

학교로 찾아가는 맞춤형 교육

- (운영목적) 경력보유 여성과학기술인의 전문 교육 콘텐츠를 쉽고 재미있게 전달함으로써, 학생들의 관심과 흥미를 유도하고 진로진학을 독려하여 과학기술분야 인재 유입-양성에 기여하고자 함.
- (운영대상) 전국 초~중~고등학교 및 대학교 (학생 대상)
- (운영기간) 2021. 2월 ~ 2021. 11월
- (운영내용) 「WISSET 전문강사」로 등록된 다양한 전공 분야의 여성과학기술인이, 각급 학교에서 필요로 하는 강연(단기 특강 / 체험형 캠프 / 학기 커리큘럼 등)을 학생 눈높이에 맞춰 강연 진행

구분	초등학교(저학년)	초등(고학년)~중학교	고등학교	대학교
(권장) 콘텐츠	신기술 체험 (체험활동 탐구) 실험/교구/메이커 (과학실험, 키트 등)	진로탐색 (이공계 산업, 직업 진로소개) 신기술 체험 (체험활동 탐구) 실험/교구/메이커 (과학실험, 키트 등) 프로그래밍 (기초/일반)	진로탐색 / 진학 특강 (이공계 산업, 전공, 직업 진로, 진학 소개) 프로그래밍 (기초 / 일반 / 응용) 과학기술 트렌드 (전공 분야별 기술 전망)	취업 특강 (이공계 기업/연구소 재직자) 진학 특강 (석/박사 진학 정보) 프로그래밍 (응용) 신기술 분야 전문기술 신산업 분야 트렌드
(권장) 운영	체험 캠프형 학기 커리큘럼형	체험 캠프형 주제별 구성형 학기 커리큘럼형	강의형 주제별 구성형	강의형 주제별 구성형

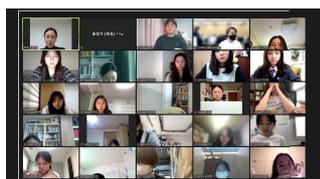
※ 콘텐츠 유형 및 운영 유형에 대한 세부 내용은 다음 페이지 참조

- (운영절차)

운영 전	운영	운영 후
<ul style="list-style-type: none"> • (학교) 강연자 추천 의뢰/ 교육 준비(장소/인원 모집) • (재단) 학교-강연자 매칭/추천 • (강연자) 프로필/보유 콘텐츠 등록 	<ul style="list-style-type: none"> • (학교) 교육확정/운영 • (재단) 모니터링(필요 시) • (강연자) 온-오프라인 강연 준비/진행 	<ul style="list-style-type: none"> • (학교) 운영결과 제출 (참석자명단/만족도/증빙사진) • (재단) 결과취합 및 사업관리 • (강연자) 결과공유/피드백 전달

<< 2021 상반기 (2021. 2월 ~ 2021. 6월) 운영성과 >>

- (실적) 6개 학교 진행, 총 24개 콘텐츠(강연자 27명) / 약 393명 수혜
- (만족도) 학생 대상 만족도는 4.6점/5점으로 전반적 교육 만족도, 사업 차별성 모두 학생 선호도 높음
 - [대상에 적합한 구체적 조언과 진로진학-취업 방향에 대한 정보 제공]이 가장 큰 장점
 - (소감) “진학할 학과에 대해 고민을 하는 고3에게 구체적으로 어떤 학과에 지원할 수 있고, 그 후의 취업방향 등에 대한 정보를 얻을 수 있어 도움이 되었다.”
 - [이공계 진학 예정이 없던 여학생들에게도 흥미 유발을 통해 과학기술계로의 유입-양성 기대]
 - (소감) “이공계를 진학할 예정이 아니지만 관심 있는 주제였고 융합적인 지식을 얻기 위해 수강했는데, 기초적이고 넓은 관점에서 시작해 세부적인 내용까지 다뤄주셔서 유의했다. 실제로 연구 중인 주제 자체도 인상적이어서 기대 이상의 강의였던 것 같다.”



