

문 의	산업재산정책국 산업재산인력과	과 장 이선우 042-481-8172 사무관 김경난 042-481-5183
 2019년 11월 20일(수) 배포(09:00) 즉시 보도해 주시기 바랍니다.		

「2019 캠퍼스 특허전략 유니버시아드」 시상식 개최 - 특허빅데이터 분석으로 마이크로 LED 디스플레이의 향후 R&D전략을 제시한 경북대 '강창연, 박상수, 류현우' 최고상 수상 -

특허청(청장 박원주)과 한국공학한림원(회장 권오경)은 「2019 캠퍼스 특허전략 유니버시아드」 대회의 산업통상자원부장관상에 강창연, 박상수, 류현우(경북대, 이하 경북대 강창연 팀)을, 한국공학한림원회장상에는 임혜림, 석규한, 이철규(홍익대, 이하 홍익대 임혜림 팀)을 수상자로 선정했다.

※ 「캠퍼스 특허전략 유니버시아드」는 기업과 연구기관 등이 특정 기술에 대한 문제를 제시하면 대학(원)생이 해당 기술 분야에 대한 특허 빅데이터를 이용하여 미래 기술 전략을 제시하는 국내 대표적인 산학협력 대회

특허청장상에는 기민관, 한치원, 김준영(세종대, 이하 세종대 기민관 팀), 최영환, 신민애, 이나연(한양대 에리카, 이하 한양대 에리카 최영환 팀)을 수상자로 선정했으며, 최다 수상대학에는 총 12팀(특허전략 수립부문)이 수상한 숭실대를, 최다 응모대학에는 총 40팀이 참가한 한양대 에리카를 선정했다.

지도교수 상으로는 ▲ 경북대 김학린 교수(강창연 팀 지도, 산업통상자원부장관상) ▲ 홍익대 오명숙 교수(임혜림 팀 지도, 한국공학한림원 회장상) ▲ 세종대 박기호 교수(기민관 팀 지도, 특허청장상) ▲ 한양대 에리카 김진경 교수(최영환 팀 지도, 특허청장상) 등 총 4명을 선정했다.

특히 최고상인 산업통상자원부장관상을 수상한 경북대 강창연 팀은 삼성디스플레이가 제시한 ‘Micro LED 디스플레이’ 주제에 대해 미래 R&D전략을 제시하였는데, “특히 검색과정부터 공백기술 파악을 통한 R&D전략 제시까지 많은 시행착오가 있어 힘들었지만, 팀원들 간의 역할분담을 통해 기술을 이해하고 문제를 해결해 나가는 과정을 통해 협업을 경험한 값진 기회였다.” 수상소감을 밝혔다.

심사위원들은 “경북대 강창연 팀이 제출한 특허전략은 높은 기술이해력을 바탕으로 특허를 체계적으로 분석하여 공백기술을 파악했을 뿐만 아니라 가상의 기업 상황과 시장에서의 기회를 결합한 R&D전략을 제시한 점에서 우수하다.” 고 심사평을 했다.

올해로 12회째를 맞이하는 이번 대회에는 삼성전자, LG화학, 포스코, 두산인프라코어, SK하이닉스, 한국과학기술연구원 등 국내 대표적인 기업과 연구원이 후원기관(28개)으로 참여하였고, 59개 대학 1,195팀(1,709명)이 참가하여 총 28개 대학 85팀(222명)이 선정됐다.

※ 최종 수상자는 붙임2(2019 캠퍼스 특허전략 유니버시아드 수상자 현황) 참조

박원주 특허청장은 “이 대회가 대학에는 실용적 특허 교육을 유도하고 기업에게는 창의적 인재와 아이디어를 공급하는 등 모범적인 산·학·연·관 협력 교육프로그램으로 자리매김 되었다.”며, “앞으로도 특허청은 이 대회를 통해 산업에 대한 통찰력과 특허 빅데이터 활용 능력을 동시에 겸비한 인재를 지속적으로 양성할 계획이다.”라고 말했다.

한편, 시상식은 오는 11월 21일(목) 17시 조선포텔(서울시 중구)에서 수상자와 후원기업 대표들이 참석한 가운데 개최될 예정이다.

붙임 1. 2019 캠퍼스 특허전략 유니버시아드 대회 개요

붙임 2. 2019 캠퍼스 특허전략 유니버시아드 수상자 현황

붙임 3. 상위상 수상자 개요 및 인터뷰



보도자료와 관련해 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업재산정책국
산업재산인력과 김경난 사무관(☎ 042-481-5183)에게 연락주시기 바랍니다.

