

2021

소프트웨어(SW)

미래채움

사업 추진 현황



과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT



정보통신산업진흥원
National IT Industry Promotion Agency

SW수업 시수 부족

- 2015년 개정교육과정 :
초등 17시간, 중학교 34시간, 고등학교 68시간



체계적인 SW·AI교육 운영

- 최대 160시간 이상의 단계별 SW·AI교육

SW 전문 교원(강사) 부족

- 학교내 SW수업 시수 부족으로 전문교원 채용 어려움
- 지방의 경우, 방과 후 학교 SW전문교사도 부족하여 추가학습 한계



SW전문강사 양성

- 경력단절 여성, 미취업 청년, 퇴직전문가를 SW전문강사로 양성
- 센터별 70명의 SW전문강사 양성, 10개월 경력개발 지원

SW인프라 미흡

- 수도권 및 일부 광역시도의 소수를 중심으로 분포, 지방은 거의 전무



SW미래채움센터 구축

- SW체험장, 교육장, 다양한 교구재를 보유한 지역내 센터 구축

지역·계층간 SW교육 격차 발생

SW교육 인프라가 부족한 지역에
우수한 SW교육 환경 조성을 통한
SW교육 격차 해소를 추진

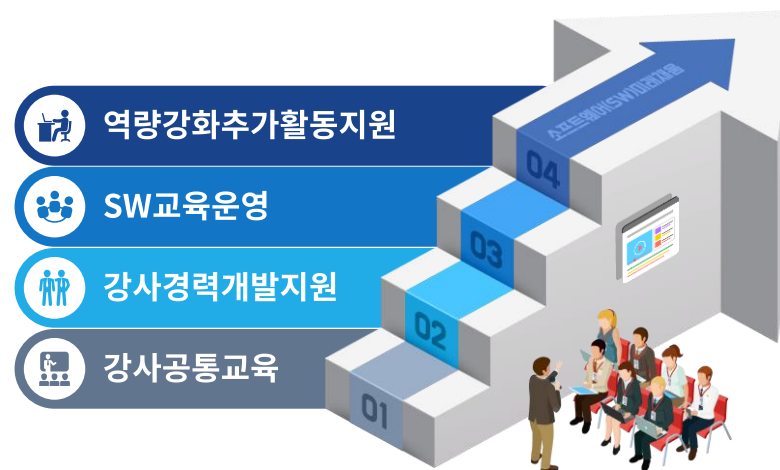
소프트웨어로 학생들의 미래 채움을 지원합니다.

SW미래채움 센터구축



- SW 체험 지원
- SW 교구재
- SW 교육장
- 강사 교무 공간

SW전문강사 양성



- 수준별 강사 양성
- 실전강의 역량 강화
- 정기강사 워크숍
- 10개월 경력개발 지원

체계적 SW교육운영



- 최대 170시간의 단계별 SW·AI 교육
- 도서 벽지 방문교육
- 지역 특화 콘텐츠를 활용한 SW 교육 커리큘럼 개발

2021년 SW미래채움 사업 주요 추진현황

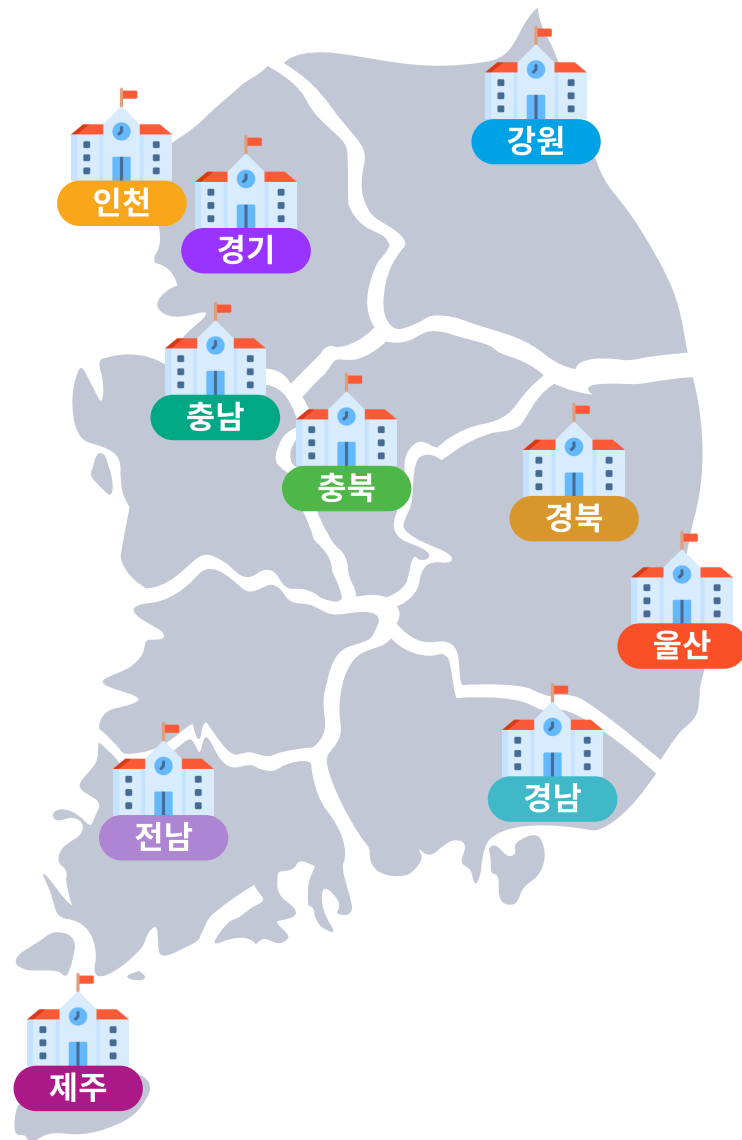
총 10개 SW미래채움센터 운영을 통해 학교밖 초중등학생 대상 SW·AI교육 기회 제공
총 909명 SW전문강사 양성824명 채용, 총 110,991명 초중등학생 SW교육 추진! ('21년 12월말 기준)



