

4차산업교육전문 프로그램

메이커팩토리충북 프로그램 안내

 대상: 초·중·고 / 대학 / 기관 맞춤 운영

 운영: 연중 진행 | 체험 · 정규 · 자격 · 연수

#메이커팩토리충북

#메이커교육

#AI융합교육

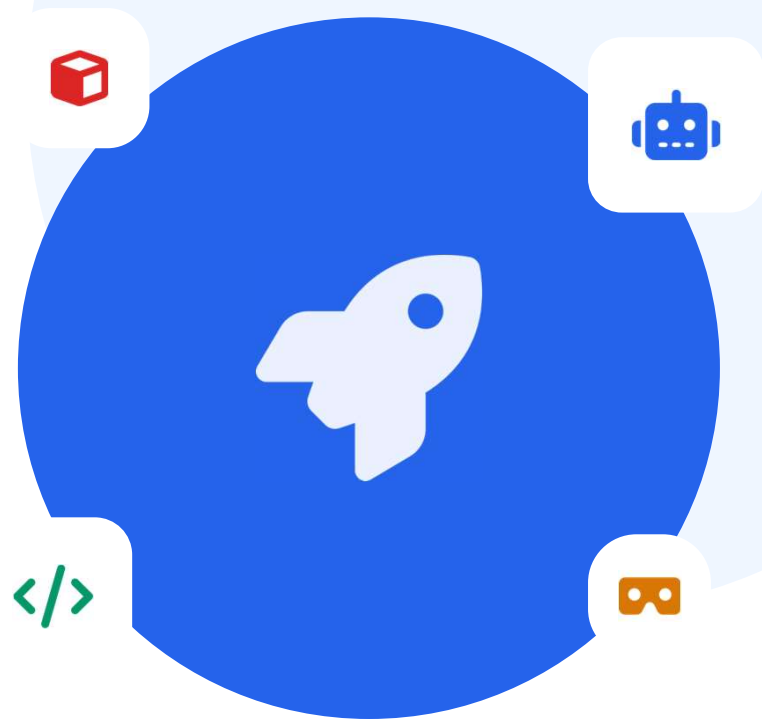
#3D프린팅

#코딩교육

#피지컬컴퓨팅

#진로체험

#메타버스



메이커팩토리충북 소개

메이커팩토리충북은 학교 수업과 진로교육을 체험-프로젝트 중심으로 운영하는 4차산업 교육 전문 파트너입니다

학습자 중심의 맞춤형 교육 프로그램 개발 운영

학습자 수준에 맞춘 맞춤형 교육을 통해 초급자부터 고급자까지 단계별로 학습할 수 있으며, 실습과 프로젝트 기반 학습을 통해 이론과 실제를 결합한 교육을 제공합니다.

강사 양성 및 파견

교육의 질을 높이기 위해 전문 강사를 양성.충북 지역을 기반으로 50명 이상의 강사와 협력하고 있으며, 주기적인 강사 역량 강화 교육을 통해 지속적으로 전문성을 발전시키고 있습니다.

교과 연계 수업

과학/정보/기술가정/미술
AI·코딩·메이커·로봇 활용

창제 동아리

메이커 동아리
드론·로봇·AI 창작

자유학기 진로 체험

미래직업 이해
프로젝트 기반 체험

원데이/캠프/행사

2시간 체험
축제·과학의 날·부스운영

전체 교육 프로그램 요약

✕ 맞춤형 교육 설계 지원

메이커팩토리충북은 학교, 기관에서 원하는 대상(초·중·고·성인), 인원, 예산, 교육 목표에 따라 커리큘럼을 유연하게 조정해 드립니다. (2차시~ 34차시)
아래 프로그램 중 원하는 프로그램을 선택 후 차시, 인원, 예산을 알려주시면 맞춤 교육 커리큘럼과 견적을 받아보실 수 있습니다.



AI·데이터



코딩



피지컬



메이커



3D프린팅



XR·메타



드론&로봇



지속가능성

AI × 융합 핵심 프로그램

“ AI를 기술이 아닌 '삶과 사회를 잇는 도구'로 경험합니다 ”



AI × 사회

디지털 시민으로서 갖춰야 할 윤리와 사회적 책임을 탐구합니다.

디지털 윤리 및 정보보안
개인정보 보호 실천
지역사회 문제 해결형 AI 프로젝트



AI × 예술

AI 도구를 활용해 새로운 형태의 예술적 가치를 창출합니다.