□ 대회 목적

- 대학의 실용적인 특허교육 확대를 통해 기업이 필요로 하는 지식재산 인재를 양성하고, 대학의 창의적 아이디어를 산업계에 공급

□ 운영 기관

- 주최 : 특허청
- 주관 : 한국발명진흥회 · 한국공학한림원
- 후원 : 삼성전자(주), 현대자동차, 롯데케미칼 주식회사, (주)LG화학, (주)LG디스플레이, 포스코, 서울반도체, 두산인프라코어, 현대중공업, 대우조선해양, 삼성중공업, 현대삼호중공업, 현대미포조선, 한진중공업, 성동조선해양, 대선조선, 현대제철주식회사, SK하이닉스, SK실트론, 삼성디스플레이, 삼성전기주식회사, 한국과학기술연구원(KIST), 한국기계연구원(KIMM), 한국원자력연구원(KAER), 고려아연(주), (주)삼성SDI, (주)유니크, 유신정밀공업(주)

□ 경진 부문

- 특허전략 수립부문(32문제)
 - 세부적 기술주제에 대하여 국내외 특허를 분석하여, 연구개발 전략 및 특허획득 방향을 수립

□ 참가 자격

- 국내 대학의 대학(원)생
- 특허전략 수립부문 : 팀(3명 이내, 동일대학) 또는 개인으로 참가, 지도교수 1인(복수팀 지도 가능) 필요

□ 심사 절차 및 기준

- 심사절차 : 기초심사 → 서면심사 → 발표심사 → 최종심사

□ 시상내역

구 분		특허전략 수립부문	
		학생	지도교수
산업통상자원부장관상		1팀 (1천만원)	1명 (2백5십만원)
한국공학한림원회장상		1팀 (1천만원)	1명 (2백5십만원)
특허청장상		2팀 (각1천만원)	2명 (각2백5십만원)
후원기관장상	우수상	문제당 1팀 (3백만원)	-
	장려상	문제당 2팀 (각1백만원)	-
최다응모대학상 (한국발명진흥회장상)		1개 대학(2백만원)	
최다수상대학상 (한국공과대학장협의회회장상)		1개 대학(2백만원)	
총 상금		최대 189,000,000원	

붙임 2 2018 캠퍼스 특허전략 유니버시아드 수상자 현황

□ 대학별 수상 현황

대 학	계	상위상			후원기관장상	
		산업통상자원부 장관상	한림원 회장상	특허청장상	우수상	장려상
경기대	4				2	2
경남대	1					1
경북대	2	1				1
경희대	2				2	
고려대	3				2	1
금오공대	8				2	6
단국대	1				1	
동국대	2				1	1
동아대	3					3
동의대	2					2
목원대	1					1
부경대	3				2	1
세종대	1			1		
송실대	12				5	7
아주대	4				1	3
안양대	2					2
연세대	1				1	
울산대	1					1
인하대	5				2	3
전남대	1					1
청주대	1				1	
충북대	1					1
한국기술교육대	1					1
한국산업기술대	3					3
한라대	1					1
한양대	4					4
한양대 에리카	13			1	3	9
홍익대	2		1			1
합계	85	1	1	2	25	56

※ 최다수상 대학상 : 송실대학교
 최다응모 대학상 : 한양대학교(에리카)

□ **특허전략 수립부문 수상자 선정결과**

○ 특허전략 수립부문의 상위상 수상자

: 4개 대학, 4팀(12명) 및 지도교수 수상자 4명

상격	성명	대학	학과	지도교수	구분
산업통상자원부장관상	강창연	경북대	전자공학부	김학린	A8
	박상수		전자공학부		
	류현우		전자공학부		
한국공학한림원회장상	임혜림	홍익대	화학공학과	오명숙	C4
	석규한		화학공학과		
	이철규		화학공학과		
특허청장상	기민관	세종대	컴퓨터공학과	박기호	A11
	한치원		컴퓨터공학과		
	김준영		컴퓨터공학과		
	최영환	한양대 에리카	재료화학공학부	김진경	B1
	신민애		재료화학공학부		
	이나연		재료화학공학부		

