

직업계고 학생들의 기발한 아이디어, 특허 출원 및 기술이전 지원

- 제13기 '지식재산(IP) 마이스터 프로그램' 참가모집 공고(5.3.~5.31.)
- 직업계고 학생 2인 이상으로 팀을 구성하여 아이디어 제안서 제출
- 1차 선발 100개 팀에게 전문 변리 기관의 컨설팅 및 특허 출원 지원
- 최종 50개 팀에게 시상 및 국외 연수, 시제품 제작, 기술이전 등 후속 지원

교육부(부총리 겸 교육부장관 이주호)는 중소벤처기업부(장관 이영)·특허청(청장 이인실)과 공동으로 '제13기 지식재산(IP) 마이스터 프로그램'의 참가자를 5월 3일(수)부터 5월 31일(수)까지 모집한다.

'지식재산 마이스터 프로그램'은 특성화고·산업수요맞춤형고(마이스터고) 학생들의 참신한 아이디어를 발굴하여, 특허 출원부터 시제품 제작까지 지원하는 사업으로 2011년부터 매년 개최되고 있다.

직업계고 학생들은 프로그램을 통해 자신의 기발한 아이디어를 구체화·고도화 하여, 해당 기술을 특허로 보호받고, 사업 아이템으로까지 활용하는 과정을 직접 체험하게 된다.

총 12회의 대회를 통해 접수된 11,202건의 아이디어 중 669건을 특허로 출원하였고(등록 403건), 산업 현장에 즉시 적용 가능한 106건은 해당 특허가 필요한 기업에 기술을 이전하였다.

< 「제12기 지식재산(IP) 마이스터 프로그램」 주요 입상작 >

		
이륜차 타이어 분진 회수장치	다중볼트 체결장치	수상채취드론
타이어를 사용하는 동안 마모로 인해 대기 중으로 배출되는 타이어 분진 가루를 회수하는 장치	기존 핸들의 손잡이 개념에서 탈피하여 손잡이가 없이, 볼트들을 조이고 풀 수 있도록 구성	물 위에 착륙해서 모터로 돌려서 와이어에 연결된 채수통을 위, 아래로 내려서 채수하는 방식
교육부 장관상	중소벤처기업부 장관상	특허청장상

이번 대회는 ① 생활 속 모든 분야의 아이디어를 제안하는 '자유과제', ② 기업이 산업현장에서 해결하고자 하는 문제에 아이디어를 제안하는 수요 기반 문제해결형 '테마과제' 등 총 4개 분야*로 나누어 진행된다.

* 신청분야 : 자유과제, 테마과제, 전문교과과제, 협력기업과제

테마과제 발굴을 위해 사전 수요조사를 실시한 결과, 총 33개 공공기관 및 민간기업에서 과제를 제안하였다.

대표적으로 한국환경공단은 '내수면 유류유출 수질오염사고 대응용 컨베이어 벨트형 자항식 유회수기 제작'에 대한 과제를 제안하였고, 온라인 조립식 가구(모듈가구) 업체인 앤드박스는 '스마트기기와 모듈가구 조합을 통한 스마트 홈 제공'에 대한 과제를 제안하였다.

프로그램에 참여를 희망하는 직업계고 학생은 2~3인이 팀을 구성하여, 5월 31일(수) 18시까지 **발명교육포털(www.ip-edu.net)**을 통해 아이디어 제안서를 제출하면 된다.

접수된 아이디어는 지식재산 전문가, 과제 제안기업 등의 심사를 거쳐 100개 팀을 1차 선정하고, 가치 있는 발명으로 거듭날 수 있도록 이들에게 전문 변리 기관의 컨설팅과 특허 출원 등을 지원할 계획이다.

이후 최종 발표심사를 통해 선발된 50개 팀에게는 장관 표창, 국외 연수, 시제품 제작, 기술이전 등의 혜택을 제공할 예정이다.

