

# 후마니타스 메이커 기본 양성 과정 (Untact)기반

## ◇ 교육 참여

- : 메이커에 관심 있는 경희대 학생 누구나
- : 각 회차 최대 15명

## ◇ 교육 내용

- : 4차 산업혁명과 변화하는 인재역량에 대한 이해와 기본 메이커 교육
  - 메이커교육의 이해 및 플립러닝(Flipped learning)의 자기주도적 학습능력 향상 및 참여자가 컨설팅을 원할 시 개별 온라인 컨설팅을 제공함으로써, 질적으로 높은 교육 제공
  - 실습에 필요한 키트(kit)제공(방문 수령 또는 택배)
  - 시설에서 이용가능한 기기 소개 및 온라인 실습(3D모델링, 3D프린터, 아두이노 등)
  - 줌(Zoom)을 활용한 토론 학습  
(신청 접수 => 신청별 시간 할당 => 개인별 온라인 멘토링)
  - 교육구성 : 온라인콘텐츠 100%

## ◇ 교육 방법

- : 코로나 예방을 위해 유튜브(YouTube), 줌(Zoom)을 이용한 비대면(Untact)방식.

구분	예시
<p>줌(Zoom)</p>	
<p>유튜브</p>	

◇ 프로그램 상세일정

일자/구분		내용	목표	방식
1 일 차	1-1	<b>1. 프로그램 소개(30분)</b> - 프로그램 안내 - 참가자 소개 및 참가 동기 발표 <b>2. 4차 산업 혁명과 메이커(120분)</b> - 4차 산업혁명에 대한 이해 - 메이커 교육의 필요성 - 언택트 메이커 교육과 플립러닝에 대한 이해 <b>3. 아두이노(30분)</b> - 아두이노 소개 및 플립러닝 학습 안내 - 아두이노 실습 관련 선별 동영상 제공	- 프로그램에 대한 이해 - 4차 산업혁명과 메이커에 대한 이해	온라인강의 (Zoom 기반)
	1-2	<b>1. 학습 동영상 주요 내용</b> - 아두이노와 통합개발환경(IDE) - 아두이노Kit을 활용한 센서 실습 - RC CAR Kit 회로도 구성 실습 - 아두이노와 블루투스 통신을 이용한 실습 <b>2. 학습 모니터링</b> - 아두이노 실습 - 컨설팅 신청자 줌(zoom) 멘토링 제공	- 아두이노 토론 학습	플립러닝 (Flipped learning) 참가자 자택 학습
2 일 차	2-1	<b>1. 이전 학습 확인(30분)</b> - 학습 내용 개별 발표 및 공유 <b>2. 아이디어 발상(150분)</b> - 아이디어와 발명 아이디어에 대한 이해 - 아이디어 발상 방법과 활용 <b>3. 3D 모델링과 3D 프린터(30분)</b> - 오픈랩 3D 프린터 소개 및 플립러닝 학습 안내 - 3D 프린터 실습 관련 선별 동영상 제공	- 학습 내용 확인 - 아이디어 발상과 활용에 대한 이해	온라인강의 (Zoom 기반)
	2-2	<b>1. 학습 동영상 주요 내용</b> - 커뮤니티 사이트를 활용한 3D 모델링 선택 - 슬라이싱프로그램 사용법 - 3D프린터 출력 파일 e-mail 제출 - 3D모델링 온라인 콘텐츠 선별 제공 (파트, 어셈블리) <b>2. 학습 및 학습 모니터링</b> - 3D 설계 학습 - 컨설팅 신청자 줌(zoom) 멘토링 제공	- 3D모델링 토론 학습	플립러닝 (Flipped learning) 참가자 자택 학습