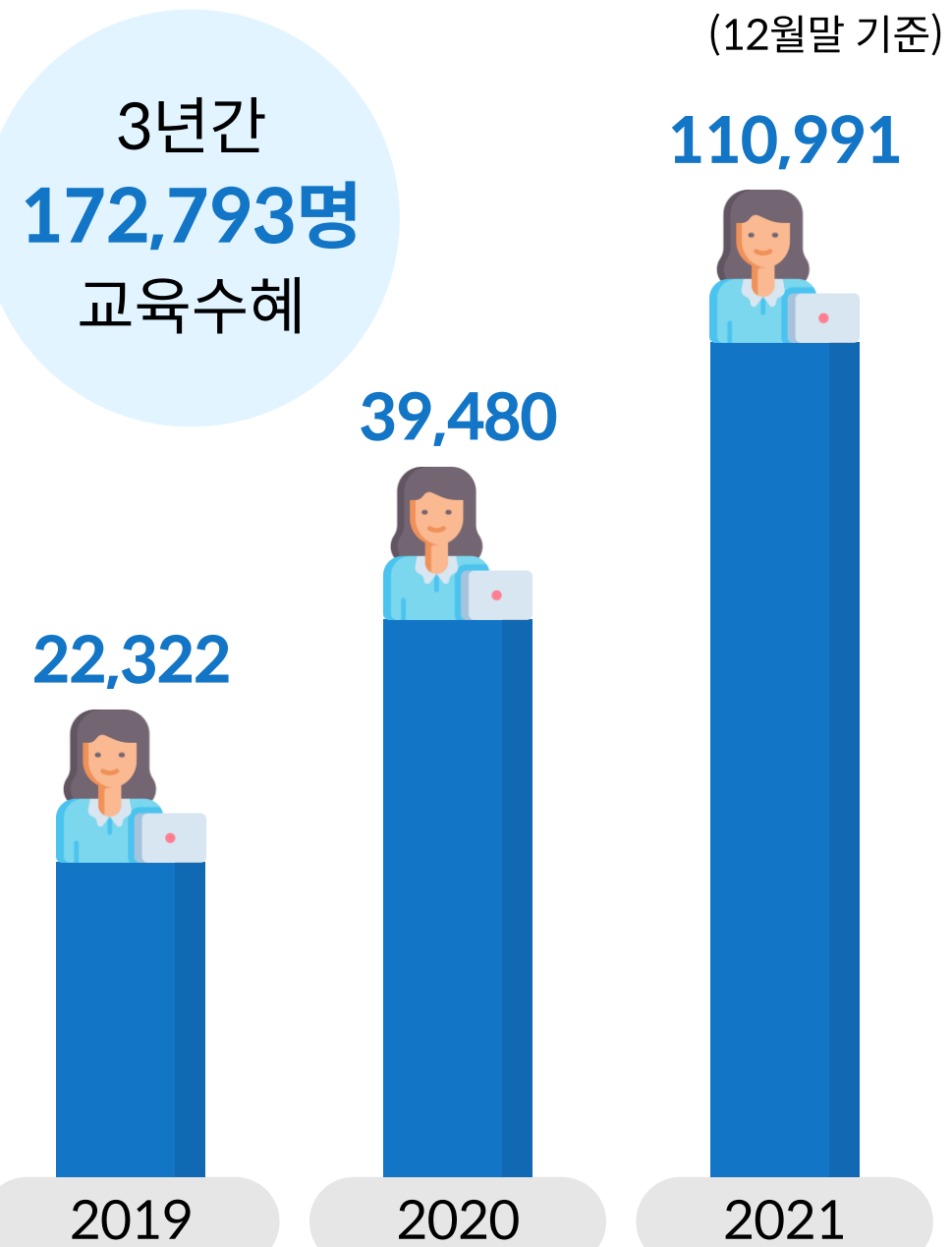
SWA 미래채움 사업 3개년 주요성과



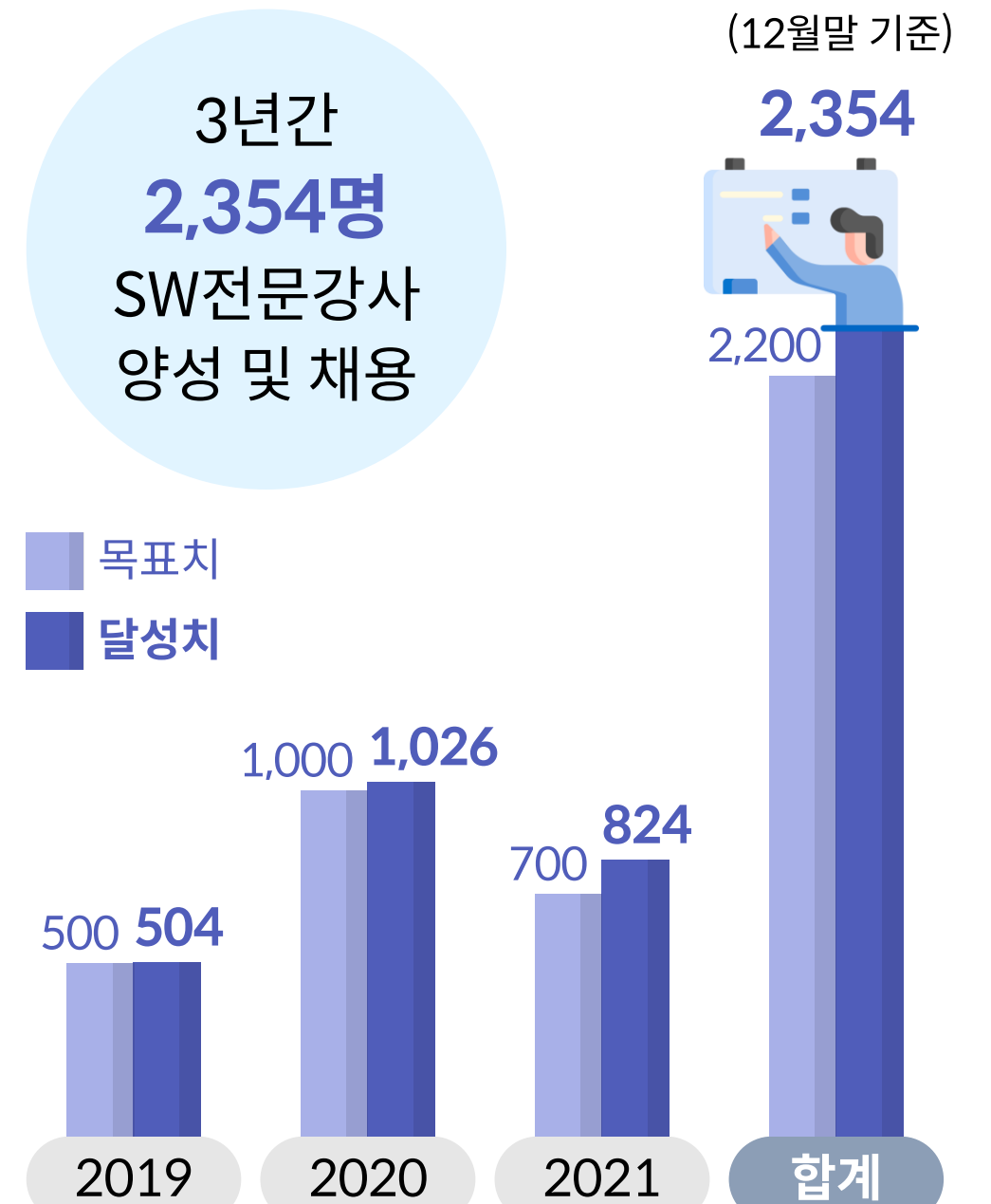
10개 SW 미래채움센터 구축·운영



지역 초·중등학생 SW교육 수혜



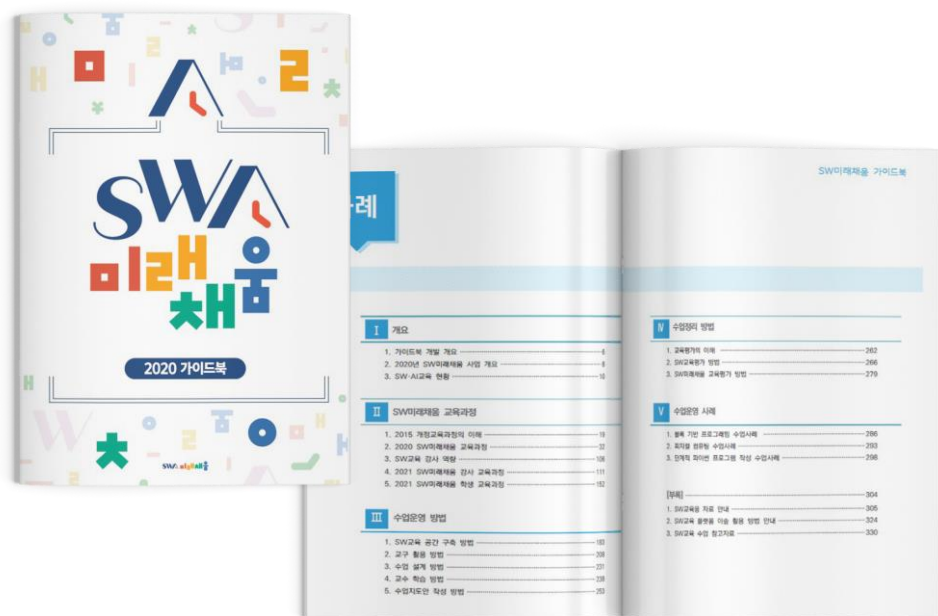
SW전문강사양성



SW미래채움 사업 3개년 주요성과



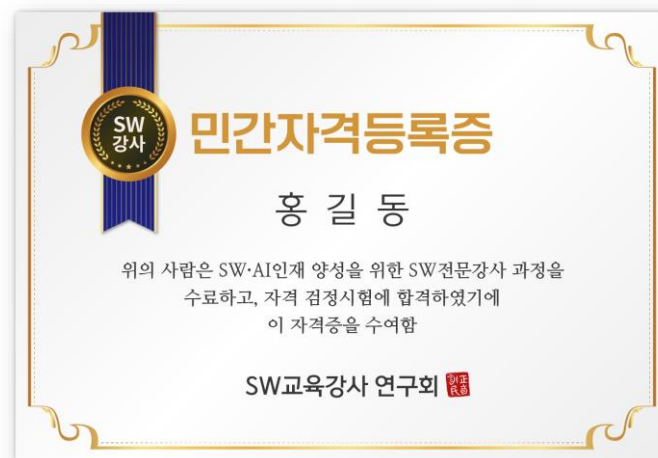
SW미래채움 공통 커리큘럼 가이드라인 개발



- 초·중등학생 대상 커리큘럼 가이드 개발
 - 단계별 교육과정(150시간 이상) 개발
- 강사양성 교육 커리큘럼 가이드 개발