< 「제13기 지식재산(IP) 마이스터 프로그램」 추진 절차 >

아이디어 공모	(1단계)아이디어 선정	교육 및 컨설팅	(2단계)우수팀 선정
팀 단위 신청	100개 팀 선발	온라인 창의교육 및 전문 변리 기관 컨설팅	50개 팀 선발 및 추가지원(시제품 등)
5.3 ~ 5.31	7월	7~10월	10~12월

- * 1차 선발(100팀)에 대해서는 특허 출원 지원
- ** 최종 선발(50팀)에 대해서는 국외연수, 시제품 제작, 기술이전 등 지원 예정

최창익 평생직업교육정책관은 “직업계고 학생들이 자신의 전공 분야에서 배운 아이디어를 구체화하고, 권리 출원, 사업화하는 과정 등을 통해 창의적 기술 인재로 성장하기를 기대한다”라고 밝혔다.

- 【붙임】 1. 「제13기 지식재산 마이스터 프로그램」 포스터
 2. 「제13기 지식재산 마이스터 프로그램」 개요
 3. 「제13기 지식재산 마이스터 프로그램」 테마과제 요약
 4. 「제12기 지식재산 마이스터 프로그램」 우수 아이디어

담당 부서 <총괄>	교육부 중등직업교육정책과	책임자	과 장	이상범 (044-203-6397)
		담당자	사무관	송양훈 (044-203-6410)
<공동>	중소벤처기업부 인력정책과	책임자	과 장	이동원 (044-204-7790)
		담당자	사무관	김명희 (044-204-7794)
<공동>	특허청 산업재산인력과	책임자	과 장	이충호 (042-481-8172)
		담당자	주무관	권지선 (042-481-8479)



붙임 1 「제13기 지식재산 마이스터 프로그램」 포스터

제13기 IP Meister Program
 직무발명 역량을 갖춘 예비 기술전문가 양성사업

접수기간 5월 3일(수) ~ 31일(수) 18:00 까지

- 참가자격 및 선발인원**
 - 특성학교, 마이스터고 2~3인팀(지도교사 필수)
 - 총 100팀 선발
- 선발특전**
 - 집합캠프 등 발명·지식재산권 교육 지원
 - 변리사 등 전문가 컨설팅 제공
 - 지식재산권(특허 등) 출원 및 등록, 우수 아이디어 기술이전 지원
 - 국외연수(최우수 2팀) | 단, 발명 상황에 따라 변경될 수 있음
 - 교육부·중소벤처기업부·특허청 명의 수료증 및 우수작 시상
- 신청안내**
 - 신청과제 : 생활 속 어려움 또는 참여기업이 제시한 문제를 해결할 기발한 아이디어 | 과제별 상세설명은 공고문 참고
 - 신청방법 : 발명교육포털사이트(ip-edu.net)를 통한 온라인 접수
- 테마과제 참여기업**
 - 참여기업 : 한국환경공단 충청권환경본부, 경성산업 등 33개 사
- 기타**
 - 문의처 : 02-3459-2755 / ipmp@kipa.org
 - 공고문 등 세부사항은 발명교육포털사이트(www.ip-edu.net) | 한국발명진흥회 홈페이지(www.kipa.org) 참조
 - 접수기간 등 세부일정은 기타사정에 의해 변경될 수 있음

IP Meister Program이란?

특성학교 마이스터고 학생들이 팀을 구성하여 기업에 제안한 과제 또는 학생들이 자유롭게 선택한 과제에 대하여 새로운 아이디어를 제안하고, 변리 기술전문가 멘토와 함께 지식재산 관련화 등 교육과 컨설팅을 지원하는 프로그램

주최 | 교육부, 중소벤처기업부, 특허청, 주관 | KIPA 한국발명진흥회
 후원 | KOSME 중소기업진흥공단, 한국특허정보원, KIST, 한국지식재산보호원, 한국여성발명협회

붙임 2 제13기 지식재산(IP) 마이스터 프로그램 개요

□ 추진 목적

- 특성화고·마이스터고 학생들을 대상으로 **문제해결력·지식재산 창출역량**을 가진 산업계가 원하는 **창의적인 융합인재 육성지원**
 - * 산업 현장의 문제를 탐색하고, 이를 해결하는 아이디어에 대해 제안·개선·권리화·기술이전 과정 지원

