

직무발명 역량을 갖춘 예비 기술전문가 양성사업 제9기 IP Meister Program 참가모집 공고

교육부·중소벤처기업부·특허청에서는 「직무발명 역량을 갖춘 예비 기술전문가 양성사업 : 제9기 IP Meister Program」을 아래와 같이 공고합니다.

2019년 4월 15일

부총리 겸 교육부장관 유은혜
중소벤처기업부장관 박영선
특허청장 박원주

1. 사업개요

□ 추진목적

- 특성화고·마이스터고 학생들을 문제해결력과 지식재산 창출역량을 가진 창의적인 인재로 육성하여, 4차 산업혁명을 선도할 지식근로자로 성장하도록 지원

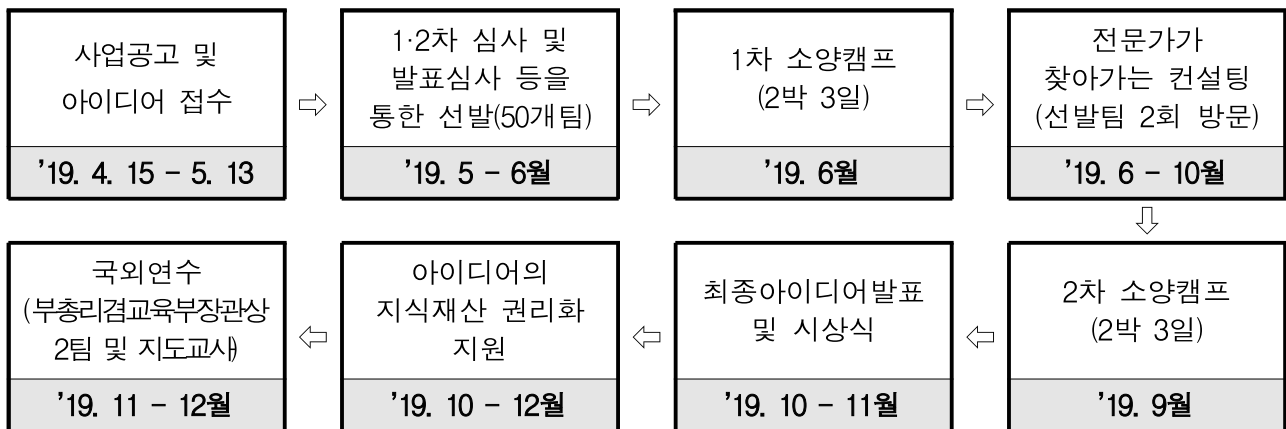
< IP Meister Program(IP 마이스터 프로그램) 이란? >

특성화고·마이스터고 학생들이 팀을 구성하여 기업이 제안한 과제, 또는 학생들이 자유롭게 선택한 과제에 대하여 새로운 아이디어를 제안하고, 선정된 아이디어에 대해 변리·기술전문가 멘토와 함께 학생 아이디어가 지식재산 권리화 등으로 연결될 수 있도록 교육과 컨설팅을 종합 지원하는 프로그램입니다.

□ 주최 / 주관

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

2. 추진절차



3. 신청안내

□ 신청방법

○ 신청기간 : 2019. 4. 15.(월) ~ 5. 13.(월)

○ 신청대상 : 특성화고·마이스터고 재학생 2~3명으로 구성된 팀

※ 팀 구성 시 지도교사 1명 필요

단, 학생으로만 팀을 구성할 경우, 최종 선발 이후 주관기관을 통한 매칭 예정

○ 신청방법 : 온라인, 이메일 또는 우편 접수 중 선택

○ 제출처

- 온라인 접수 : 발명교육포털사이트(ip-edu.net)를 통해 접수

- 이메일 접수 : ipmp@kipa.org

- 우편 접수 : 신청마감일 소인분까지 인정

※ [제출처] (06133) 서울특별시 강남구 테헤란로 131 한국지식재산센터

17층 창의발명교육연구실 IP 마이스터 프로그램 담당자(02-3459-2749)

○ 유의사항 : 타 아이디어 공모전에서 이미 수상한 동일 아이디어를 신청할 수 없으며, 추후 수상 사실이 발견될 경우 참여 자격이 박탈 될 수 있음

☐ 신청분야

구분	자유과제	현장연계과제		테마과제
		전문교과과제	협력기업과제	
아이디어 범위	국내외 존재하는 제품 기술에 대한 개선 아이디어	전문교과(전공) 관련된 아이디어	신청학교의 산학 협력 기업에서 해결하고자 하는 문제에 대한 개선 아이디어	참여기업의 산업현장에서 해결하고자 하는 문제에 대한 개선 아이디어
가점여부	-		가점적용	

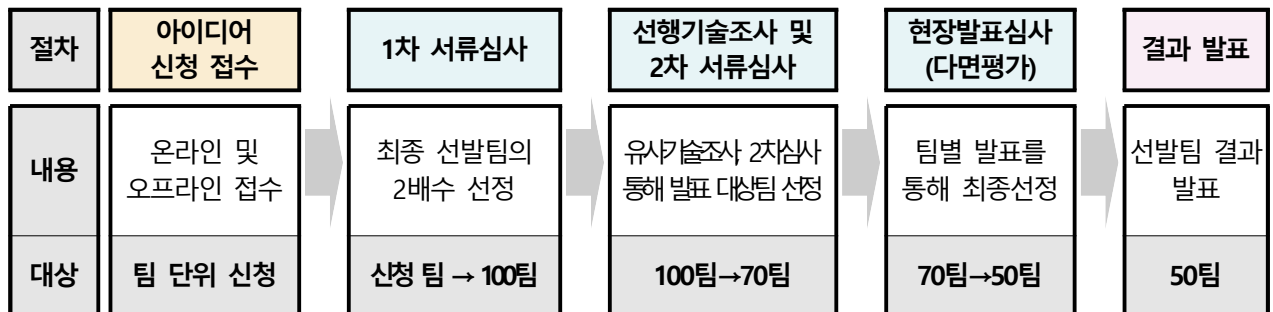
※ 아이디어는 기술개선, 용도변경, 디자인 개선 등의 영역으로 제안

- 1개 팀이 여러 개의 과제(아이디어) 제안 가능하며, 테마과제는 [붙임 1] 참조

4. 선발 및 심사 계획

☐ 선발규모 : 50팀

☐ 선발절차



☐ 심사기준

- 아이디어 독창성, 유사기술(아이디어)의 존재 여부, 상품화·제품화 가능성, 기술의 진보성 등 평가

※ 협력기업과제 및 테마과제는 1차 서류심사 시 가점 부여

☐ 심사일정(안)

