특허청 보도자료 대한민국 대전환 한국판뉴딜
www.kipo.go.kr KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

문 의	산업재산정책국 산업재산인력과	과 장 이선우 주무관 박다현	042-481-8172 042-481-8620

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

2020년 1월 7일(목) 오전 9시 이후 보도해 주시기 바랍니다.

특허청, 2021년 '찾아가는 발명체험교실' 참여기관 모집

- 도서벽지·낙도 청소년을 직접 찾아가는 '발명체험교실' 신청 접수(1.8.~2.19.) -

□ 특허청(청장 김용래)은 올해 **'찾아가는 발명체험교실'**에 참여할 기관을 오는 8일(금)부터 **2월 19일(금)**까지 **인터넷을 통해 모집**한다.

○ **'찾아가는 발명체험교실'**은 그간 발명교육을 접하기 어려웠던 청소년에게 발명교육 전문 강사가 **현장에 직접 방문하여 체험형 발명교육을 제공하는 교육 프로그램**이다. 도서·벽지 및 농·어촌 학교, 지역 아동센터, 보육원 등에서 **기관 단위로 참여**할 수 있다.

□ 참여기관으로 선정되면 세부 일정, 교육내용 등을 협의한 후 교과 연계형, 방과 후 교육형, 발명캠프형 등 **다양한 형태의 교육 과정으로 연말까지 운영**한다. 특히, 증강현실·가상현실 속의 발명, 미래로봇 상상 및 발명하기, 아두이노와 목공으로 발명과 친해지기와 같이 평상시 접하기 어려운 **체험·실습형 발명교육**을 위주로 제공한다.

* 아두이노: 다양한 센서나 부품을 연결할 수 있고 입출력, 중앙처리장치가 포함되어 있는 기판

○ 한편, **코로나 사태가 장기화**되어 방문교육이 어려울 경우 체험물품을 배송한 후 온라인을 통해 함께하는 **비대면 방식도 병행**할 예정이다.

□ 작년 코로나 19로 방문 교육에 어려웠음에도 불구하고, 전국에서 도서·벽지학교 및 지역아동센터 등 **567개 기관이 참여**하며, **13,062명의 학생들**이 찾아가는 발명체험교실을 수료했다. 도서·벽지 학교가 많은 전남(72회), 경남(69회), 경북(55회) 지역이 적극 참여하였고, 참여 학생들의 **93.4%가 만족**하였을 정도로 학생들의 반응도 좋았다. [붙임 2]

○ 지난해 교육에 참여한 하동 화개초등학교 4학년 주○○ 학생은 "발명은 어렵고 나와는 관련 없는 일이라 생각했는데, 일상 속 작은 관심으로도 수많은 발명을 할 수 있다는 것을 배우고, **내 손으로 무언가를 만들어 너무 즐거웠다.**"며 참여소감을 밝혔다.

□ 특허청 박호형 산업재산정책국장은 "교육격차 해소가 무엇보다 중요하고 발명교육 역시 소외받는 지역 없이 모든 아이들이 동등하게 받을 수 있어야 한다."며 "앞으로도 특허청은 찾아가는 발명체험교실을 통해 **미래의 토머스 에디슨, 마크 저커버그와 같이 발명가를 꿈꾸는 아이들을 찾아 그 꿈을 키울 수 있도록 적극 지원하겠다.**"고 전했다.

□ '찾아가는 발명체험교실'에 참여를 원하는 기관은 **2월 19일**까지 **참가신청서**를 작성하여 **전자메일(goedu@kipa.org)로 제출**하면 된다. 자세한 사항은 발명교육 포털사이트(www.ip-edu.net)를 통해 확인할 수 있으며, 기타 문의사항은 한국발명진흥회 창의발명교육연구실(02-3459-2954)로 문의하면 된다.

※ 붙임 찾아가는 발명체험교실 개요 등

OPEN 출처표시 상업용금지 공공누리 공공저작물 자유이용허락

보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용을 원하시면 산업재산정책국 산업재산인력과 주무관 박다현(042-481-8620)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임1 찾아가는 발명체험교실 개요

□ 목적

○ **도서벽지·낙도 등 교육취약계층** 대상으로 **현장에서 직접 소통**하는 **'찾아가는 창의·발명교육'**을 통해 **균등한 교육기회를 제공**

