산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2021년 11월 17일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 11.16.(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 11. 16.(화)	담당부서	산업기술개발과
담당과장	김종주 과장(044-203-4530)	담 당 자	배은주 사무관(044-203-4535)

세상을 바꾸는 아이디어 '알키미스트' 6개 팀 선정

- 산업부, 「알키미스트 대국민 아이디어 공모전」 최종 수상작 선정 -
- '언리밋 스크린(Unlimited screen)' 팀 최우수상(산업부 장관상) 수상 -
- 11.17(수) 「2021 대한민국 산업기술 R&D대전」 개막식에서 시상 -

□ **산업통상자원부**(장관 문승욱)는 미래 산업의 판도를 바꿀 수 있는 **도전적이고 혁신적인 아이디어 발굴**을 위해 **개최한 '알키미스트 대국민 아이디어 공모전' 최종 수상작 6개 팀을 선정**하고, 11월 17일(수) '2021 대한민국 산업기술 R&D 대전'에서 시상식을 개최한다고 밝혔다.

* 알키미스트(Alchemist)는 '연금술사'란 뜻으로, 그리스 시대에 철로 금을 만들려던 연금술사의 도전적 노력이 비록 금을 만드는 것은 실패했으나, 이 과정에서 황산, 질산 등을 발견하여 결과적으로 현대 화학의 기초를 마련한 것에서 명칭 착안

〈 알키미스트 대국민 아이디어 공모전 개요〉

◇ **공모주제** : 기술개발 성공 시 미래 세상·산업을 바꿀 수 있는 경제사회적 파급효과가 매우 큰 도전적·혁신적 아이디어

◇ **공모기간** : '21.9.1.(수) ~ 10.15.(금), 산업기술R&D 포털* 온라인 접수
* http://itech.keit.re.kr

◇ **시상내역** : 최우수상(1개 팀, 산업통상자원부 장관상, 상금 500만원),
우수상(2개 팀, 산업통상자원부 장관상, 상금 각 300만원),
장려상(3개 팀, 한국산업기술평가관리원장상, 상금 각 100만원) 등 총 6개 팀 시상

◇ **주최/주관** : 산업통상자원부/한국산업기술평가관리원

□ 이번 공모전에는 **학생부터 일반인까지 다양한 연령대**가 개인 또는 팀 단위로 참여하여 **총 211건의 아이디어가 접수**되었으며,

○ **①산업적 파급력, ②도전성·혁신성, ③글로벌 리더십, ④사회적 관심도 등**을 **중심**으로 1차 서면심사, 2차 발표심사를 거쳐 **6개 우수 아이디어를 최종 수상작으로 선정**하였다.

□ **최우수상(산업통상자원부 장관상)**은 고려대 손지현, 대구경북과학기술원 김현아 팀이 제안한 **'어디든 붙일 수 있고, 착용할 수 있는 언리밋 스크린(Unlimited Screen)'이 수상**하였다.

○ **최우수상**을 수상한 **'언리밋 스크린(Unlimited Screen)'**은 다양한 환경에서 부착하여 활용할 수 있고, 자유롭게 구부렸다 펼 수 있는 **플렉서블(flexible), 홀로그래픽(holographic) 다용도 디스플레이를 제안**하였고,

○ **우수상(산업통상자원부 장관상)**은 숭실대(김아진, 홍인혁, 윤수진, 박준영) 팀이 특정 물질을 거를 수 있는 '체'에서 아이디어를 얻어 제안한 **혈관의 노폐물을 걸러 내는 '신체 혈관에 삽입하는 나노튜브필터' 등 2개 팀이 수상**하였다.

○ **장려상(한국산업기술평가관리원장상)**은 경희대(김완진)-공주대(황선혁)-인천대(장원제)-연세대(황민호) 연합팀이 제안한 **'펜로즈 과정(Penrose process)을 응용한 차세대 블랙홀 모방 발전 시스템' 등 3개 팀이 수상**하였다.

