산업통상자원부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2024. 11. 13.(수) 06:00 < 11.13.(수) 석간 > 배포 2024. 11. 12.(화)

이공계 인재 1,000명, 현장 프로젝트로 역량 제고

- 2024 산학 프로젝트 챌린지 행사 개최

산업통상자원부(장관 안덕근, 이하 산업부)는 11.13.(수) 코엑스에서 「2024 산학 프로젝트 챌린지」 행사를 개최했다. 이날 행사에는 대학원생 70여 명, 기업 및 대학관계자 30명과 강감찬 산업정책관, 민병주 산업기술진흥원장이 참석했다.

동 행사는 석박사 과정 대학원생들과 기업 연구원들이 팀을 이루어 지난 1년간 개발한 기술로 경쟁하는 자리다. 올해는 1,070명의 학생이 435개 팀을 이루어 참여하였고, 93건의 특허, 210건의 논문, 18건의 기술이전 성과가 있었다. 올해는 24개 팀을 선정하여 산업통상자원부 장관상 12점, 한국산업기술진흥원 원장상 12점의 상장을 수여한다.

산업부는 '산업혁신인재성장지원사업'으로 올해 1,428억 원을 출연하여 동 행사의 산학 프로젝트를 지원하고 있다. 산학 프로젝트를 통해 기업은 기술애로를 해소하고, 석박사 과정 학생은 현장경험과 문제해결 능력을 함양하게 된다. 산업부는 프로젝트 수행 비용, 학생 인건비 등을 지원한다.

한편, 강감찬 산업정책관은 축사를 통해 "자율주행 자동차, 첨단 로봇의 기술혁신을 이끌어낸 미국 DARPA 챌린지와 같은 기술 경연은 그 자체가 축제이고, 배움의 깨달음을 몸소 느끼게 되기 때문"이라면서, "현장에서 답을 찾고, 능력을 키우는 이공계 인재양성사업을 확대해 나갈 것"이라 밝혔다.

담당 부서	산업정책관 산업일자리혁신과	책임자	과 장	이용훈 (044-203-4220)
		담당자	사무관	황동황 (044-203-4228)

대한민국 정책브리핑

더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 1 2024 산학 프로젝트 챌린지 개요 및 시상식

□ 행사 개요

○ **추진목적** : 산업혁신인재성장지원(교육훈련) 사업 성과 확산

○ **주최/주관** : 산업통상자원부/한국산업기술진흥원

○ **참여대상** : 산업혁신인재성장지원(교육훈련) 참여 대학원생

○ **추진경과**

① 공모·접수	② 예선	③ 본선(1, 2차)	④ 시상식
(8.14. ~ 9.25.)	**(9.30. ~ 10.18.)**	**(10.28, 11.4.)**	**(11월 13일)**
✓ 누리집 접수 (www.co-pl.co.kr)	✓ 과제당 1~4개 본선 진출	✓ 산업 분야별(1차), 통합(2차) 심사	✓ 장관상 12점, 원장상 12점

□ 시상식

○ **일시·장소** : 11.13.(수) 10:00, 서울 코엑스 아셈볼룸(2층)

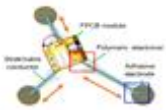
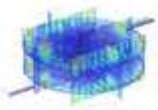
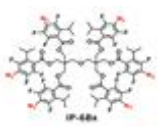
○ **참석자** : 수상자, 산업부 산업정책관, 산업기술진흥원장 등 120여명

○ **시상규모** : 산업통상자원부장관상 12점, 산업기술진흥원장상 12점

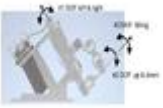
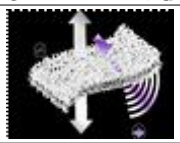
시 간		내 용	비 고
09:30~10:00	(30′)	• 참석자 등록	-
10:00~10:01	(1′)	• 오프닝 영상 및 아나운서 멘트	진행자
10:01~10:04	(3′)	• 개회사	KIAT원장
10:04~10:07	(3′)	• 축 사	산업정책관
10:07~10:10	(3′)	• 2024 산학 프로젝트 챌린지 운영결과 보고	영 상
10:10~10:30	(20′)	• 장관상 및 산업기술진흥원장상 시상 • 사진 촬영	시상자, 수상자
10:30~11:20	(50′)	• 산업기술 트렌드 특강	곽재식 작가
11:20~12:00	(40′)	• 우수 프로젝트(6개) 성과 발표①	산학 프로젝트 수상팀 발표자
12:00~13:00	(60′)	• 점심 식사	-
13:00~13:40	(40′)	• 우수 프로젝트(6개) 성과 발표②	산학 프로젝트 수상팀 발표자
13:40~14:30	(50′)	• 산업기술 커뮤니케이터 토크 콘서트	유튜버 궤도, 참여 학생 등
14:30~	-	• 폐회 및 기념품 증정	-