 - 공통(20시간), 단계별(140시간) 교육과정 개발



SW강사 민간자격증 도입 지원



- 목적 : SW·AI인재 양성을 위한
SW전문강사의 역량강화 및
공신력 확보
- 추진현황
 - SW교육강사 자격 종목 발굴 및
운영 방안 연구('19)
 - 관련 교재 및 문항 개발('20)
 - 현재 민간자격 등록 절차 진행('21)



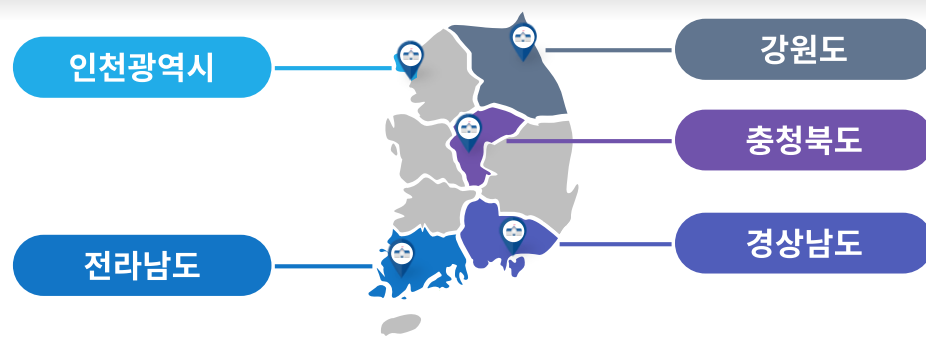
SW미래채움 포상 추진 ('21년 총 25점)



- 강사 대상 SW수업과정안 공모전
- 초,중등부 대상 코딩프로젝트 챌린지
- 고등부 대상 글로벌 AI교육 프로그램
- 기관 및 강사 대상 SW미래채움
우수사례 공모전