- 발표심사 참가팀 공지 : 2019. 5월 말

* 발표심사 참가팀 대상 학교공문 발송 및 온라인 공지

- 현장 발표심사 운영 : 2019. 6월 초

- 최종선발팀 결과 발표 : 2019. 6월 중

* 최종 선발팀 대상 학교공문 발송 및 온라인 공지

5. 선발특전

□ 선발팀 대상

○ 교육수료 시 수료증 수여

※ 전체교육시간의 80% 이상 이수 시 수료 인정

○ 아이디어의 지식재산 권리화 지원

- 국내 특허, 실용신안, 디자인 중 한 영역으로 지식재산권 출원 지원

※ 출원인 : 참여학생, 발명자 : 참여학생(필요시 발명자에 지도교사 포함 가능)

○ 아이디어 기술이전 상담 지원

○ 최종 아이디어발표를 통한 우수팀 선정(상장·부상 수여 및 국외연수 실시)

□ 선발팀 지도교사 및 소속 학교 대상

○ 선발팀 지도교사 대상 직무연수 제공

※ 선발팀 희망 지도교사에 한하여 소양캠프 시 직무연수 프로그램 운영

○ 선발팀 소속 희망 학교 대상 특강지원

※ 전문강사 파견을 통한 발명 및 지식재산권 관련 강의 제공(2시간 내외)

○ 우수학교 대상 단체상 수여

※ 아이디어 제안건수 및 상격 등을 고려하여 우수학교 선정

[제9기 시상(안)]

상격	상장수(안)		비고
	학생팀	지도교사	
부총리겸교육부장관상	2팀	2개	상장/국외연수
중소벤처기업부장관상	3팀	3개	상장/부상
특허청장상	3팀	3개	상장/부상
중소벤처기업진흥공단이사장상	5팀	5개	상장/부상
한국발명진흥회장상	5팀	5개	상장/부상
한국특허정보원장상	8팀	-	상장
한국특허전략개발원장상	8팀	-	상장
한국지식재산보호원장상	8팀	-	상장
한국여성발명협회장상	8팀	-	상장
(단체상)한국발명진흥회장상	3개교		상장

※ 상기 시상내역은 관계기관 협의에 따라 변동될 수 있음

6. 교육 및 컨설팅 제공

□ 교육운영

- (교육내용) 지식재산 및 아이디어 권리화 등 직무발명 역량을 함양할 수 있는 교육 과정
- (교육방법) 온라인 교육, 소양캠프, 찾아가는 컨설팅, 특강 등

[교육내용(안)]

구분	운영형태	시기	교육내용(안)	비고
입문 교육	온라인 교육	6월-10월	▶발명 및 지식재산 이해를 위한 입문 과정	15H
	단체특강 (선택사항)	7월-10월	▶4차 산업혁명 시대의 발명·지식재산 중요성 ▶아이디어 발상 및 창의적 문제해결 등 * 선발팀 소속 희망학교 재학생 대상 특강 1회 지원	(2H)
기초 교육	1차 소양캠프 2박 3일 (집체교육)	6월 말	▶오리엔테이션을 통한 교육과정 전반 안내 ▶문제해결, 아이디어 발상, 지식재산권에 대한 이해 ▶창의적 마인드, 기업가정신 등을 함양하기 위한 특강 ▶아이디어 구체화(특허정보 검색 등) 유도	20H
심화 교육	찾아가는 컨설팅 (팀당 2회)	7월-10월	▶(1차) 아이디어 구체화, 선행기술 회피방법 등 ▶(2차) 권리범위 검토, 명세서 작성 기초	5H
	온라인 컨설팅	상시	▶상시(온라인 커뮤니티 활용) ▶팀별 문제해결을 위한 자문, 유사기술 회피, 권리범위 검토 등	수시
	2차 소양캠프 2박 3일 (집체교육)	9월 말	▶최종 개선 아이디어에 대한 권리화 컨설팅 등을 통해 지식재산권 창출 지원 ▶사업화 및 상품화 교육 ▶프레젠테이션 스킬, 사회인의 기본소양 등 교육	20H

※ 단체특강 외 프로그램은 필수 사항으로 세부프로그램은 변경될 수 있음

7. 신청특전

□ 발명·지식재산 교육 지원

- (지식재산 입문캠프) 미선발 학생 대상 IP Meister Program 교육과정 체험 기회 제공(1박 2일)
- (발명교육 특강) 미선발 학교 대상 발명·지식재산 특강 지원(2시간)

※ 선발 결과 발표 이후 안내를 통한 접수 예정(선착순 신청 마감)

8. 추진일정(안)

구분	일정	주요내용
사업공고 및 아이디어 접수	4월~5월	▶ 팀 단위 신청(2~3명 이내) / 온라인·우편 신청 ▶ 사업공고 관련 보도자료 배포
참가팀 선발 심사	5월~6월	▶ 1차, 2차 서류심사, 선행기술조사, 발표심사 등 ▶ (참여기업) 기업별 해당 아이디어에 대한 의견제시
온라인 교육	6월~10월	▶ IP Academy 활용한 교육 운영
1차 소양캠프(2박 3일) * 지도교사 직무연수 병행	6월 말	▶ 참가팀 대상 오리엔테이션 ▶ 발명 및 지식재산 입문, 직무발명제도 등 교육 ▶ 기업이 정신 및 창업마인드 등 함양 교육 ▶ 아이디어 개선·구체화를 위한 전문가 컨설팅 (테마과제 선발팀 대상 참여기업 컨설팅)
찾아가는 컨설팅 및 발명특강 지원	7월~10월	▶ 팀별 2회, 찾아가는 맞춤형 컨설팅 ▶ 온라인을 통한 아이디어 개선 컨설팅(수시) ▶ 특강지원(희망학교 요청 시) ▶ 테마과제 선발팀 대상 참여기업 현장체험 교육 지원
2차 소양캠프(2박 3일) * 지도교사 직무연수 병행	9월 말	▶ 최종 개선 아이디어 도출 및 권리화 범위 확정 ▶ 사업화 및 상품화 교육 ▶ 프레젠테이션 등의 역량 함양 교육 (테마과제 선발팀 대상 참여기업 컨설팅)
아이디어 권리화	10월 ~ 12월	▶ 최종 아이디어의 지식재산권 출원 ▶ 우선심사 신청
최종 아이디어발표 및 시상식	10월~12월	▶ 팀별 최종아이디어 발표 및 전문가 평가 ▶ 예선 및 본선대회, 시상식
국외연수	11월~12월	▶ (최우수팀) 선진 창의발명문화탐방 연수 운영