붙임 2 **2024 산학 프로젝트 챌린지 수상작(팀명 가나다순)**

□ 산업통상자원부장관상(12개)

구분	팀명	대학(기업)	프로젝트명	
1	건강핑	아주대학교 (피지오닉스)	생체 접합을 위한 늘어나는 전도성 고무 및 건식전극 디지털 소재 개발	
2	정밀생산 메카트로닉스 연구실	연세대학교 (DN솔루션즈)	공작기계 가공진동 저감을 위한 전자기 액티브 워크피스 홀더 원천기술 개발	
3	크라운 산소	단국대학교 (에드믹바이오)	산소 자가 농축 능력을 가진 산화물 반도체를 활용한 고신뢰성 면역 센서	
4	ALAM	서강대학교 (이노 시뮬레이션)	펜 형태 XR 입력 장치	
5	CSELAB-IoT	성신여자대학교 (뉴라텍)	차세대 IoT 무선 네트워크를 위한 에너지 효율 및 보안 향상 기술 연구	
6	HydroVolt solution	서강대학교 (서연이화)	수소 자동차의 배출수를 활용한 hydrovoltaic 전력 생산 프로토타입 개발	
7	KAV	성균관대학교 (현대모비스)	소프트웨어 정의 차량을 위한 서비스 지향 아키텍처 개발	
8	MEMS연구실	단국대학교 (나노필리아)	광섬유 기반 광학 바이오센서의 모듈을 통한 상품화	
9	Microwave	한국과학 기술원 (SK하이닉스)	전자기파 대역의 유전체의 dipole interaction을 이용한 집중된 전자기파가 적용된 하프니아 유전체 연구	
10	MID Lab	청주대학교 (와이랩)	모기 매개 감염병 체외진단용 바이오 소재 개발 및 성능 평가	
11	QuantumLink	울산과학 기술원 (삼성 디스플레이)	유기 가교제를 통한 자발광 양자점 디스플레이의 잉크젯 프린팅 공정 개선	
12	STL	연세대학교 (현대엔지비)	빗방울 왜곡 효과 제거 및 가혹 환경에 강인한 영상 인지 기술	

□ 한국산업기술진흥원장상(12개)

구분	팀명	대학(기업)	프로젝트 내용 및 주요 성과	
1	비균일 환경촉매 활성화	경희대학교 (한화솔루션)	배기가스 정화용 촉매 개발	
2	스마트 파워트레인	인하대학교 (가트비젼)	자동차 시험을 위한 운전로봇	
3	특전배낭	울산과학 기술원 (엔에이치)	특전배낭	
4	화공안전 연구소	아주대학교 (엘쏠텍, 넥스트폼)	화학물질 누출사고 영향범위 예측 및 사고원인 분석을 위한 3차원 CFD 프로그램 개발	
5	Acid pellet's reduction characteristics	고려대학교 (포스코)	환원 가스에 따른 산성 펠렛의 반응 특성 평가	
6	Autochanger	강원대학교 (화천기공)	이기종 CNC와의 인터페이스를 고려한 오픈소스 CNC 기반 공작물 자동 공급 장치 제어기 개발	
7	COF	순천향대학교 (켐이)	OLED 디스플레이 Bezel용 광경화성 무용제형 Black Ink 개발	
8	ISV	부산대학교 (HD한국조선해양)	스마트폰 기반 해양플랜트 및 선박 시운전용 신속 진동 계측 기술 개발	
9	MEM+BRAIN	전남대학교 (아모그린텍)	멤브레인 특성 분석을 통한 휴대용 전자기기 내수압 안정성 예측 모델 설계	
10	PrintMaster	순천향대학교 (고산테크)	랜덤 이미지 분할 방법을 사용한 프린팅 균일도 향상 소프트웨어 개발	
11	SNDL	광운대학교 (SK파워텍)	초고내압용 3300V 및 4500V급 SiC 스위칭 소자 개발	
12	SNU 의류소재 연구실	서울대학교 (우주글로벌)	전도성 프린팅을 활용한 PTT 웨어러블 센서 개발	