□ 추진기관

- 주최 : 교육부·중소벤처기업부·특허청 / 주관 : 한국발명진흥회
- 후원 : 중소벤처기업진흥공단, 한국특허정보원, 한국특허전략개발원, 한국지식재산보호원, 한국여성발명협회

□ 추진일정(안)

구분	일정
참여기업 선정 및 테마과제 출제	'23. 3월~4월
사업공고 및 아이디어 접수	'23. 5월
참가팀 선발 심사	'23. 6월~
☆온라인 교육	'23. 7월~10월
☆온라인 창의교육(온라인 페이지)	'23. 7월-10월
☆찾아가는 컨설팅 및 특강 지원 등	'23. 7월~10월
○미선발·미참여 학교 특강 및 설명회	'23. 8월~10월
☆소양캠프 (지도교사 직무연수 병행)	'23. 9월 중
최종 아이디어 발표	'23. 10월
시제품 제작 컨설팅	'23. 10월 ~ 11월
아이디어 권리화	'23. 10월 ~ 12월
시상식	'23. 12월
국외연수	'24. 1월

* ☆표시 : 제13기 선발 학생·학교 대상 지식재산 및 아이디어 개선 등 교육

* ○표시 : 미선발·미참여 학생·학교 대상 사업 소개 및 발명·지식재산 인식 제고 교육

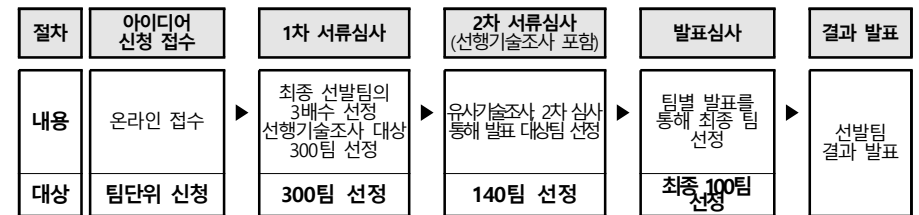
□ 신청 개요

- (신청기간) 2023. 5. 3.(수) ~ 5. 31.(수)
- (신청대상) 특성화고·마이스터고 재학생으로 구성된 팀(2~3명)
 - ※ 팀 구성 시, 지도교사 1명 필수 포함
- (선발 규모) 100팀
- (신청방법) 온라인 접수
- (제출처) 발명교육포털사이트(ip-edu.net)를 통해 접수
- 신청분야

구분	자유과제	전문교과과제	협력기업과제	테마과제*
아이디어 범위	국내외 존재하는 제품 기술에 대한 개선 아이디어	전문교과(전공) 관련된 아이디어	신청학교의 산학 협력 기업에서 해결하고자 하는 문제에 대한 개선 아이디어	산업현장에서 해결하고자 하는 문제에 대한 개선 아이디어
아이디어 과제 제시 가점여부	신청학생이 아이디어 제안	신청학생이 아이디어 제안	해당학교의 산학협력기업 참여	참여기업 과제출제 및 도입희망기술 중 선별
	-			가점적용

* 테마과제 : 참여기업 33개 과제로 구성

□ 아이디어 접수 및 선정 절차



□ 선발팀 특전

- 교육수료 시 **수료증 수여(100팀)**
 - ※ 전체 교육시간의 80% 이상 이수 시 수료 인정
- 아이디어의 **지식재산 권리화 지원(100팀)**
 - 국내 특허, 실용신안, 디자인 중 한 영역으로 지식재산권 출원 지원
 - ※ 출원인 : 참여학생, 발명자 : 참여학생(필요시 발명자에 지도교사 포함 가능)

- 아이디어 기술이전 상담 지원(100팀)
- 최종 아이디어 발표를 통해 우수한 50개팀 시상 및 추가지원
 - ※ 상장·부상 수여, 및 국외연수 실시