생성형 AI 기반 이미지·음악 창작활동
디지털아트와 AI 융합 창작 체험
AI와 예술가의 협업 이해



AI × 기술

인공지능의 핵심 원리를 이해하고 데이터 기반 사고를 기릅니다.

AI 작동 원리 이해 (머신러닝 등)
데이터 기반 논리적 사고
AI활용 문제 해결 프로젝트



AI × 진로

미래 직업 세계의 변화를 읽고 자신의 진로를 설계합니다.

AI 관련 유망 직업 탐색
미래 산업과 AI 연계
진로 연계 프로젝트 수행



AI × 콘텐츠

AI를 창작의 파트너로 활용해 다양한 디지털 콘텐츠를 제작합니다.

이미지·영상·텍스트 생성 실습
AI 활용 콘텐츠 기획 및 제작
저작권과 창작 윤리 이해

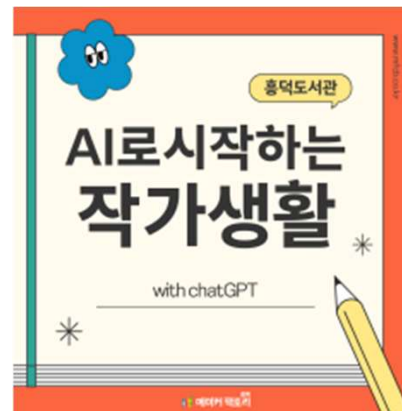
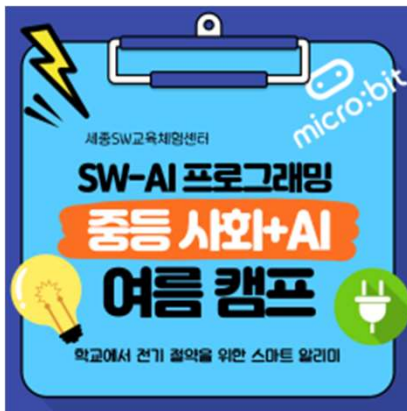


AI × 문학

인문학적 상상력과 AI 기술을 결합하여 이야기를 만듭니다.

AI 협업 스토리텔링
시·소설 창작 실험
문학과 기술의 융합 체험

AI × 사회 · 예술 · 기술 · 진로 · 문학



* 프로그램 교육후기는 메이커팩토리충북 블로그에서 확인하실 수 있습니다.



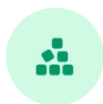
논리적 사고와 문제해결력

코딩 & 빅데이터 교육



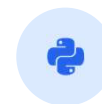
옥토스튜디오

모바일 기반의 창의적 코딩 도구로, 언제 어디서나 아이디어를 구현하고 움직이는 작품 제작



엔트리

블록형 프로그래밍 언어로 소프트웨어의 기본 원리를 쉽고 재미있게 배우는 입문 과정



마인크래프트 코딩

게임 내에서 블록 코딩을 하면서 프로그래밍 개념을 배우고, 이를 바탕으로 독자적인 창작물을 만들어내는 과정



파이썬 / C언어

텍스트 기반 프로그래밍 언어로 실생활 문제 해결과 데이터 처리를 경험하는 심화 과정



빅데이터 분석

데이터를 수집, 정리, 시각화하여 정보 속의 의미를 찾고 합리적인 의사결정을 내리는 훈련



바이브 코딩

AI 기반 바이브코딩 방식을 활용하여 게임 및 웹사이트 제작 과정을 경험하며, 문제 해결력과 디지털 창작 역량을 기르는 실습 중심 프로그램입니다.

코딩 & 빅데이터 교육



* 프로그램 교육후기는 메이커팩토리충북 블로그에서 확인하실 수 있습니다.

상상을 현실로 만드는 힘

3D펜, 3D프린팅, 3D모델링



아이디어에서 시제품까지

3D펜으로 공간 감각을 익히고,
3D모델링과 프린팅 기술로
나만의 창작물을
직접 제작해봅니다.



3D펜 창작 체험

2D 평면을 넘어 3D 입체 공간에 그림을 그리는 창작 활동을 통해 아이들의 표현력과 공간 지각 능력을 자연스럽게 향상시킵니다.



3D 모델링 교육

틴커캐드(Tinkercad), 블렌더(Blender), 퓨전360(Fusion 360) 등 학습자 수준에 맞는 3D 설계 소프트웨어를 배웁니다.



3D 프린터 활용 실습

슬라이싱 프로그램을 다루고 3D 프린터를 직접 조작하여 모델링한 데이터를 실제 물체로 출력하는 전 과정을 경험합니다.



