass
1411	2H 47:03	Korea Republic	Jae-Sung Lee	Others on the ball
1412	2H 47:06	Korea Republic	Jae-Sung Lee	Pass
1413	2H 47:08	Korea Republic	Son Heung-Min	Duel
1414	2H 47:09	Mexico	R. Marquez	Duel
1415	2H 47:09	Korea Republic	Son Heung-Min	Shot

코딩 수업 예시

※ 교육 결과물은 교육에 따라 달라질 수 있습니다.

□ 참여 학생 혜택

- 메이커스페이스 사업단 3,000포인트 지급
 - 한라대학교 메이커스페이스 사업단에서만 사용할 수 있는 현금과 같은 포인트입니다.
- 메이커스페이스 사업단장 이름의 수료증 발급
- 한라패밀리케어 비교과 연계 마일리지 적립

□ 기대효과

- 대학 교육과정에 직접적인 기여.
- 메이커 교육을 통하여 학생들의 학습 의욕 고취.
- 메이커 문화 확산을 통한 제조창업에 대한 관심도 상승.

□ 강사 및 교육장소

구분	소속	이름	비고
강사	한라대학교	이강우	컴퓨터공학과 교수

구분	위치	호실	비고
메이커스페이스 사업단	창조관	N225	DIY LAB

신입생, 재학생을 위한 메이킹 교육(IOT제작교육)

□ 추진목적

- IOT 코딩 교육을 통하여 4차 산업에 대한 이해와 학업 의욕을 고취.
- 직접 자신이 직접 코딩, 제작하여 코딩의 기본 원리를 파악하고, 이를 활용한 결과물을 습득하면서 학생의 성취감을 높임.
- 재학생 대상 IOT 코딩 프로그램 참가자 모집을 통해 관심이 있는 학생의 역량 강화와 메이커 문화 확산에 기여.
- 메이커스페이스 사업, Start-Lab 사업을 통하여 학교 교육에 직접적인 기여

□ 추진개요

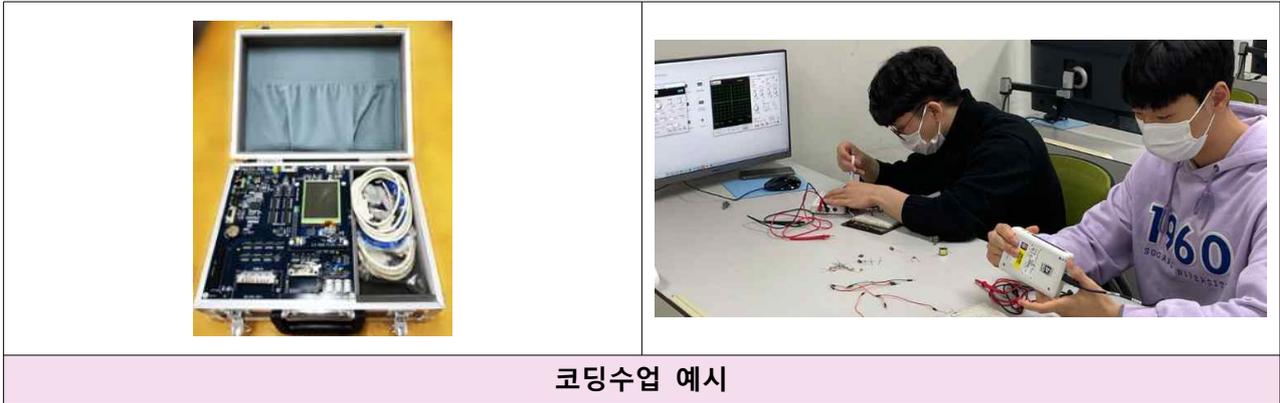
- 프로그램명 : IOT제작 교육
- 대 상 : 한라대학교 신입생 및 재학생
- 기 간 : 2023.05.11.(목) ~ 2023.06.08.(목) 14:00 ~ 17:00 (주 1회씩 총 5회 진행)
- 구 성 : 5주 진행 (총 15시간) 6,7,8교시
 - 1주 : 코딩 이해하기
 - 2주 : 코딩 학습
 - 3주 : IOT 학습
 - 4주 : IOT 코딩 학습
 - 5주 : IOT 코딩 실습

구 분	교 육 시 간	주 제	내 용	비 고
1주	3	코딩이란?	현대시대에서의 코딩	
		코딩의 이해	"코딩"에 대한 소개	
		코딩프로그램	Computing 언어 익히기	
2주	3	코딩학습	코딩작업에 대하여 학습	
3주	3	IOT학습	IOT에 대하여 학습	
4주	3	IOT코딩학습	IOT-코딩관련 사례 및 작동방법 학습	
5주	3	IOT코딩실습	키트를 활용한 코딩 실습	

※ 실제 운영 시간표는 변경될 수 있습니다.



□ 코딩 수업 예시



코딩수업 예시

※ 교육 결과물은 교육에 따라 달라질 수 있습니다.

□ 참여 학생 혜택

- 메이커스페이스 사업단 3,000포인트 지급
 - 한라대학교 메이커스페이스 사업단에서만 사용할 수 있는 현금과 같은 포인트입니다.
- 메이커스페이스 사업단장 이름의 수료증 발급
- 한라패밀리케어 비교과 연계 마일리지 적립

□ 기대효과

- 대학 교육과정에 직접적인 기여.
- 메이커 교육을 통하여 학생들의 학습 의욕 고취.
- 메이커 문화 확산을 통한 제조창업에 대한 관심도 상승.

□ 강사 및 교육장소

구분	소속	이름	비고
강사	한라대학교	김동호	컴퓨터공학과 교수

구분	위치	호실	비고
메이커스페이스 사업단	창조관	N225	DIY LAB