※ 세부일정은 학사일정 및 주관기관의 사정에 따라 변경될 수 있음

9. 사업문의

- ▶ 한국발명진흥회 창의발명교육연구실 IP Meister Program 담당자
- ▶ TEL : 02-3459-2749 / 2755
- ▶ FAX : 02-3459-2758
- ▶ E-Mail : ipmp@kipa.org
- ▶ 세부사항안내 : 발명교육포털사이트(www.ip-edu.net) / 한국발명진흥회 홈페이지 (www.kipa.org)

[붙임 1] 참여기업 테마과제

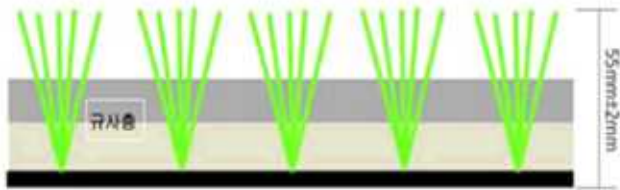
[붙임 2] 신청서 양식

[붙임 3] 아이디어 제안서 양식

1. 경성산업_분류코드 A

회사명	경성산업	분류코드	A
산업분야	제조업	사업내용	표면연마제, 패키징설비
본사주소	부산광역시 강서구 낙동남로533번길 14	홈페이지	www.shotball.com
과제내용	- 농산물관련 식물 파종 시 작업공정의 간소화를 통한 생산성 향상과 작업자의 작업 피로도 완화를 위한 농기계 개발 아이디어 제안		
제안배경 및 기대효과	-운송과 파종을 한번에 시행하여 생산성과 작업피로도의 향상을 목적으로 제안 -좀 더 다양한 농기구 관련 사업 확장으로 고용인원 창출의 효과도 기대		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	-선행 기술 참고자료 : 경남과학기술대학교 산학협력단이 등록한 무경운골 형성 이앙 장치(10-161881)를 참고하였고 발명의도 부분이 일치하여 파종이라는 아이디어 부분을 고려하여 개발을 추진 할 것임. - 이앙 장치의 개념상 논에 파종을 할 골을 팜과 동시에 모종을 심는 구조인데 목적성이 벼농사를 위함이며 논이 무른 진흙의 골을 형성 시키는 정도라서 여러 농산물 산업에 적용하기가 어렵다 판단됨 - 다양성을 고려한 강원 고랭지 산간 지방이나, 중부지방의 평야지대, 남부지방의 계단식 전답에 사용가능한 다목적 파종 장치 기대		
아이디어 제안 시 유의사항	- 국내 여러 지방의 특성을 고려하여 설계 되어야 하며, 동력장치 연결과 수동식으로도 사용이 가능하여야 함 - 모듈화 하여 동력장치에 결합했을 때 여러 모듈의 연계도 유의 - 제작시 소재의 내구성과 경량화를 고려한 소재 선정이 바탕이 되어야 하며, 수동식의 경우 이동이 용이한 분리식, 접이식으로 고려되었으면 함		

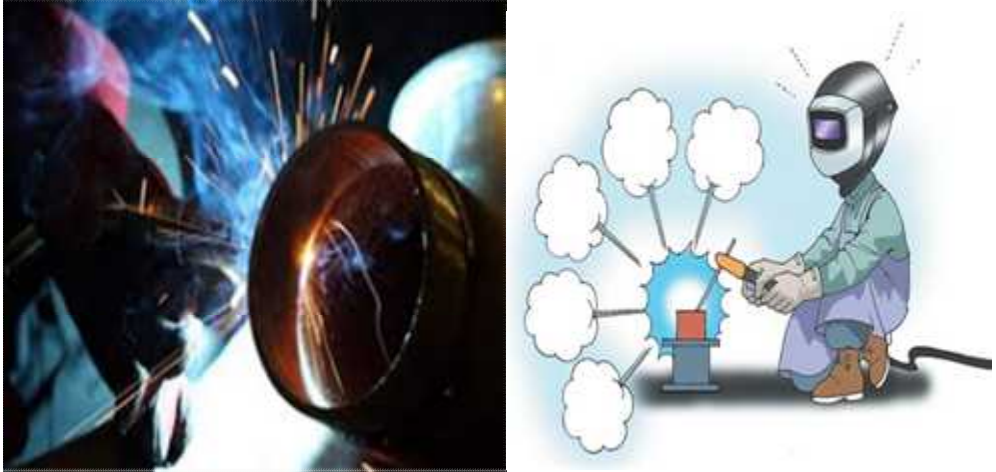
2. (주)비아이랜드_분류코드 B

회사명	(주)비아이랜드	분류코드	B
산업분야	실외체육시설-인조잔디제조	사업내용	인조잔디생산, 시공
본사주소	충북제천시명륜로76	홈페이지	www.biland.co.kr
과제내용	인조잔디 생산 및 시공시 우수한 품질개발 및 인조잔디 철거후 재활용에 대한 아이디어 제안		
제안배경 및 기대효과	-인조잔디는 체육시설, 학교운동장에 많이 설치가 되어 있어서 항상 이용을 하면서 개선 아이디어 및 새로운 제품 방향으로 우수한 제품개발 아이디어 요구함 -인조잔디는 7~10년 사용후 철거해서 폐기물이 되는데 처리시 환경, 비용 부담을 하는데 재활용 방법에 대한 아이디어 요구함 -이를 통하여 신규시장 확보 와 소비자에게 우수한 제품 보급으로 좋은 체육 시설 확보에 기여하고자 함		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	 -인조잔디 체육시설 제품 재료는 PE(폴리에틸렌)이며 유해성분 검사는 기준치 이하이고 기존 제품은 KS기준에 적합하게 생산됩니다. 파일 높이는 19~55mm 조경 및 스포츠용으로 생산하여 시공 -제품 생산 후 바닥 코팅이 PE, 라텍스로 가공 -시공시는 규사(모래)와 고무칩이 들어감 -제품 제작-가공-현장시공 연계하여 친환경적이며 체육시설 우수 성능을 요구할 수 있는 아이디어를 제안하면 됨 -인조잔디 철거 후 잔디의 재활용 가능한 아이디어 및 디자인에 접목하여 디자인 및 제품 특허로 연구하여 좋은 결과를 내주시길 바람		
아이디어 제안 시 유의사항	-제품재료에 대한 접근방법보다는 인조 잔디 운동장 이용시 불편한 부분과 편리성 및 친환경적 이용에 관한 아이디어를 제안해주시기 바람 <아이디어 참고 예시> → 인조잔디 시공시 원래 잔디 적합부분은 테이프를 이용하여 본드로 시공하는데, 적합부분을 지프나 찍찍이를 이용할 경우 시공시 환경, 비용절감 효과 발생. 당사도 이 부분을 연구 중		