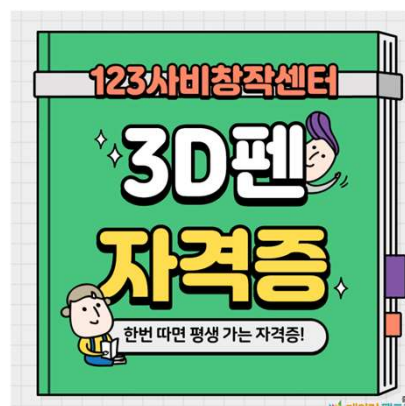
심화 & 자격증 과정

3D프린터운용기능사 자격증 취득 과정 및 '3D프린팅 창작날개' 프로그램을 운영합니다.

#자격증반

#창작날개

3D펜, 3D프린팅, 3D모델링



* 프로그램 교육후기는 메이커팩토리충북 블로그에서 확인하실 수 있습니다.

센서와 모터로 움직이는 세상

피지컬 컴퓨팅



코딩이 현실이 되는 피지컬 컴퓨팅

직접 만지고 조립하며 소프트웨어와
하드웨어의 상호작용 원리를
체험적으로 배웁니다.



아두이노 (Arduino)

다양한 센서와 액추에이터를 제어하는 오픈소스 하드웨어 실습

#회로구성

#C언어

#IoT프로젝트



마이크로비트 (Micro:bit)

LED 매트릭스와 내장 센서를 활용한 쉽고 재미있는 블록 코딩 입문

#블록코딩

#게임제작

#무선통신



센서 · 모터 기반 프로젝트

초음파, 조도 센서와 서보 모터를 활용한 나만의 창작물 제작

#자동화

#스마트홈

#로봇제작

피지컬 컴퓨팅



* 프로그램 교육후기는 메이커팩토리충북 블로그에서 확인하실 수 있습니다.

가상과 현실의 융합

메타버스 & XR



상상을 현실로 구현 하는 확장 현실(XR)

단순 체험을 넘어
나만의 가상 세계를 설계하고
실감형 콘텐츠를 제작하는
미래 크리에이터 교육입니다.



교육 활용 플랫폼

다양한 메타버스 플랫폼을 활용하여 맞춤형 교육 환경을 제공합니다.

#딜라이트엑스

#ZEP

#360VR

#CoSpaces



메타버스 크리에이터 과정

세계관 기획부터 공간 구현까지 주도적인 창작 과정을 경험합니다.

세계관 기획

>

맵/공간 설계

>

오브젝트 디자인

>

라이브 운영



XR 실감형 콘텐츠 제작

360도 카메라 촬영, VR 영상 편집, AR 마커 제작 등 첨단 기술을 활용하여 몰입감 있는 디지털 콘텐츠를 직접 생산합니다.



프로젝트 성과물

가상 학교 캠퍼스 구축, 지역 명소 VR 투어 맵 제작, 인터랙티브 온라인 전시관 등 실제 활용 가능한 결과물을 도출합니다.

메타버스 & XR



* 프로그램 교육후기는 메이커팩토리충북 블로그에서 확인하실 수 있습니다.

미래 모빌리티와 로봇 공학

드론 & 로봇



시공간을 초월하는 지능형 미래 기술 체험

항공 역학과 로봇 공학의 원리를
조립, 코딩, 조종 실습을 통해
재미있게 배우는 엔지니어링
과정입니다. 기초 이론부터
실습까지, 미래 기술을 '만져보고
움직여보는' 교육 과정입니다.



드론 조립 & 이해

드론의 부품 구조와 비행 원리를 이해하고 직접 조립하는 과정

#드론구조 #항공역학 #엔지니어링



드론 조종 & 코딩

기초 비행 조종술 습득 및 블록 코딩을 통한 미션 자율 비행

#호버링 #자율비행 #드론코딩



드론 영상 촬영·편집

드론을 활용한 항공 촬영 기법 실습 및 영상 콘텐츠 편집 제작

#항공촬영 #영상편집 #콘텐츠크리에이터



로봇 (카미봇·실로봇)

종이 공작과 결합한 카미봇, 실로폰을 이용한 실로봇 등 창의 로봇 활동

#카미봇 #실로봇 #피지컬컴퓨팅

드론 & 로봇



* 프로그램 교육후기는 메이커팩토리충북 블로그에서 확인하실 수 있습니다.

2시간 집중 체험

메이커 원데이 클래스



메이커 & AI 융합 체험형 프로그램

짧은 시간 안에 몰입하여
결과물을 만들어내는
임팩트 있는 교육 경험을 제공합니다.