□ **선발팀 지도교사 및 소속 학교 특전**

- 선발팀 지도교사 대상 직무연수 제공(100팀)
 - ※ 선발팀 희망 지도교사에 한하여 소양캠프 시 직무연수 프로그램 운영
- 선발팀 소속 희망 학교 대상 특강지원(100팀)
 - ※ 전문강사 파견을 통한 발명 및 지식재산권 관련 강의 제공(2시간 내외)
- 우수학교 대상 단체상 수여(3개교)
 - ※ 아이디어 제안건수 및 상격 등을 고려하여 우수학교 선정

[제 13기 시상(안)]

상격	상장수(안)		비고
	학생팀	지도교사	
부총리 겸 교육부장관상	2팀	2명	상장/국외연수
중소벤처기업부장관상	3팀	3명	상장/부상
특허청장상	3팀	3명	상장/부상
중소벤처기업진흥공단이사장상	5팀	5명	상장/부상
한국발명진흥회회장상	5팀	5명	상장/부상
한국특허정보원장상	8팀	-	상장
한국특허전략개발원장상	8팀	-	상장
한국지식재산보호원장상	8팀	-	상장
한국여성발명협회장상	8팀	-	상장
합계	50팀	18명	-
(단체상)한국발명진흥회회장상	3개교		상장

- ※ 상기 시상내역은 관계기관 협의에 따라 변동될 수 있음
- ※ 최종 발표심사(100팀)를 통한 상격 결정

□ **참고사항**

- 상세한 내용은 “제13기 IP Meister Program 참가모집 공고” 참고
- 문의처 : 한국발명진흥회 창의발명교육연구실(02-3459-2755, ipmp@kipa.org)

붙임 3 「제13기 지식재산 마이스터 프로그램」 테마과제 요약

순	기업명	제안과제 내용
1	한국환경공단	내수면 유류유출 수질오염사고 대응용 컨베이어벨트형 지항식 유화수기 제작
2	경성산업	환경오염이 심해짐에 따라 폐물 재활용 방안 아이디어 제안
3	(주)나우섬	강아지와 고양이의 사진을 입력 받아서 음성을 출력하는 장치와 추가 서보모터 사용으로 출입문 모형을 여닫는 AI 학습 키트
4	노바코리아(주)	팻 관련 변봉투 걸이 개선 및 배변정소시 사용 방법 개선
5	(주)누가의로기	마사지, 지압, 온열 및 저주파 치료, 척추(경추/흉추/요추) 치료기능이 개선된 스마트 침대
6	럽디(주)	개인맞춤형 심리상담 AI 서비스 구현을 위한, 사용자 행동데이터 분석
7	매크로드(주)	교량받침의 분리가 원활하기 위한 아이디어 제안
8	(주)부뜰정보시스템	컨택센터 이용자 편의성을 향상시키기 위한 아이디어 제안
9	비아일랜드(주)	인발력 향상을 위한 인조잔디 백코팅 기술 개발 제안
10	(주)사이트글라스	사우나에 적용가능한 디지털 헬스케어용 통한 제품 기술 개발
11	(주)상 남	친환경 인조잔디 충전제(충전제) 제조 방법에 대한 의견제안
12	(주)소닉더치코리아	커피 거르는 것을 빠르게 할 수 있는 방법에 대한 아이디어 제안
13	(주)스마트바이오탑	유기성 슬러지(부산물) 효율적 이송 및 배출 방법
14	신재생로봇융합연구소	생산-소비-관리-재생 자원의 순환이용을 재활용 이용하여 천연 공기청정기 개발
15	심작이엔지	재난, 재해 발생시 즉시 안내가 가능한 도심형 가로 시설물 제안
16	(주)아가프라	애완 고양이용 캣타워 기능 및 디자인 개발
17	안저니	폐지수거장치 및 폐지 재활용 모니터링 시스템
18	앤드박스(end-box)	스마트기기와 모듈가구 조합을 통한 스마트홈 제공
19	(주)에이파워	고저압 전선 접속개소 충전부 노출개소 절연테이핑 less 커버 개발
20	(주)엠아이제이	골전도헤드셋을 활용한 이명케어 솔루션(골전도 헤드셋 + 이명케어 전용 app 'care 4 ear') H/W 실용성 개선
21	오투스튜디오	도심 속, 화재에 대한 골든타임을 해결 하기 위해 접근성이 좋은 공공시설물 내 소화기 비치기 될 수 있는 아이디어 발명 방안 제안
22	(주)올핀	레시피를 활용한 추천 서비스 프로세스 수립
23	(주)은성글로벌	피부 미용을 위한 롤러형 저주파 핸드피스의 기능 및 디자인 개발
24	제로웰(주)	탄소중립, 친환경, 휴대용 공기청정기 기능 및 디자인 개발
25	(주)제로패키지	친환경 완충제에 대한 아이디어 제안
26	제이와이어커스텀(주)	(전기) 자동차용 암레스트형 공기청정기
27	천안상용현대서비스(주)	자동차 부품재생 프로세스의 자동화, 고급화, 기계화, 친환경화를 수행 제안
28	(주)케이에스	폐가 및 공가를 활용하여 스마트팜을 통해 수경재배 농작물을 재배, 스마트팜 설비 및 관련된 아이디어 제안
29	(주)코리아에너지텍	태양광 패널 이용한 에너지 효율, 안정성 개선
30	(주)투인테크	파충류 사육장에서 잠금장치 아이디어 개발
31	프라임경영기술(주)	고객DB 리스트를 이용하여 EM(Email Marketing)을 통한 고객발굴 방법과 발굴된 업체와의 관계형성 방안
32	프레시에도(주)	브루잉 추출의 표준화 맛의 최적화 및 간편화한 상품 아이디어 제안
33	피피씨(PPC)	용접시 발생하는 불꽃으로 인한 화재예방 보조도구 개발