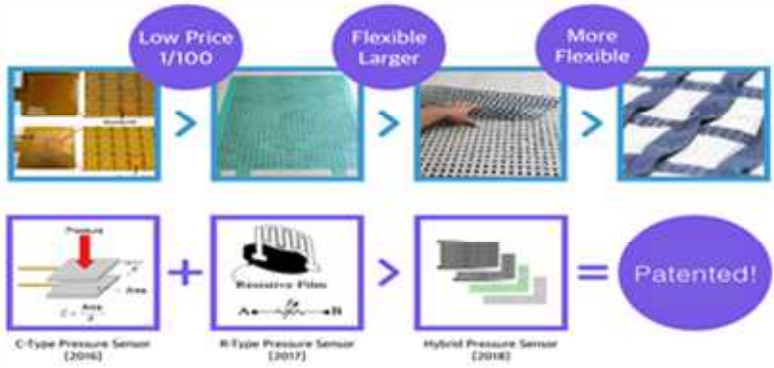
3. (주)씨제이인스트루먼트_분류코드 C

회사명	씨제이인스트루먼트(주)	분류코드	C
산업분야	제조업	사업내용	프리캐스트, 이동통신모듈 및 부품제조, IT소프트웨어 개발 등
본사주소	서울시 성부국 화랑로 14길 5 KIST H-1 982AB호	홈페이지	http://www.cjinstrument.com
과제내용	외부 환경 날씨에도 견디고 각 구조물에 원활하게 설치 할 수 있는 센서 외형 패키지 디자인 아이디어		
제안배경 및 기대효과	1. 제안배경 가. IoT기반 구조물 붕괴위험 감지를 위한 3축 가속도 센서의 열악한 외부환경에서도 사용 가능한 방수 / 방진 보호 패키지 개발 하고자함 나. 방수, 방진 기능, 변위, 외부충격, 지진, 붕괴 위험 등 구조물 이상 유무 실시간 감지 다. 연구 개발 계측 장비의 경우, 구조물에 직접적인 볼팅 또는 매립 없이 부착하는 형태 라. 신뢰성 있는 정보 기반 주요 시설물 관리 기술 확보로 유지관리 비용 절감20% 및 안전도 확보 마. 시공 기술을 통한 조립식 구조물 시스템의 효율화는 녹색기술의적용을 장려하고 있는 국가 정책에 부합하며 자동화 시스템 실현을 통해 건설 현장의 안전사고율을 낮출 것으로 기대		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	 <기존 실내 구조물 센서 이미지> - ICT 융합 기술과 빅데이터 해석 기술을 융합한 구조물 예측 안전 유지관리 시스템 활용 센서		
아이디어 제안 시 유의사항	1. 제안된 아이디어 중 본 공모전 이전에 정부가 주최하였던 다른 공모전에서 선정되었던 사실이 있거나, 이미 정부 정책에 반영된 사실이 있는 아이디어는 우수작 선정에서 제외 2. 수상작품 이미지 및 텍스트를 디지털 자료화, 출판, 전시 등의 방법으로 공공에 공표, 제공하는 것에 대해 원저작권자는 사전 동의하는 것으로 간주 3. 표절내용은 제출 불가		

4. (주)엔트라_분류코드 D

회사명	엔트라(주)	분류코드	D
산업분야	기계	사업내용	세륜기, 세차기, 방역기, 비점오염저감시설
본사주소	울산광역시 울주군 상북면 길천산업3길 28-9	홈페이지	www.entra.asia
과제내용	용접작업 중 발생하는 비산먼지 및 유해가스 감소화에 대한 아이디어		
제안배경 및 기대효과	- 용접 근로자의 경우 용접 보호구 및 장비를 착용하더라도 용접작업 중 발생하는 비산먼지 및 유해가스 노출에 대하여 취약함 - 용접작업 중 발생하는 비산먼지 및 유해가스 감소화 및 노출을 최소화 할 수 있는 아이디어를 통해 산업현장에서 근로자의 안정성 확보 기대		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료			
아이디어 제안 시 유의사항	1. 용접작업 중 발생하는 비산먼지 및 유해가스 감소화 방안에 대한 아이디어 제안 2. 근로자가 안전하게 작업할 수 있는 방안에 관한 아이디어 제안		

5. (주)모어이즈모어_분류코드 E

회사명	(주)모어이즈모어	분류코드	E
산업분야	기기개발 서비스업	사업내용	유연성 소재의 다채널 대면적 압력센서 플랫폼
본사주소	경기도 용인시 기흥구 흥덕1로 13, 흥덕IT밸리 B1014	홈페이지	www.morethings.net
과제내용	유연성 소재의 다채널 대면적 압력센서를 응용한 제품 아이디어 개발		
제안배경 및 기대효과	당사는 자체 개발한 유연성 소재의 다채널 대면적 압력센서기술과 생체 신호 처리 알고리즘을 기반으로 사업을 진행중에 있음 전통적인 센서 기술 외 ICT융합이 가능한 S/W와 H/W를 융합하여 서비스를 제공하며 Wellness, Healthcare, 교육 등의 분야에 확장을 해나가고 있음 이와 더불어 기존 제품에 당사의 센서 및 알고리즘 기술을 적용할 수 있는 신시장을 창출하여 기업에서는 고용과 매출의 증대를 이루고 참여 학생에게 지재권 및 사업진행 경험을 제공하는 것을 기대함		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	 The diagram illustrates the progression of pressure sensor technology. It shows three stages: C-Type Pressure Sensor (2016), B-Type Pressure Sensor (2017), and Hybrid Pressure Sensor (2018). The Hybrid sensor is the result of combining the C-Type and B-Type sensors. Key improvements highlighted are 'Low Price 1/100', 'Flexible Larger', and 'More Flexible'. Below the diagram, a collage of images shows various applications of the sensors, including posture monitoring (morePosture), golf swing analysis (moreGolf), sleep monitoring (moreSleep), mat usage (moreMat), flexible sensor components (Flexible Sensor), insole sensors (moreInsole), ergonomic mats (ergoMat), and car seats (Daichii CarSeat).		
아이디어 제안 시 유의사항	기존 방식, 골프, 수면, 요가, 보행분석, 깔창, 스탠딩데스크매트, 카시트 이외의 아이디어로 제안 당사의 센서의 경우 원하는 형태로 맞춤형제작이 가능한 것을 유의하여 다양한 품팩터에 대한 아이디어 제안		