맞춤형 운영

교육 대상과 환경에 따라 유연하게 구성됩니다. 학교 · 기관 · 박람회 · 행사 부스 운영



융합 커리큘럼

최신 기술 트렌드를 반영한 주제 중심 교육 3D펜 · 로봇 코딩 · AI 아트 · 피지컬 컴퓨팅



수업 프로세스 (2시간)

워밍업 & 원리이해

> 제작 및 코딩 실습

> 결과 공유



기대 효과

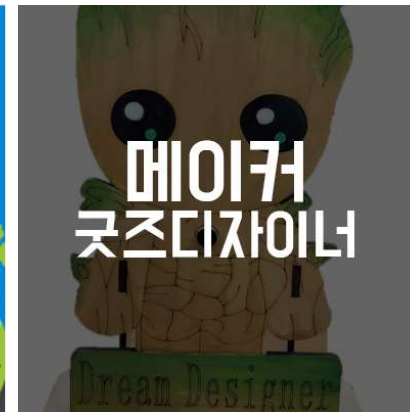
#창의적자신감

#디지털리터러시

#메이커문화

#흥미유발

메이커 원데이 클래스



* 프로그램 교육후기는 메이커팩토리충북 블로그에서 확인하실 수 있습니다.

전문 자격증 과정

한국코딩융합교육원과 함께하는 체계적인 교육과 포트폴리오 기반의 인증 지원



청소년 SW·AI 드론 전문가

SW코딩 및 드론 제어 융합 지도사



AI 프롬프트 엔지니어

생성형 AI 최적화 프롬프트 설계



디지털 AI 활용능력

디지털 도구 및 AI 실무 적용



AI 에이전트 활용 전문가

지능형 에이전트 구축 및 운영



3D펜 메이커 전문가

3D펜 활용 입체 창작물 제작



메타버스 콘텐츠 제작

가상공간 설계 및 교육자료 개발



아두이노 코딩 자격증

피지컬 컴퓨팅 회로 구성 및 제어



엔트리 코드 마스터

블록코딩 기반 프로그래밍 마스터



시니어 통합 강사

디지털 소외계층 대상 맞춤 교육



역사 코딩 융합 강사

스토리텔링 역사와 코딩의 융합



AI 코딩능력 자격증

인공지능 알고리즘 이해 및 구현



한국코딩융합교육원
The Korea Coding Convergence Education Center

프로그램 전체 로드맵

입문부터 전문가 자격증까지, 체계적인 성장 경로

● 메이커 ● 코딩 ● 피지컬 ● AI·데이터 ● XR·메타 ● 드론&로봇

	입문 (Experience)	기초 (Basic)	심화 (Advanced)	프로젝트 (Project)	진로/전문 (Master)
메이커	메이커 체험	3D 모델링 기초	제품 설계	메이커 프로젝트	창작·자격
코딩	언플러그드	블록 코딩	텍스트 코딩	자동화 프로젝트	개발자
피지컬	센서 체험	아두이노 기초	IoT 제어	스마트 시스템	IoT 전문가
AI·데이터	AI 체험	데이터 기초	머신러닝 활용	AI 문제해결	AI 솔루션
XR·메타	VR/AR 체험	가상공간 제작	맵·월드 심화	XR 콘텐츠	XR 크리에이터
드론&로봇	조종·조립 체험	드론/로봇 제어	자율주행·미션	현장 활용 PJ	미래 모빌리티

함께 성장하는 미래 교육 파트너

메이커팩토리충북이 여러분의 상상을 현실로 만들어드립니다.



학교 방문형

교과 연계 수업
창체/동아리 활동
방과후 학교



기관 출강형

도서관/센터 특강
진로 체험 프로그램
방학 캠프 운영



행사 연계형

과학의 날 행사
학교 축제 부스
가족 참여 교실

✂ 맞춤형 교육 설계 지원

대상(초·중·고·성인), 인원, 예산, 교육 목표에 따라 커리큘럼을 유연하게 조정해 드립니다.
필요한 장비와 재료는 모두 메이커팩토리충북에서 준비하여 방문합니다.

교육 문의 및 신청



Call Us

043-221-7370



Email Us

ksm1560@naver.com



Website

www.mfcb.co.kr



Blog

blog.naver.com/kdcccoding

#메이커팩토리충북

#메이커교육

#AI융합교육

#원데이클래스

#3D프린팅교육

#코딩교육

#피지컬컴퓨팅

#진로체험

#메타버스교육

#디지털리터러시