- 발명교육센터 등 기존 인프라를 찾아오기 어려운 **교육취약계층**(도서벽지·낙도, 지역아동센터 등) 대상 **방문 발명교육 실시**

□ 주요내용

○ **(운영형태) 발명교육센터의 기존 인프라**(교원, 커리큘럼, 콘텐츠, 기자재)를 **활용**하여 수요에 맞춰 **다양한 형태로 운영**

< 찾아가는 발명교육 운영 형태 >

구 분	주요 내용
1. 교과연계형	도서벽지·낙도 학교의 정규교과시간에 편성, 방문교육
2. 방과 후 교육형	지역아동센터 아동을 대상으로 하교 後 방문교육
3. 발명캠프형	다수의 학교나 지역아동센터 등의 청소년을 대상으로 발명캠프 운영

○ **(교육내용)** 발명교육센터·발명체험교육관의 **공통 교육프로그램 중 학습자의 수준과 흥미를 고려**하여 현장에서 적용 가능한 교육 제공

* 수요자가 12차시 내외의 교육 프로그램을 수요조사 시 신청

< 교육 프로그램(안) >

분 야	세부 교육 내용
문제점 찾기	주변 환경에서의 불편한 점 찾기, 장애인·노인 체험하기 등
아이디어 발상	마인드맵, 브레인스토밍, SCAMPER, 트리즈, 컴퓨팅 사고, PMI 등
아이디어 표현	발명 만화 그리기·글짓기, 투상도 그리기, 나만의 보드게임 만들기 등
아이디어 구체화	3D 모델링 및 3D 프린터 활용, 나만의 드론 제작하기 등
창의적 문제해결	골판지 설계·제작, 창조적 놀이터 설계, 롤링볼 등
공작 활동	오토마타 만들기, 아크릴 공작, 목공 공작 등

□ 향후일정

○ ('21.1~2월初) 수요조사 및 신청·접수, ('21.3월) 매칭·교육확정, ('21.3월末~) 교육운영

수요조사(1월~2월初)	➡	**매칭**(3월中)	➡	**교육확정**(~3월末)	➡	**교육실시**(3월末~)
도서벽지·낙도, 지역아동센터 대상 일정, 운영형태, 콘텐츠에 대한 수요조사		신청자의 운영형태에 따라 발명교육센터와 매칭		신청자 의견수렴 후 일정, 교육프로그램, 강사 확정		1개소당 12시간 내외 방문교육

붙임2 **2020년 찾아가는 발명체험교실 운영결과 및 사례**

□ '20년 운영결과

○ **총 557회 운영** (567개 기관, 13,062명 참여)

- 발명교육센터 524회(534개 기관, 12,525명), 진흥회 33회(33개 기관, 537명) 운영
- 도서·벽지, 소규모학교 381개교, 지역아동센터·아동복지시설 186개 기관 참여
- 도서·벽지 지역인 전남(72회), 경남(69회), 경북(55회) 지역이 다수 참여
- 방과후교육형 48%(271회), 교과연계형 46%(255회), 캠프형 6%(31회)

○ 응답자 93.4%가 '매우 좋다' 혹은 '좋다'고 응답(수료생 1,165명 조사, 9/4~11.27)

□ 교육 운영 주요 사례

현장반응 체험하고 실습하는 **현장 수업에 대한 학생들의 만족도가 매우 높음**

"**발명 수업이 너무 재미있어요**. 학교가 오늘만 같았으면 좋겠어요"(충남 금산, 학생)

"한 가지라도 **필요한 물건을 만들어서 써 볼 수 있는 용기가 생겼습니다**"(충남 당진 순성초, 학생)

"**평소 보기만 했던 드론을 직접 조종할 수 있어 좋았고** 다음에 기회가 된다면 바깥에서 드론을 날려보고 싶어요."(경북 칠곡, 학생)

"발명이 복잡하고 어려운 것이 아니라 누구나 쉽게 할 수 있는 일인 것 같아요. **과학 및 발명에 대한 관심과 흥미를 갖는 소중한 시간**이었습니다"(충남 당진 조금초, 학생)

"**발명교육에서 소외된 읍·면 학교 학생들에게 창의, 융합 발명 체험 기회를 제공**하여 문제해결력, 도전정신, 창의적 사고력을 함양하는데 좋은 기회가 되었습니다"(경북 경산 진성초 교장선생님)

운영사례 **'울릉도에 발명교육이 찾아가다'**

- <사진 왼쪽> 저동초등학교 학생들이 지난 11월 5일 발명체험교실 프로그램에서 승화전사프린팅으로 만든 머그컵을 들고 기념 촬영을 하고 있다.