2019년 SWA 미래채움 사업 주요성과

5개 SW 미래채움센터 구축



과기정통부 주최 SW 교육페스티벌 참가



SW 전문강사 공통교육(20시간) 실시



SW 강사 네트워킹 데이



SW 미래채움 수업 콘텐츠 공모전



SW교육센터 구축

목표 5개 센터
구축 달성



SW전문강사 양성

목표 500명 대비
647명 달성



SW교육수혜 학생수

목표 15,000명 대비
22,322명 달성

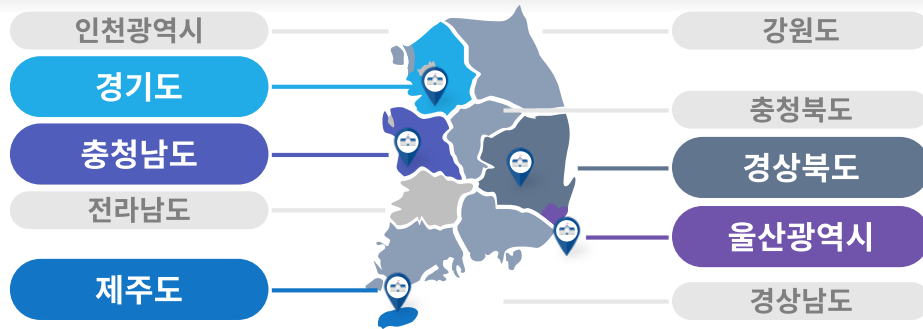


SW교육만족도

목표 80점 대비
89.2점 달성

2020년 SWA 미래채움 사업 주요성과

10개 SW 미래채움센터 구축·운영



과기정통부 주최 SW 교육페스티벌 참가

2020 SW교육 페스티벌
Software Education Festival
함께 즐기는 SW, 같이 누리는 AI

주최: 과기정통부, 과기부
주관: 한국과학창의재단
2020. 11. 3.(화) - 23.(월)
온라인 개최
festival.software.kr



SW 전문강사 공통교육(20시간) 실시



SW 강사 네트워킹 데이



고등부 글로벌 AI교육 프로그램



SW교육센터 구축·운영

목표 5개 센터 추가 구축 및
기존 5개 센터 운영 달성

SW전문강사 양성

목표 1,000명 대비