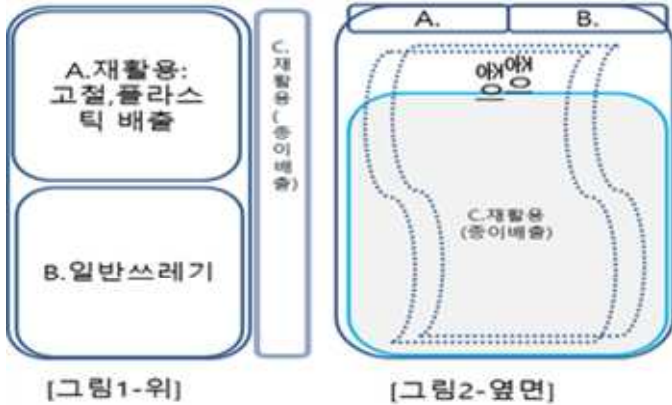
6. (주)푸시폴시스템_분류코드 F

회사명	(주)푸시폴시스템	분류코드	F
산업분야	제조	사업내용	디지털 도어록 제작
본사주소	대전광역시 유성구 가정로 218 융합기술 연구생산센터 607호	홈페이지	www.babalock.com
과제내용	디지털 도어록의 기존 방법기능 또는 편의기능의 새로운 활용 방안이나 wifi 모듈을 장착한 디지털 도어록에 AI&IOT 기술을 적용한 아이디어		
제안배경 및 기대효과	- 디지털 도어록은 지난 30여년간 수많은 시행착오와 기술개발을 통해서 많은 발전을 해왔으며, 지금에는 모바일 앱을 기반한 와이파이 모듈을 적용하여 공간을 초월하고 CCTV 등 다양한 IOT 스마트 기기와의 연동을 통해 스마트홈 시스템 서비스 가능 - 스마트홈 시스템의 다양한 서비스 영역에서 wifi모듈을 장착한 디지털 도어록의 역할에 대한 연구가 필요 - 한국의 디지털 도어록 보급률이 95%에 이를 정도로 경쟁이 치열한 상황에서 wifi 모듈 장착한 디지털 도어록은 새로운 시장을 개척하기에 적합하며 또한 디지털 도어록의 새로운 활용 방안을 개발하여 국내 뿐 만 아니라 해외시장 개척에 많은 도움이 될 수 있음.		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	- 신규 건설되는 아파트의 디지털 도어록은 스마트홈 시스템을 적용하여 무선 연동하여 동작하는 것을 기본 기능으로 채택하는 사례가 많음. - 출입문에서 발생한 각종 상황, 문열림/닫힘, 출입문을 통한 침입, 디지털 도어록의 파손등을 스마트홈 시스템에 무선으로 전달하여 사용자에게 알려주는 역할은 하고 있음 - 외부에서 스마트홈 시스템을 통하여 출입문의 열림/닫힘 제어와 상태를 파악할 수 있음 - wifi 모듈을 적용한 디지털 도어록을 활용하여 집안의 침입자를 감지하여 알려주는 홈시큐리티 제품도 개발되어 판매되고 있음 - wifi모듈 활용 시 가장 우려되는 부분이 해킹에 대한 대비이며 당사는 Blockchain기술을 기반으로 한 보안기술을 확보하고 있음		
아이디어 제안 시 유의사항	- 스마트홈 시스템은 현재 각 구성 제품들간의 통신규약 표준이 없고, 삼성, LG 등 대형가전사를 중심으로 자체표준을 만들어 사용하여 시장확대에 걸림돌이 되고 있음 - 디지털 도어록이 건전지를 기반으로 작동함으로 wifi기술을 적용할 시 많은 전력 소모를 함으로 이를 고려해야 함		

7. NPS MBD_분류코드 G

회사명	NPS MBD	분류코드	G
산업분야	산업디자인, 경영컨설팅	사업내용	아이디어 생활용품 개발
본사주소	서울 서초구 서초대로74길51	홈페이지	-
과제내용	다용도 충전식 감성 조명 개발 아이디어 제안		
제안배경 및 기대효과	- 충전기능으로 하나의 충전유닛을 이용해 스탠드에서 침실 독서 등 다양한 기능으로 이동성과 확장성이 높아 1개의 조명으로 공간활용이 뛰어나고 스마트폰 어플을 이용해 편리하게 조명을 제어 할 수 있다. - 사용처: 책상, 침실, 거실, 현관, 식탁 등 모든 공간 - 사용용도: 독서 등, 무드 등, 취침 등, 아웃도어실외 등 기대효과 - 인테리어효과 및 다용도로 비용 절감 - 멋과 실용성으로 차별화		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	 		
	식탁위의 조명등 야외 조명등		
아이디어 제안 시 유의사항	- 충전사용시간 최소 5시간이상 - 스마트폰으로 원격 조절(색상 및 조도) - 스마트폰 어플 대신 음성인식기능도 가능 - 캐릭터 또는 디자인(감성) 요소 반드시 표현(단순 모양 안됨) - 크기 최소한		