붙임 4

「제12기 지식재산 마이스터 프로그램」 우수 아이디어

상격	학교명 (가나다순)	학생	지도교사	우수 아이디어 소개	
부총리겸교육부장관상 (2)	수원하이텍 고등학교 (경기)	유0민 서0완 임0훈	정0진	이륜차 타이어 분진 회수장치 타이어를 사용하는 동안 마모로 인해 대기 중으로 배출되는 타이어 분진 가루를 회수하는 장치	
	부산기계공업 고등학교 (부산)	조0성 황0람	박0영	휠체어 안전 발판 저상버스를 빠르게 타거나 휠체어 사용자가 직접 작은 틈이나 작은 계단을 자유자재로 움직일 수 있게 하여 휠체어의 불편함을 최소화	
중소벤처기업부장관상 (3)	거제공업 고등학교 (경남)	정0진 김0수	김0주	다중볼트 체결장치 기존 핸들의 손잡이 개념에서 탈피하여 손잡이가 없이 볼트들을 조이고 풀 수 있도록 구성	
	수원하이텍 고등학교 (경기)	주0준 윤0준 전0현	정0진	공기역학을 이용한 분진가루 회수장치 바퀴가 회전할 때의 공기역학으로 분진 가루를 휠의 중심부로 흡입 및 전기 등의 동력 없이 공기역학적 원리만으로 분진 가루를 회수	
	세경고등학교 (경기)	이0창 김0희 이0형	김0중	초기 진압용 자동차 소화기 원하는 분사반경과 각도, 분사 길이, 형태 등에 따라 다양한 모듈을 구성 및 별도의 케이스가 필요한 경우 제작하여 사용	
특허청장상 (3)	전주공업 고등학교 (전북)	최0석 안0정	김0만	Life Qdrum 내부에 10~20개의 필터가 장착되어 있어 물을 넣고 돌리면서 끌고 가면 정수가 되는 구조	
	거제공업 고등학교 (경남)	정0윤 황0준 한0원	김0주	탈부착이 가능한 수직 탭핑용 지그 탈부착이 가능한 수직 탭핑용 지그는 T 탭 핸들에 위에서 끼우는 형식으로 간단하게 탈부착	
	경북기계공업 고등학교 (경북)	전0아 김0균	손0정	수상채취드론 물 위에 착륙해서 모터로 돌려서 와이어에 연결된 채수통을 위 아래로 내려서 채수하는 방식	