1,136명 달성

SW교육수혜 학생수

목표 30,000명 대비
39,480명 달성

SW교육만족도

목표 83점 대비
89.8점 달성

2021년 SWA 미래채움 사업 주요성과

SW 강사 수



2021년 지역SW산업 활성화

일시 | 2021. 12. 9(목) ~ 10(금)
주최 | 과학기술정보통신부

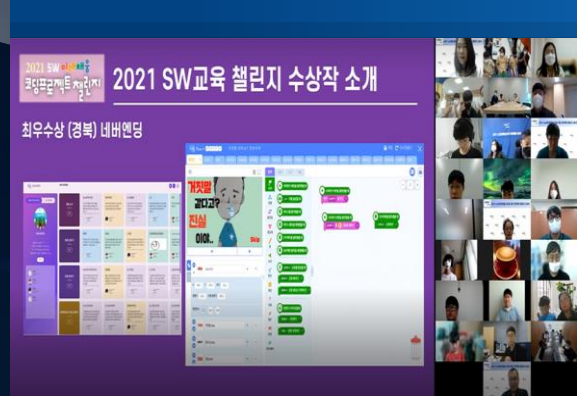
장소 | 파라다이스호텔 부산
주관 | nipa 정보통신산업진흥원



SW 민간자격증 도입 지원



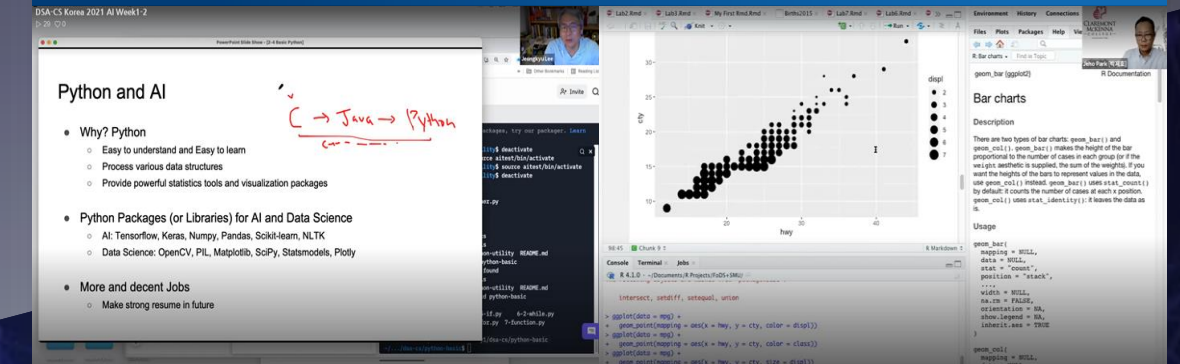
SW 학생 코딩프로젝트 챌린지



제3회 SW 강사 네트워킹 데이



고등부 글로벌 SI교육 프로그램



SW교육센터 운영

목표 10개 센터
운영 달성



SW전문강사 양성

목표 700명 대비
770명 달성 및
824명 일자리 연계



SW교육수혜 학생수

목표 30,000명 대비
110,991명 달성



SW교육만족도

목표 80점 87.8점 달성

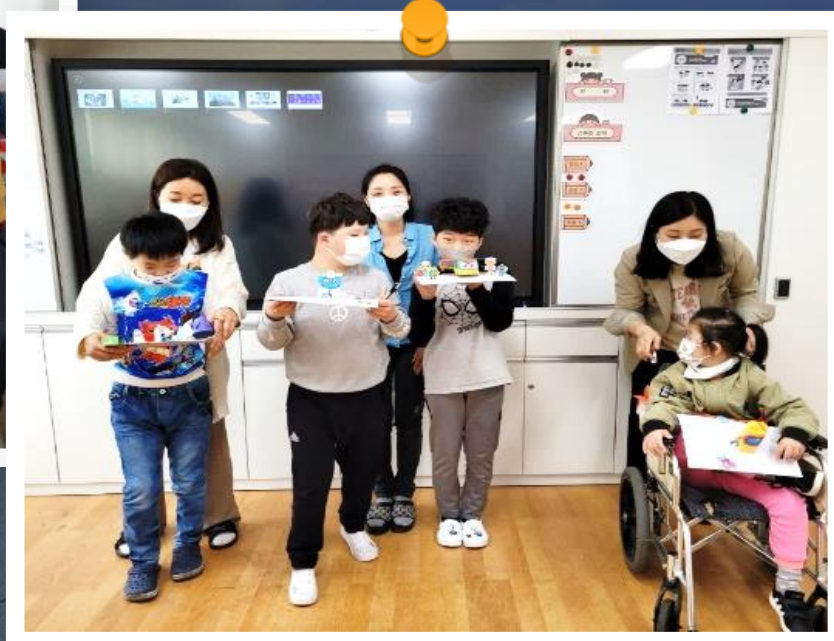
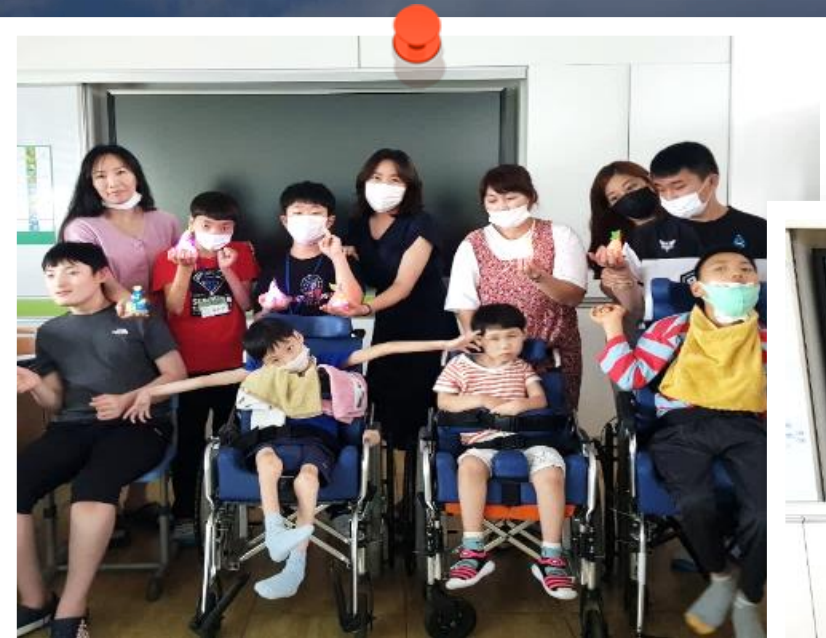


전남

장애청소년 희망이음 소프트웨어 교육 실시

전남 영암 소림학교, 함평 영화학교(특수학교)