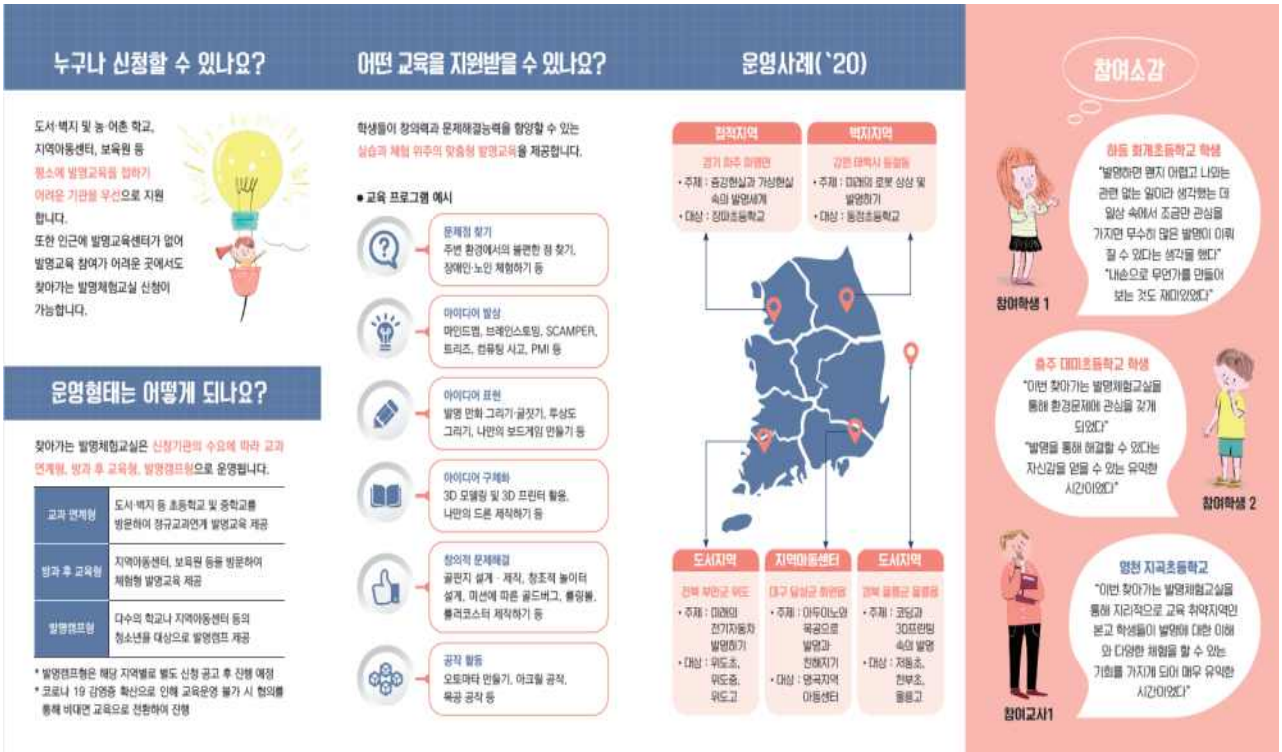
울릉도 저동초등학교 '20. 11. 5.



울릉도 천부초등학교 '20. 11. 6.

붙임3 홍보 리플릿


한 눈에 보는 찾아가는 발명체험교실 신청방법
신청대상
• 도서·벽지 및 농·어촌 지역 소규모 학교
• 발명교육에 관심이 있는 지역아동센터, 보육원, 학교 밖 청소년지원센터 등
• 발명교육센터에 찾아오기 어려운 청소년 등
신청접수기간
'21.1.8(금) ~ '21. 2. 19(금)
신청방법
학교, 지역아동센터 등 기관 단위로 참가신청서 작성 후 이메일(goedu@kipa.org)로 송부
※ 참가신청서는 발명교육포털사이트(www.ip-edu.net)에서 다운로드 가능
신청결과 및 매칭
• 신청접수 마감 후 1달 이내에 선정결과 공지
기타사항
• 교육운영기간 : 3월~12월
• 교육비 : 무료
찾아가는 발명체험교실
찾아가는 발명체험교실
청소년 누구나 어디서나 상상하고 창작하고 발명할 수 있도록 전국 구석구석, 찾아가는 발명체험교실이 함께합니다
문의처
한국발명진흥회 창의발명교육연구실
Tel. 02-3459-2954 / E-mail. goedu@kipa.org
발명교육포털사이트(www.ip-edu.net)에서 전국 발명교육센터 확인 가능
특허청
한국발명진흥회
찾아가는 발명체험교실이란?
도서·벽지 소재 학교, 지역아동센터, 보육원 등 평소에 발명교육을 접하기 어려운 청소년을 위하여 발명교육 전문 강사가 직접 신청기관으로 방문하여 창의·발명 교육을 지원하는 프로그램입니다.
• 찾아가는 발명체험교실 운영과정
신청·접수(1월~2월)
도서·벽지, 지역아동센터 등 교육소외청소년 대상 찾아가는 발명체험교실 신청·접수
선정·매칭(2월~3월)
신청기관의 운영형태 및 교육환경 등을 고려하여 선정 후, 발명교육전문강사와 매칭
교육확정(3월)
매칭된 발명교육전문강사와 세부일정, 운영형태, 프로그램등 협의·확정
교육운영(3월~12월)
방문형 발명체험교육운영