붙임 3 2024 산학 프로젝트 챌린지 참여기업 및 학생 인터뷰

□ 기업 인터뷰

❝대학 연구기관의 원천기술 검증을 통해 과학적 가능성을 확보한 다음 기업이 시장 수요에 맞춰 인큐베이팅을 진행하였으며, 이를 통해 **학계와의 긴밀한 협력이 실질적 기술 혁신으로 이어질 수 있음**을 확인❞

- 팀 HydroVolt solution와 협업한 서연이화 김성수 선임연구원

❝중소기업의 경우 우수 연구인력 확보에 많은 어려움이 있으나, 산학 프로젝트를 통해 대학의 전문인력을 신기술 연구단계에서 활용할 수 있어 **기업 운영의 유연성 확보**에 큰 역할❞

- 팀 화공안전연구소와 협업한 엘쏠텍 강승훈 연구소장

❝참여 대학의 연구진들이 가지고 있는 다양한 아이디어와 창의성은 **내부 임직원들이 일하는 방식을 바꿔 가는데도 큰 도움**❞

- 팀 ALAM과 협업한 이노시뮬레이션 조준희 대표

□ 학생 인터뷰

❝기업의 장학생으로 선발된 후 산학 프로젝트를 진행하게 되어, **기업이 어떠한 기술에 관심을 가지고 연구개발을 진행하고 있는지 미리 알 수 있게 되어** 앞으로의 업무 적응에 큰 도움❞

- 팀 KAV의 홍형근 학생(성균관대)

❝공대생으로서 내가 하고 있는 연구가 **현장에서 어떻게 적용될까에 대한 고민**을 끊임없이 하게 되는 것 같은데, 산학 프로젝트를 통해 선배들을 직접 만나고 피드백을 받다 보니 **이러한 부분이 많이 해소**❞

- 팀 Acid pellet's reproduction characteristics의 김리주 학생(고려대)

❝학생들끼리의 **실험에서 그치지 않고 연구내용을 이용하여 기업의 애로기술을 해결**해 줄 수 있다는 것은 산학 프로젝트만의 장점❞

- 팀 MID Lab의 유시은 학생(청주대)

붙임 4 2024 산학 프로젝트 챌린지 우수사례(2건)

<table>
<tr><th>팀명</th><th>대학(기업)</th><th>프로젝트 내용 및 성과</th></tr>
<tr><td>ALAM</td><td>서강대학교
(이노
시뮬레이션)</td><td>
< 펜 형태 XR 입력 장치 >
• 서강대학교 컴퓨터공학과 대학원생과 XR(확장현실) 솔루션 전문기업 이노시뮬레이션이 협업하여 펜 형태의 XR 입력 장치 개발
• 일반 컨트롤러 사용시 복잡한 사용성과 정교한 작업·필기 등이 어려움에 따라, 가상 훈련 프로그램에 적합한 XR 입력 장치 필요
• 제품의 반복적인 프로토타이핑을 통해 펜 형태의 XR 입력 장치 개발 및 이와 결합된 버추얼 테스팅 프로그램 시범 운영 완료

✓ 기술이전을 통한 신규 법인 창업 (법인명 : ALAM)
✓ 창업지원 프로그램을 통해 약 1억원을 펀딩받아 제품 초기 프로토타입 모델 제작
✓ 국내 특허 출원 2건, 국내·외 전시회 출품 5건
< 펜 형태 XR 입력장치 구조 >


</td></tr>
<tr><td>KAV</td><td>성균관대학교
(현대모비스)</td><td>
< 소프트웨어 정의 차량을 위한 서비스 지향 아키텍처 개발 >
• 성균관대학교 자동화연구실 대학원생과 현대모비스가 협업하여 소프트웨어 정의 차량(SDV)을 위한 서비스 지향 아키텍처(설계방식) 개발
• 하드웨어 중심 차량에서 SDV로의 전환을 위해서는 차량의 각 기능이 독립적으로 모듈화되어야 하며, 기능 추가 및 업데이트의 용이함이 중요
• 자율주행 차량을 위해 모듈화할 기능을 도출하고 아키텍처를 설계한 뒤, 기능 검증 및 유연성 테스트 완료

✓ 산학 프로젝트 참여학생의 현대모비스 취업 연계 1건
✓ 현대자동차그룹 2024 H-Mobility Class 자율주행 심화과정에서 교육 프로그램으로 채택
✓ 국내 학술지 논문 발표 1건 및 국외 학술지 논문 발표 6건
< 인지, 판단, 제어, 통신 기능 모듈화 구조 >


</td></tr>
</table>