22학급 152명 실시



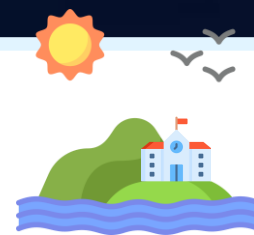
특수학교 교육지원 MOU 체결

울산

울산혜인학교, 울산행복학교, 태연학교

'21년 189명 교육수혜 중





강원

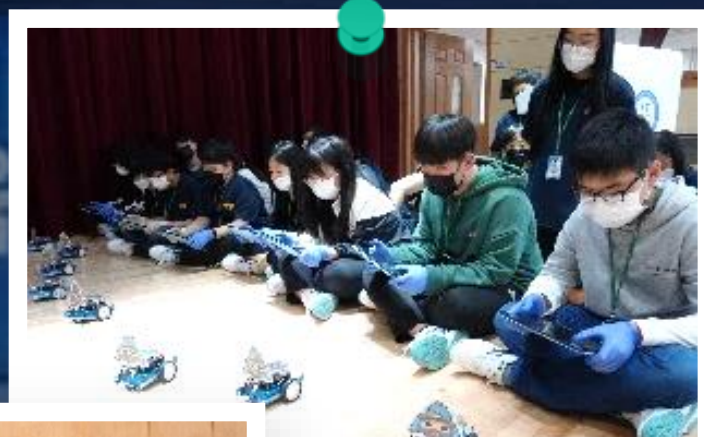
울릉도 SW체험캠프

울릉 중학교

전교생 133명 실시



신비한 인체탐험



로봇과 역사체험



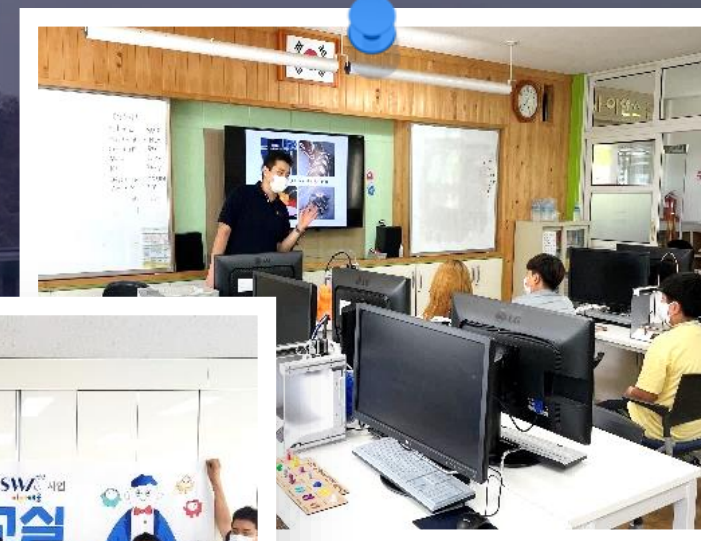