3 일 차	3-1	<b>1. 이전 학습 확인(30분)</b> - 학습 내용 개별 발표 및 공유 <b>2. 협업과 역량개발(150분)</b> - MBTI 분석을 통한 자기 이해 - 협업과 역량개발 설계 - 아이디어의 사업화를 과정에서 협업의 중요성	- 학습 내용 확인  - 협업과 역량개발에 대한 이해	온라인 강의 (Zoom 기반)
	3-2	<b>1. 학습 및 학습 모니터링</b> - 아두이노 코딩 및 3D 모델링/프린터 제작 활동 - 컨설팅 신청자 줌(zoom) 멘토링 제공	- 아두이노 토론 학습 - 3D모델링 토론 학습 - RC CAR제작 활동	플립러닝 (Flipped learning) 참가자 자택 학습
4 일 차	4	<b>1. 메이커 활동에 대한 이해(60분)</b> - 메이커 활동의 확장성 이해 - 테크톤+ 프로그램 소개 <b>2. 아이디어와 특허에 대한 이해(60분)</b> - 특허에 대한 이해와 활용 <b>3. 결과물 발표 및 공유(60분)</b> - 완성된 결과물에 대해 다른 참여자들과 공유	- 메이커활동에 대한 이해 - 특허에 대한 이해 - 발표 및 공유	온라인 강의 (Zoom 기반)

**\*\*진행 일정\*\***

7회 (4일) : 1월 4일, 7일, 11일, 14일

8회 (4일) : 1월 5일, 8일, 12일, 15일

9회 (4일) : 1월 25일, 28일, 2월 1일, 4일

10회 (4일) : 2월 15일, 18일, 22일, 25일

11회 (4일) : 2월 16일, 19일, 23일, 26일

매 회 : 14:00 ~ 17:00 (3시간)

## 2021년도 1월 계획표(예정)

일	월	화	수	목	금	토
27	28	29	30	31	1	2
3	4 메이커기본과정 제7회(1/4) 학습_아두이노 /RC CAR 14:00~17:00	5 메이커기본과정 제8회(1/4) 학습_아두이노 /RC CAR 14:00~17:00	6	7 메이커기본과정 제7회(2/4) 학습_3D모델링 /프린터 14:00~17:00	8 메이커기본과정 제8회(2/4) 학습_3D모델링 /프린터 14:00~17:00	9
10	11 메이커기본과정 제7회(3/4) 학습_설계및제작 14:00~17:00	12 메이커기본과정 제8회(3/4) 학습_설계및제작 14:00~17:00	13	14 메이커기본과정 제7회(4/4) 수업_발표및공유 14:00~17:00	15 메이커기본과정 제8회(4/4) 수업_발표및공유 14:00~17:00	16
17	18	19	20	21	22	23
24/31	25 메이커기본과정 제9회(1/4) 학습_아두이노 /RC CAR 14:00~17:00	26 메이커기본과정 제10회(1/4) 학습_아두이노 /RC CAR 14:00~17:00	27	28 메이커기본과정 제9회(2/4) 학습_3D모델링 /프린터 14:00~17:00	29 메이커기본과정 제10회(2/4) 학습_3D모델링 /프린터 14:00~17:00	30

## 2021년도 2월 계획표(예정)

일	월	화	수	목	금	토
29	1	2	3	4	5	6
	메이커기본과정 제9회(3/4) 학습_설계및제작 14:00~17:00	메이커기본과정 제10회(3/4) 학습_설계및제작 14:00~17:00		메이커기본과정 제9회(4/4) 수업_발표및공유 14:00~17:00	메이커기본과정 제10회(4/4) 수업_발표및공유 14:00~17:00	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
	메이커기본과정 제11회(1/4) 학습_아두이노 /RC CAR 14:00~17:00	메이커기본과정 제12회(1/4) 학습_아두이노 /RC CAR 14:00~17:00		메이커기본과정 제11회(2/4) 학습_3D모델링 /프린터 14:00~17:00	메이커기본과정 제12회(2/4) 학습_3D모델링 /프린터 14:00~17:00	
21	22	23	24	25	26	27
	메이커기본과정 제11회(3/4) 학습_설계및제작 14:00~17:00	메이커기본과정 제12회(3/4) 학습_설계및제작 14:00~17:00		메이커기본과정 제11회(4/4) 수업_발표및공유 14:00~17:00	메이커기본과정 제12회(4/4) 수업_발표및공유 14:00~17:00	
28	1	2	3	4	5	6