○ 수상작에 대한 **상장과 상금**은 11월 17일(수) **'2021 대한민국 산업기술 R&D 대전' 개막식에서 수여**할 예정이다.

* 상금 : (최우수상)500만원 / (우수상)팀당 300만원 / (장려상)팀당 100만원

□ **산업부 김상모 산업기술융합정책관**은 "이번 대국민 공모전에는 **'알키미스트'의 핵심 키워드인 '도전, 혁신'**에 **걸맞은 아이디어가 다양하게 접수**되어 국민 여러분들이 원하는 **미래 사회와 산업의 모습을 확인**할 수 있었다"고 언급하며,

○ “최종 선정된 **우수 아이디어**는 **향후 알키미스트 프로젝트 테마 기획에 적극 활용**하여, 국민 여러분들이 그리는 **미래 사회를 혁신적인 산업기술로 실현**할 수 있도록 **알키미스트 프로젝트를 통해 지원**하겠다”라고 밝혔다.

□ **산업부**는 **실패를 두려워하지 않는 과감하고 혁신적인 연구**를 장려하기 위해 ’19년부터 **‘산업기술 알키미스트 프로젝트’**를 추진해 왔다.

○ 지난 4월, 총사업비 4,142억원 규모의 **‘산업기술 알키미스트 프로젝트 사업’이 예비타당성조사를 통과**하여 **’22년부터** 10년간 본격적으로 **도전적이고 혁신적인 R&D를 지원할 예정**이며,

○ 지난 10월부터 **산·학·연 최고 전문가로 구성된 ‘그랜드챌린지 위원회’를** 구성하여 **’22년 알키미스트 신규 테마를 기획 중**에 있다.

【붙 임】 최종 수상 6팀 아이디어 주요 내용

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업기술개발과 배은주 사무관(☎ 044-203-4535)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 **최종 수상 6팀 아이디어 주요 내용**

상명	훈격	상금	수상자	제안 아이디어
최우수상	산업통상자원부 장관상	500만원	고려대 손지현, 대구경북과학기술원 김현아	**어디든 붙일 수 있고, 착용할 수 있는 언리밋 스크린(Unlimited Screen)의 개발** 자유롭게 구부렸다 펼 수 있는 Flexible + Holographic Display를 시계 형태로 착용하고, 다양한 환경에서 부착하여 활용할 수 있는 다용도 디스플레이
우수상	산업통상자원부 장관상	300만원	숭실대 김아진, 홍인혁, 윤수진, 박준영	**신체 혈관에 삽입하는 나노튜브필터** 주사나 수술방식으로 체내에 주입하여 혈액 투석기 혹은 인공 신장 역할을 대신하는 혈관의 노폐물을 거를 수 있는 나노튜브필터
		300만원	경기대 조윤주, 권오상, 김지홍	**세포 복합기** 특정 세포에 부착되어 세포의 스캔/복제/제거가 가능한 의료형 나노 장치
장려상	한국산업기술평가관리원장상	100만원	경희대 김완진, 공주대 황선혁, 인천대 장원제, 연세대 황민호	**펜로즈 과정(Penrose process)을 응용한 차세대 블랙홀 모방 발전 시스템** 블랙홀의 펜로즈 과정을 모방해 초고속 나노 회전체와 플라즈마 입자로 기존 발전보다 높은 효율과 낮은 위험성을 가진 발전시스템
		100만원	한국과학영재학교 변희승, 임원준	**자동 충전형 수소자동차** 대기 중의 수증기를 산소와 수소로 분해하여 차량 내 수소 저장소 없이 바로 연료로 활용할 수 있는 수소자동차
		100만원	고려대의료원 박기현	**뇌 지도(Brain map) 구축** 인간의 뇌를 지도처럼 형상화하여 작동 기전을 파악할 수 있는 뇌 지도 구축 기술 개발