8. (주)메디치소프트_분류코드 H

회사명	(주)메디치소프트	분류코드	H
산업분야	생활용품 제조	사업내용	재활용 관련 용품
본사주소	서울시 마포구 월드컵 북로 396 (상암동, 누리꿈스퀘어)	홈페이지	www.medicisoft.com
과제내용	사무실에서 배출되는 쓰레기 분리수거에 대한 아이디어 및 중요 문서 배출 보호에 관한 아이디어		
제안배경 및 기대효과	제안 배경: 사무실에서 발생하는 서류의 경우 일반 휴지통에 버리게 되면, 재활용 쓰레기가 오염되어 재활용이 불가능 하게된다. 또한 중요문서의 경우 문서 파쇄기를 통해 즉시 파쇄 처리하여야 하나, 빈번하게 발생하는 폐기 문서로 인하여, 폐기 관리에 어려움 발생 - 문제점 : 쓰레기통 비운 후 쓰레기 분리할때의 어려움 발생 - 해결방안 : 가정 및 사무실에서 발생하는 쓰레기를 처음부터 분리 배출(일반 쓰레기, 플라스틱, 종이), 중요 문서 방치에 따른 위험 통제 기대 효과: 사무실 발생 종이 재활용 및 중요서류 방치로 인한 정보 유출 예방		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	 [그림1-위] [그림2-옆면]		
아이디어 제안 시 유의사항	문서를 함께 휴지통에 넣으면 쉽게 유출할 수 없는 구조로 설계가 되어야함 또한, 모아진 중요 문서는 한번에 일괄로 모아 파쇄기처리가 가능하여야함		

9. (주)네이처코스텍_분류코드 I

회사명	(주)네이처코스텍	분류코드	I
산업분야	제조업	사업내용	화장품 원료 개발
본사주소	충청북도 청주시 흥덕구 직지대로 530 청주테크노에스타워 513호	홈페이지	www.naturecostech.co.kr
과제내용	커피 찌꺼기 내 화장품 유효성분 추출 아이디어 제안		
제안배경 및 기대효과	커피는 지구상에서 사용되는 가장 많은 양의 항산화 물질이다. 고온고압에서 수용성 항산화물질이 추출되지만 용해도가 떨어지는 성분들을 대부분 잔류한다. 이런 잔류 항산화물질을 효과적으로 추출하여 화장품 소재 중 항산화, 항노화, 자외선 차단 등 원료로 가능성을 검토하고자 한다.		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	- 기존의 커피 찌꺼기는 다른 처리 과정이 없이 pellet으로 만들어져 연료로 사용되고 있다. - 하지만 커피 찌꺼기는 수용성 성분 외에 유용성분들이 잔류하고 있기 때문에 pellet 제조 이전에 유용성분의 추출을 통한 화장품 소재를 얻고자 한다. - 원료로서 활용되고 있는 선행기술에 대한 충분한 조사와 검토를 권장. - 추출된 유용성분의 화장품 기능성 소재 개발을 원하며, 추출 방법의 개선 및 기능성 효과 입증에 대한 근거 제시가 필요하다.		
아이디어 제안 시 유의사항	- 화장품 원료로 사용되기 때문에 처리 공정에서 사용하는 약품의 안전성 관련 사항의 고려가 필요		

10. (주)넥스_분류코드 J

회사명	(주)넥스	분류코드	J
산업분야	기능성 식품 개발, 생산	사업내용	밀싹다이어트 등 밀싹건강식품 개발, 판매
본사주소	경기도 성남시 수정구 성남대로 1179번길 2, 우준빌딩 204호 (수진동)	홈페이지	http://www.milssacn.com
과제내용	밀싹분말과 결합하여 새로 개발할 수 있는 신제품에 대한 아이디어		
제안배경 및 기대효과	○ 당사는 국산 밀싹분말을 만들고, 이를 가지고 밀싹다이어트(체중조절용조제 식품), 밀싹프로바이오(장건강식품), 밀싹블루아이(눈건강제품) 제품을 만들어 현대백화점 등 백화점에서 판매하고 있음  [밀싹다이어트]  [밀싹블루아이]  [밀싹프로바이오] ○ 2018년에는 어린이용으로 네덜란드산 유기농코코아분말을 첨가하여 “리얼 초코김치유산균”, “리얼초코비타민앤미네랄” 2제품을 개발, 생산함 ○ 현재 랩노쉬, 밀스 등과 같이 병에 들어 있는 간편한 식사대용식 검토 중 ○ 건강식품이 아니라도 간편대용식 등 밀싹을 가지고 추가로 개발 가능한 제품들에 대한 제안을 해주기 바람. ○ 사전에 어떤 소재를 추가하여 어떤 고객을 대상으로 판매하면 좋을 것인지를 검토하고 제안해 주시기 바람		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	○ 식품이 특허를 받기는 매우 어려움 ○ 키프리스(특허검색시스템)를 검색한 후 어떤 방법으로 특허를 받을 수 있을지 사전에 검토하는 것이 필요함 ○ 밀싹과 같이 결합하면 좋을 어떤 식품 소재를 가지고 어떤 제형으로 개발하면 어떤 고객들이 주로 구매할 것인지에 대하여 검토 필요 ○ 현재 검토중인 제품은 간편하게 병에 넣은 1회용 제품임   ○ 이런 식으로 지금 당사의 제품과는 다른 형태로 제품을 개발하고, 이를 관련 특허를 얻을 수 있는 기술적인 측면이 무엇인지 검토 바람		
아이디어 제안 시 유의사항	○ 깊이있는 연구보다는 고등학생 수준의 제안으로 검토하기 바람 ○ 고객이 구매할 때에 왜 돈을 주고 구입할 것인가를 생각하기 바람 ○ 특허를 얻기 위해서 어떤 차별화 포인트를 가지고 있어야 하는지에 대하여 사전에 의논하고 검토하는 것이 필요함 ○ 디자인적인 차별화를 추구하는 것도 가능함		