※ 더욱 다양한 교육별 후기/소감은 붙임. 교육후기 자료 참조

[붙임] 학교로 찾아가는 맞춤형 교육 : 콘텐츠 목록

전공 기반으로 전문지식 전달을 학생 눈높이에 맞춰 제공하는 진로진학/체험 교육콘텐츠 약 400여개		
구분	교육주제(유형)	주요 프로그램(대표 콘텐츠 예시)
신기술 체험	빅데이터 시각화	- 머신러닝하기 전 데이터 분석 - 빅데이터로 풀어보는 세상 - 데이터 과학
	AI(인공지능) 플랫폼 체험	- 모두가 누리는 AI - 인공지능의 원리, 학습 체험
	AR/VR 장비체험	- 360도 VR 영상 <숲, 숲, 숲> 등
프로그래밍 (기초-일반-응용)	수학/컴퓨터 기초/보안	-수학 분야 실험수업: 통계를 이용한 빅데이터 분석 및 활용방안
	SW블록코딩(아두이노, 스크래치, 엔트리 등) 기초 코딩강의	- 스마트팜구현 프로젝트 / 아두이노 스마트팜 - 아두이노활용 STEM활동 / STEM 사고 발표를 위한 피지컬 컴퓨팅 학습
	개발 언어(파이썬, 자바 및 텍스트코딩), 앱인벤터	- 찾아가는 개발자 : 앱인벤터
	AI(머신러닝·딥러닝) 및 빅데이터 분석 (통계 및 분석기술)	- 찾아가는 실험실 : 빅데이터 , 피지컬컴퓨팅, 인공지능
실험·교구·메이커	일반 과학/실험	- 1) 원소야 놀자(주기율표 보드게임) 2) 어린이 과학책 만들기 3) 중등 진로인성(종의 다양성, 종자전쟁, 적정기술의 필요성) 4) 신재생에너지 프로젝트(전기절약 생활화) - 과학놀이터(과학이론을 통한 간단한 실험) - 창의특목 과학실험(편광목걸이, 침성대, 플라스틱의 변신)
	3D 프린팅	- 3D프린터와 피지컬 컴퓨팅 도구를 활용한 메이킹 - 탄커카드, 온셰이프, 스케치업 프로그램으로 모델링
	언플러그드 활동	- 유초등 놀이를 통한 컴퓨팅 사고력 학습 - 오조봇을 활용한 언플러그드
	메이커 활동	- 1) 흔들흔들 바이킹 2) LED 초음파센서 3) 인피니티 미러 - 불 밝히는 저금통(전기회로 메이커)
	로봇/드론	- 로봇팔을 이용한 인공지능 재활용분리수거 - 자율주행로봇카 엔지니어
진로진학·취업	진로탐색 및 여성 재직자 만남	- 진로탐색(신소재공학): 신소재공학과 커리큘럼 소개 및 졸업 후 진로, 차세대 반도체 산업분야 이해, - 진로탐색(전기전자) : 전자공학과 소개, 반도체 개념과 전자공학 졸업 후 진로소개 - 진로탐색(전자공학) : 전자공학과 DNA 데이터 스토리지 - 진로탐색(컴퓨터공학): 프로그래밍이 알려주는 다양한 꿈의 길 - 진로탐색(융합과학): 뇌공학의 이해와 전망 - 진로탐색(생명공학): PCR, 유전자 가위 등 기술 원리와 응용 / 바이오 혁명 시대를 여는 열쇠 / 나도 수질연구사 / 우리몸의 면역시스템, 생명공학 연구원의 진로와 비전 - 진로탐색(화학 & 화학공학) : 커리큘럼 차이, 진로방향과 전공과목의 차이점, 연구 실험개요 / 마리퀴리와 라돈 - 과학기술 진로컨설팅
	일반 취업 특강 (대학)	직무/직군/전공별 취업 사례 특강
과학기술융합 트렌드	재직자 겸용 콘텐츠	- 세상을 만들어가는 디자이너의 세계 - 과학기술과 디자인의 관계

※ 문의: 한국여성과학기술인육성재단 사업운영실 아카데미팀 담당자
(초/중/고 및 대학) TEL: 02-6411-1022 E-Mail: soyang@wiset.or.kr