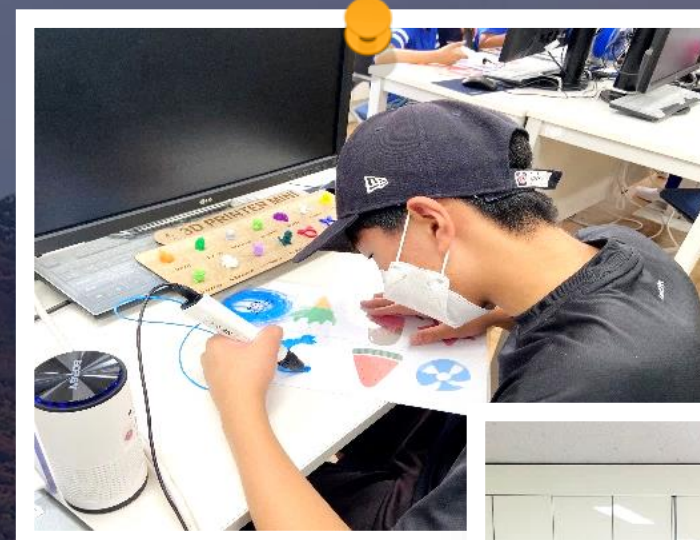
울릉 SW체험캠프

경남

육지도 찾아가는 교육

울산혜인학교, 울산행복학교, 태연학교

전교생 28명 실시





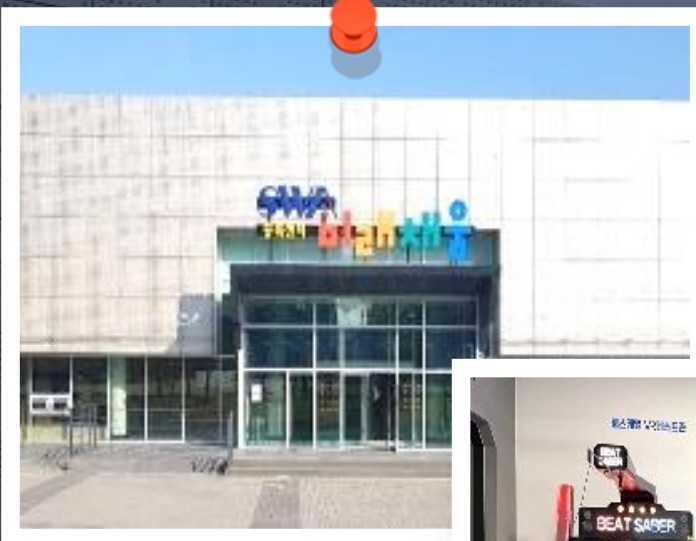
충북

SW체험기관 연계 진로교육프로그램

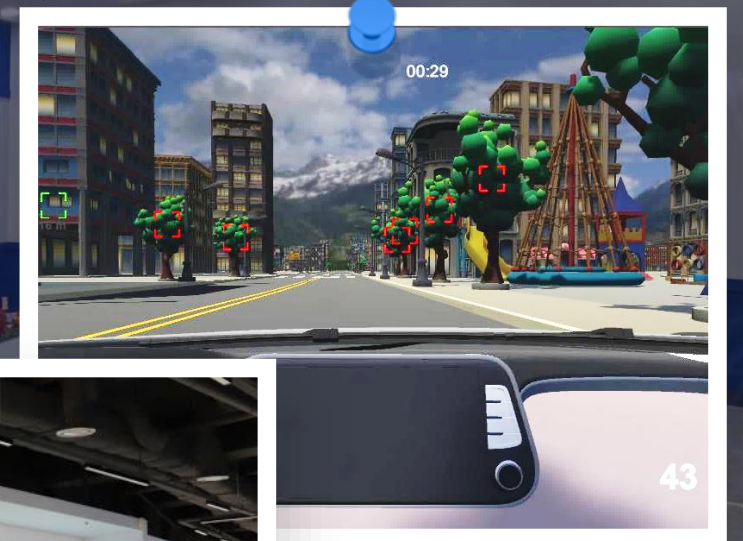
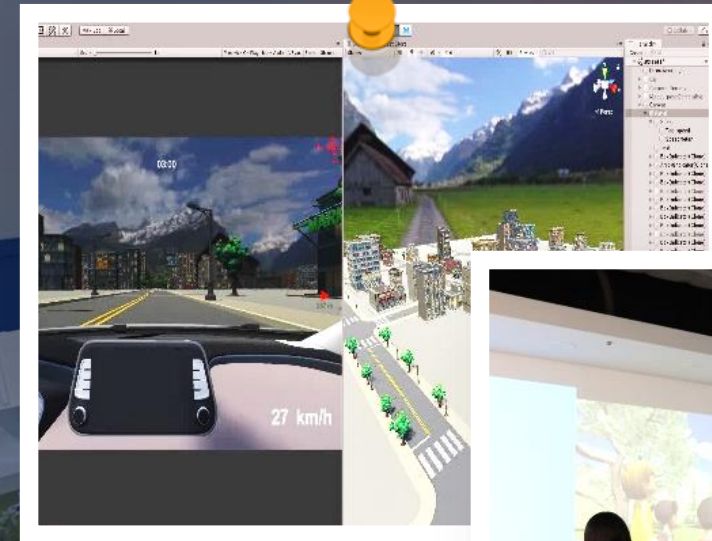
지역전략산업 SW융합 특화 교육과정