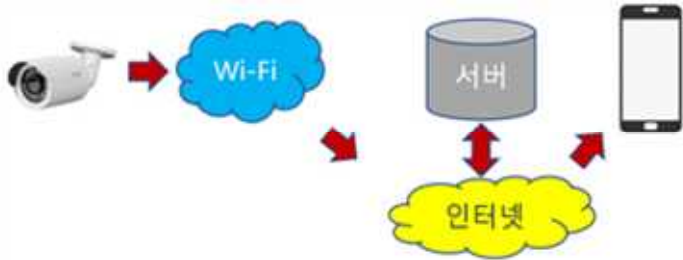
11. (주)프레시에또에프에스_분류코드 K

회사명	(주)프레시에또에프에스	분류코드	K
산업분야	연구개발 및 제조업	사업내용	바이오 커피 및 식음료
본사주소	서울시 송파구 법원로11길 11, 문정현대 지식산업센터 A-401	홈페이지	www.freshetto.com
과제내용	친환경적 소재를 활용한 커피 및 음료 테이크아웃 포장용기를 이색적이고 실용적인 디자인을 요구한 아이디어 제안		
제안배경 및 기대효과	• 미세먼지로 인하여 외부 활동보다는 배달음식이 대중화되어 가고 있어 일회용 포장용기 줄이기에 효과 • 일회용 포장용기 수요가 급증하여 환경 오염도가 높아지고 있는 실정으로 환경개선과 실용적인 디자인 요구 • 창의적이고 효율적인 아이디어가 도출되어 활용도가 높은 환경친화적인 효과를 볼 수 있음을 기대.		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	  테이크아웃 포장용기 소재는 2-3가지 있고 종이펄프재질과 비닐 재질등을 주로 사용하고 있으며 디자인 또한 단순하고 이동시 액체가 쏟아지는 사례가 있어 불편함이 있음을 참조 * 참조 사이트 www.coffeefriend.co.kr		
아이디어 제안 시 유의사항	1. 친환경소재를 활용하여야 하므로 소재파악을 하여야 함 2. 현재 사용되고 있는 문제점과 불편함을 파악하여 해소하여야 함 3. 기존에 나와 있는 제품과는 차별화되어 디자인이 우수성이 높아야 함		

12. (주)네오코믹스_분류코드 L

회사명	(주)네오코믹스	분류코드	L
산업분야	IT 소프트웨어	사업내용	인공지능과 TTS를 이용한 캐릭터 인식 자동 더빙 프로그램
본사주소	경기도 성남시 수정구 대왕판교로 815 기업지원허브 715호	홈페이지	https://neocomix.com
과제내용	웹툰 자동영상화 프로그램 기능 중 자동 더빙기능 구현 방법에 대한 아이디어 * 세부설명 - 인공지능을 이용한 웹툰(만화)내 캐릭터 특징 분석 - 인공지능을 이용한 말풍선 모양 및 대사의 느낌 분석 - 화자와 청자 및 대사의 성격을 구분 - 각 캐릭터별로 다른 음성과 성격의 TT(Text-to-Speech)로 출력		
제안배경 및 기대효과	■ 제안배경 ▶ 웹툰(만화)를 영상화 하는 과정에서 성우를 이용한 더빙에 비용이 많이 소요됨 ▶ 현재 TTS는 문자를 인식해 음성으로 출력 하는 방식으로 사용되고 있음. - 한가지 목소리로 읽기 때문에 캐릭터의 구분이 없고 단조로움 ■ 기대효과 인공지능과 TTS를 이용한 캐릭터 인식 자동 더빙 프로그램 ▶ 비용적인 측면 - 전문 성우를 이용한 더빙 대비 99% 이상의 비용 절감 효과 ▶ 웹툰(만화) 산업에 미치는 영향 - 전세계적으로 글로벌 동영상 스트리밍 서비스가 확대되는 추세임 - 국내 웹툰 및 출판만화를 글로벌 동영상 스트리밍 서비스 - 글로벌 진출 가속화 - 해외에 캐릭터 상품 판매, 드라마 제작 등 다양한 부가수익 창출 ▶ 확장성 - 웹툰(만화)영상화 이외에 다양한 산업에 적용 가능		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	- 각 말풍선의 화자의 캐릭터에 해당 하는 목소리로 텍스트-음성 변환하여 음성 데이터를 생성하는 단계를 포함 한다 - 상기 서비스서버가 복수의 장면 이미지 및 각 장면 이미지 이미지에 대해 하나 이상의 음성 데이터로 구성한다 [현재 네오코믹스에서 제안한 알고리즘]		
아이디어 제안 시 유의사항	- 인공지능을 이용해 웹툰 속 각 대사에서 화자 캐릭터와 화자 캐릭터의 감정을 판단 할 수 있는 방법을 제안한다. - 구체적인 캐릭터 인식 및 구분 방법을 제안한다. - 웹툰(만화)의 특징을 고려한다.		

13. 오르 지식연구소_분류코드 M

회사명	오르 지식연구소	분류코드	M
산업분야	소프트웨어	사업내용	저용량 이미지 데이터 전송
본사주소	경기도 수원시 영통구 반달로 87, 4층 창조기업지원센터 9호실 (경기지방중소기업청)	홈페이지	www.oreklab.com
과제내용	제한적인 인터넷 사용공간에서 사용자의 요청에 따라 카메라를 통해 사진을 촬영하고 저용량으로 사용자의 기기로 전송하는 소프트웨어(앱) 아이디어		
제안배경 및 기대효과	- 인터넷 사용이 어려운 산지에서 시설하우스를 운영하는 경우 LTE 통신과 같이 고비용의 무선환경을 사용하기 때문에 시각적인 제어에 어려움 - 인터넷의 사용이 어려운 장소에서 스마트팜 시설하우스 운영 시 현재 하우스, 농작물, 기기의 작동 상태를 시각적으로 확인하여 생산성을 향상에 도움		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	기존 동영상 스트림 자료 전송 방식 		
아이디어 제안 시 유의사항	- 월 데이터 총 사용량은 30MByte 이하 - 정지화상(사진)은 시설관리물의 식별이 가능한 수준의 화질		

14. (주)나우썸_분류코드 N

회사명	(주)나우썸	분류코드	N
산업분야	제조, 소프트웨어	사업내용	인공지능 교구개발
본사주소	경기도 부천시	홈페이지	www.nowsome.co.kr
과제내용	구글의 인공지능 카메라, 스피커 (AIY Vision, Voice)와 연결하여 물체 또는 사람의 표정 또는 목소리, 명령어를 인식하고, 인식한 결과를 LED 또는 DC 모터/ 서보 모터 등의 다양한 액추에이터를 통해 표시할 수 있는 장치를 만드는 키트와 프로그램 소스의 개발 아이디어		
제안배경 및 기대효과	최근 관심을 받고 있는 4차산업혁명 아이템 중 인공지능을 쉽게 이해하고 교육할 수 있는 디바이스에 대한 요구가 많아지고 있음. 또한 글로벌 IT 기업인 구글에서는 AIY (AI+DIY)키트를 시판하고 있는데 이 제품의 용도를 확장하는 아이디어는 아직 부족한 상태임. 좋은 방안이 도출 된다면 국내뿐만 아니라 해외시장에도 인공지능 관련 아이템으로 진출하는 기회를 가질 수 있음		
도면, 사진 및 선행기술 등 참고자료	구글 AIY 사이트 : https://aiyprojects.withgoogle.com/ 관련 아이디어 사이트 : http://picdeer.com/tag/aiyprojects 관련 동영상 : https://www.youtube.com/watch?v=2C5LyRIK9XQ 아래그림 : 구글 AIY Voice KIT 과 응용 장치 1, 2   		
아이디어 제안 시 유의사항	- 기존 아이디어 사이트의 디바이스와 완전히 동일한 내용은 불가함 - 아이디어를 실제로 구현하는 과정이 필요하므로 기구 디자인과 인공지능 소프트웨어 담당하는 2 파트로 팀을 구성함 - 파이썬과 텐서플로우의 기본 지식이 있으면 좀 더 원활한 과정을 진행할 수 있음		