누구나 신청할 수 있나요?
도서·벽지 및 농·어촌 학교, 지역아동센터, 보육원 등 평소에 발명교육을 접하기 어려운 기관을 우선으로 지원합니다.
또한 인근에 발명교육센터가 없어 발명교육 참여가 어려운 곳에서도 찾아가는 발명체험교실 신청이 가능합니다.
운영형태는 어떻게 되나요?
찾아가는 발명체험교실은 신청기관의 수요에 따라 교과 연계형, 방과 후 교육형, 발명캠프형으로 운영됩니다.
교과·연계형
도서·벽지 등 초등학교 및 중학교를 방문하여 정규교과연계 발명교육 제공
방과 후 교육형
지역아동센터, 보육원 등을 방문하여 체험형 발명교육 제공
발명캠프형
다수의 학교나 지역아동센터 등의 청소년을 대상으로 발명캠프 제공
* 발명캠프형은 해당 지역별로 별도 신청 공고 후 진행 예정
* 코로나 19 감염증 확산으로 인해 교육운영 불가 시 협의를 통해 비대면 교육으로 전환하여 진행
어떤 교육을 지원받을 수 있나요?
학생들이 창의력과 문제해결능력을 향양할 수 있는 실습과 체험 위주의 맞춤형 발명교육을 제공합니다.
• 교육 프로그램 예시
문제점 찾기
주변 환경에서의 불편한 점 찾기, 장애인·노인 체험하기 등
아이디어 발상
마인드맵, 브레인스토밍, SCAMPER, 트리즈, 컨퓨팅 사고, PMI 등
아이디어 표현
발명 만화 그리기·글짓기, 투상도 그리기, 나만의 보드게임 만들기 등
아이디어 구체화
3D 모델링 및 3D 프린터 활용, 나만의 드론 제작하기 등
창의적 문제해결
골판지 설계 · 제작, 창조적 놀이터 설계, 미션에 따른 골드버그, 롤링볼, 롤러코스터 제작하기 등
공작 활동
오토마타 만들기, 아크릴 공작, 목공 공작 등
운영사례('20)
접적지역
경기 화주 화랑면
• 주제 : 증강현실과 가상현실 속의 발명세계
• 대상 : 장파초등학교
벽지지역
강원 태백시 동절동
• 주제 : 미래의 로봇 상상 및 발명하기
• 대상 : 동점초등학교
도서지역
전북 부안군 위도
• 주제 : 미래의 전기자동차 발명하기
• 대상 : 위도초, 위도중, 위도고
지역아동센터
대구 달성군 화원읍
• 주제 : 아두이노와 목공으로 발명과 친해지기
• 대상 : 명곡지역 아동센터
도서지역
경북 울릉군 울릉읍
• 주제 : 코딩과 3D프린팅 속의 발명
• 대상 : 저동초, 천부초, 울릉고
참여소감
참여학생 1
하동 회계초등학교 학생
"발명하면 뭔지 어렵고 나와는 관련 없는 일이라 생각했는 데 일상 속에서 조금만 관심을 가지면 무수히 많은 발명이 이뤄질 수 있다는 생각을 했다"
"내손으로 무언가를 만들어 보는 것도 재미있었다"
춘주 대미초등학교 학생
"이번 찾아가는 발명체험교실을 통해 환경문제에 관심을 갖게 되었다"
"발명을 통해 해결할 수 있다는 자신감을 얻을 수 있는 유익한 시간이었다"
참여학생 2
참여교사1
영천 지곡초등학교
"이번 찾아가는 발명체험교실을 통해 지리적으로 교육 취약지역인 본교 학생들이 발명에 대한 이해와 다양한 체험을 할 수 있는 기회를 가지게 되어 매우 유익한 시간이었다"