충남

SW미래채움 충북센터 ×
VR·AR제작거점센터 × ICT디바이스랩



자동차 산업 분야 프로그램
제작 및 체험 제공





강원

자격증 취득 지원
(정규교육 운영 등)

강원 강사 총 44명 자격증 취득



제주

SW분야 전문성 강화 및
강의력 향상 과정 운영

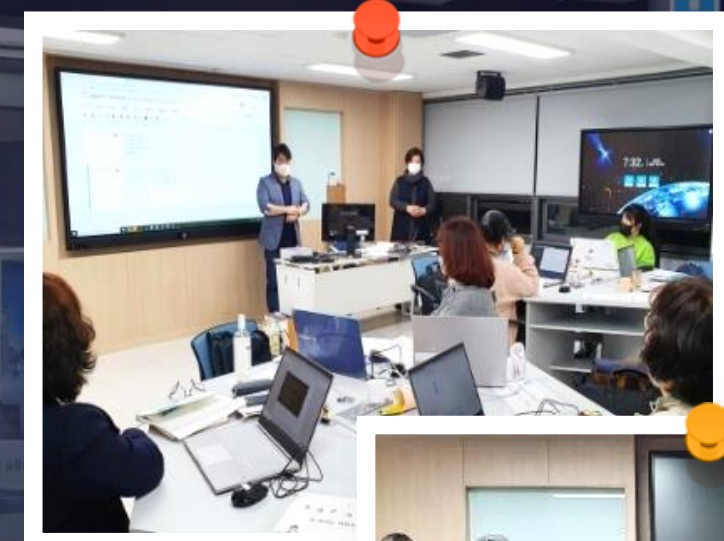
SW코딩 강사 관련 자격 취득률 75%



인천

전문학사 2년(4학기)과정
등록금 전액 지원

SW미래채움 강사 20명 입학





경기

경기남부지역 강사 10인이 한 팀을 구성

他지역 대상 SW교육 전파

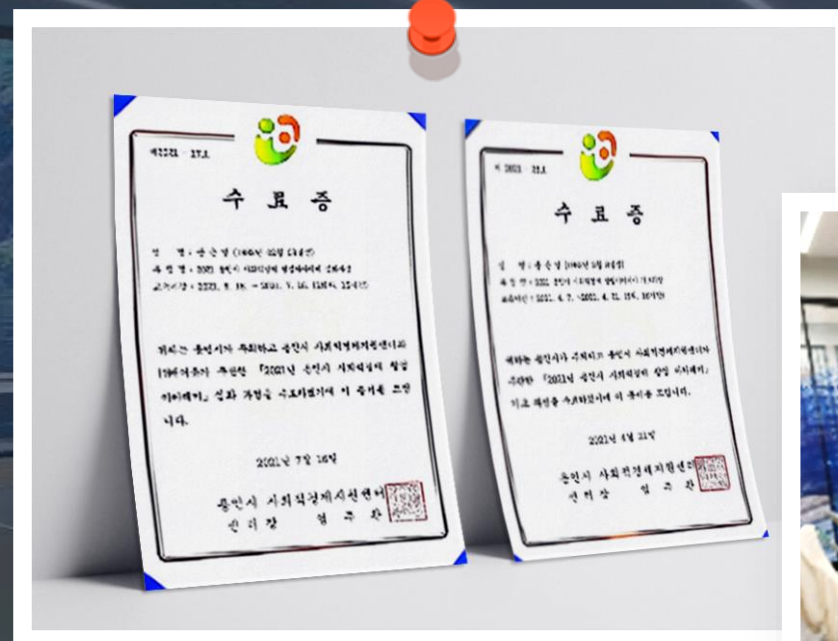
인천

'21년 경기도 우리동네 과학클럽 선정

'21년 용인시 사회적경제아카데미 선정

타지역 청소년 및 교사·강사 대상

인천 SW미래채움 강사 출강



2021 SWA 미래채움 사업 추진현황



과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT



정보통신산업진흥원
National IT Industry Promotion Agency