제9기 IP Meister Program 신청서(우편, 이메일용)

아이디어명칭				
아이디어 구분 (☒ 표기바람)	☐ 자유과제 ☐ 전문교과과제(전공 :) ☐ 협력기업과제(협력기업명 :) ☐ 테마과제(분류코드 : A~N 중 선택 표기)			
팀원 1 (대표학생)	성명		법정생년월일	
	학교		성별	
	학년		e-mail	
	자택전화		휴대전화	
팀원 2	성명		법정생년월일	
	학교		성별	
	학년		e-mail	
	자택전화		휴대전화	
팀원 3	성명		법정생년월일	
	학교		성별	
	학년		e-mail	
	자택전화		휴대전화	
지도교사	성명		법정생년월일	
	학교		성별	
	담당교과		e-mail	
	전화번호		휴대전화	

IP Meister Program 신청서 제출 관련 개인정보 수집 · 활용 및 제공에 대한 동의					
개인정보 수집 및 이용목적	- 수집항목 : 참여학생 성명, 생년월일, 성별, 연락처, email, 주소, 소속 등 - 이용목적 : IP Meister Program 사업관련 안내 및 사업현황 파악 등			동의함 ☐	동의안함 ☐
개인정보 제공	- 제공대상 : 교육부, 중소벤처기업부, 특허청, 시도교육청 등 상위기관(정부부처) - 제공 개인정보항목 : 수집하는 개인정보 항목 - 정보제공의 이용목적 : IP Meister Program 사업운영 현황 파악			동의함 ☐	동의안함 ☐
개인정보보유 및 이용기간	- 수집된 개인정보는 IP Meister Program의 현황파악 및 안내를 위하여 일정기간(5년)동안 보유하며 이후에는 삭제하고 있음 - 정보제공자가 개인정보 삭제를 요청할 경우 즉시 삭제함				
귀하는 개인정보 제공 동의를 거부할 권리가 있으며, 동의 거부 시 해당 사업 참여가 불가함을 알려드립니다.					

위와 같이 IP Meister Program에 신청서를 제출합니다.

2019년 월 일

팀원 1 : (서명)

팀원 2 : (서명)

팀원 3 : (서명)

지도교사 : (서명)

한국발명진흥회장 귀하

제9기 IP Meister Program 위임장(온라인 신청용)

위 입 장

위임받는 자				
팀원 1 (대표 학생)	성명		법정생년월일	
	학교		성별	
	학년		e-mail	
	자택전화		휴대전화	
위임하는 자				
팀원 2	성명		법정생년월일	
	학교		성별	
	학년		e-mail	
	자택전화		휴대전화	
팀원 3	성명		법정생년월일	
	학교		성별	
	학년		e-mail	
	자택전화		휴대전화	
지도교사	성명		법정생년월일	
	학교		성별	
	담당교과		e-mail	
	전화번호		휴대전화	

제9기 IP Meister Program 아이디어 신청접수와 관련하여 「개인정보 보호법」에 따라 아이디어 신청접수에 필요한 개인정보를 위의 대표학생에게 위임합니다.

2019년 월 일

팀원 1 : (서명)

팀원 2 : (서명)

팀원 3 : (서명)

지도교사 : (서명)

한국발명진흥회장 귀중

제9기 IP Meister Program 아이디어 제안서

아 이 디 어 명 칭	
아 이 디 어 구 분 (☒ 표기바람)	☐ 자유과제 ☐ 전문교과과제(전공 :) ☐ 협력기업과제(협력기업명 :) ☐ 테마과제(분류 코드 : A~N 중 선택 표기)
팀 명	
소 속 학 교 명	

아이디어 요약	(제안된 아이디어의 핵심내용만을 본 페이지(1쪽)에 간단히 요약서술)
아이디어 스케치	(아이디어를 그림으로 표현)

아이디어 제안 동기	(기존의 제품 등의 어떠한 불편함 때문에 아이디어를 제안하게 됐는지의 동기 서술)
아이디어의 독창성	(종래의 기술(제품) 대비 본 아이디어의 특징, 우수성, 독창성 등 기재)
신청 동기 및 포부	(신청 팀의 IP Meister Program 신청 동기 및 포부 등 기재)

작성 방법

가. 신청서 (※우편, 이메일 접수용)

- 일반사항 : 학교명, 팀 구성원, 지도교사 등 정확한 인적사항 작성
- 신청구분 : 협력기업 연계 과제 경우 해당 기업명 기입
- 개인정보 수집·활용 및 제공에 대한 동의 체크 및 전원 서명 필수
- 서명은 이미지 파일로도 삽입 가능

나. 위임장 (※온라인 접수용)

- 대표학생에게 다른 팀원과 지도교사의 개인정보 제공에 대한 동의 서명 후 파일 첨부

다. 제안서

- 아이디어 요약서 : 제안된 아이디어에 대한 핵심내용을 작성
- 아이디어 스케치 : 제안된 아이디어에 대한 이해를 돕기 위한 이미지 형태로 작성
- 아이디어 제안 동기
 - 기존 제품, 기술 등에서 발생된 문제점, 불편한 점에 대한 기술
 - 상기 요건들을 바탕으로 제안된 아이디어에 대한 내용 기술
- 아이디어의 독창성
 - 기존 제품, 기술과의 차별성, 특징점, 우수성 등에 대해 기재
- 신청 동기 및 포부
 - 해당 팀의 신청 동기 및 선발 후 교육 참여에 대한 포부 등에 관해 작성바라며, 본 자료는 심사 시 활용될 자료입니다. 접수마감 이후 아이디어 제안서 내용은 재접수 받지 않음을 참고하시기 바랍니다.