○ 후원기관 수상자

구분	상격	이름	학교	학과
A1	우수상	이동균	송실대	전기공학부
		송진우		전기공학부
		정희욱		전기공학부
	장려상	조혜원	금오공과대	신소재공학부
		권선이		신소재공학부
		박예진		신소재공학부
	장려상	전예은	송실대	전기공학부
		이성범		전자정보공학부
		한혜원		전자정보공학부
A2	우수상	황선우	송실대	전기공학부
		김연재		전기공학부
		안보환		전기공학부
	장려상	정영택	금오공과대	신소재공학부
		김수빈		신소재공학부
		최여진		신소재공학부
	장려상	홍서영	아주대	신소재공학과
		권지인		신소재공학과
		최연지		신소재공학과
A3	우수상	양예준	한양대 에리카	재료공학부
		이주열		재료공학부
		정무걸		재료공학부
	장려상	류승희	금오공과대	기계설계공학과
		육연지		신소재공학부
		김태형		기계시스템공학
	장려상	유승주	한양대 에리카	전자공학부
		김현우		전자공학부
		차지훈		전자공학부
A4	우수상	최현승	한양대 에리카	재료화학공학과
		강성호		재료화학공학과
		신동민		재료화학공학과
	장려상	김민관	고려대	화공생명공학과
		신중현		신소재공학부
		윤진성		화공생명공학과
	장려상	김민지	한국산업기술대	신소재공학과
		최진호		신소재공학과
		이정연		신소재공학과

구분	상격	이름	학교	학과
A5	우수상	김지원	송실대	전기공학부
		손지은		전기공학부
		이승길		전기공학부
	장려상	박봉재	경기대	전자공학과
		이지용		전자공학과
	장려상	안세웅	인하대	기계공학과
		정건희		기계공학과
		원종현		기계공학과
A6	우수상	김형우	부경대	공업화학과
		공태웅		공업화학과
		신현태		공업화학과
	장려상	김예진	금오공과대	고분자공학과
		남경실		고분자공학과
		이재화		고분자공학과
	장려상	이훈휘	전남대	기계공학부
		최진호		기계공학부
		김예은		화학공학부
A7	우수상	장혜진	동국대	산업시스템공학과
		김선혜		산업시스템공학과
	장려상	윤지현	한양대 에리카	전자공학부
		최유진		전자전기공학부
	장려상	김성록	인하대	기계공학과
A8	우수상	윤종필	한양대 에리카	전자공학부
		이민재		기계공학과
		엄태동		전자공학부
	장려상	주유나	한양대 에리카	응용물리
		정기만		응용물리
		문동현		응용물리
	장려상	성민재	아주대	화학공학과
		이진우		화학공학과
		김재민		화학공학과
A9	우수상	오하림	금오공과대	고분자공학과
		정창진		고분자공학과
		조정민		고분자공학과
	장려상	박진희	충북대	생명과학부
		한준희		생명과학부
		이은지		생명과학부
	장려상	김지우	동국대	물리반도체과학부
		이상민		물리반도체과학부
		박준현		물리반도체과학부

후원기관	상격	이름	학교	학과
A10	우수상	유영진	경기대	전자공학과
		김관기		전자공학과
	장려상	이지혁	송실대	전기공학부
		이창훈		전기공학부
		손지은		전기공학부
	장려상	정다운	송실대	정보과학
A11	우수상	김도현	청주대	통계학과
		유지인		통계학과
		이상윤		통계학과
	장려상	이석희	한양대	기술경영
		염승훈		기술경영
		김태민		기술경영
	장려상	이상욱	경북대	전자공학부
		이찬곤		전자공학부
A12	우수상	김선경	송실대	전기공학부
		김덕진		전기공학부
		김옥현		전기공학부
	장려상	임희숙	안양대	화장품발명디자인
		박채원		화장품발명디자인
		안양희		화장품발명디자인
	장려상	서범섭	금오공과대	정보전자
		김민수		전자공학부
		박하영		IT융합학과
A13	우수상	임상빈	송실대	전기공학부
		정세환		전기공학부
		김승재		전기공학부
	장려상	김진욱	안양대	전기전자공학과
		송인혁		전기전자공학과
		정세훈		전기전자공학과
	장려상	정예원	한양대	정보시스템
		윤세준		정보시스템

후원기관	상격	이름	학교	학과
A14	우수상	노찬영	송실대	전기공학부
		이승주		전기공학부
		고경호		전기공학부
	장려상	송용준	한양대 에리카	융합시스템
A15	우수상	이주현	고려대	산업경영공학
	장려상	최지웅	한양대 에리카	응용물리
		김주성		응용물리
	장려상	정세아	한양대 에리카	산업경영공학
		윤석찬		산업경영공학
		김제인		전자공학부
A16	우수상	노승엽	경희대	기계공학과
		김승우		기계공학과
		이현규		기계공학과
	장려상	장소은	금오공과대	정보전자공학과
		박종현		전자공학부
		김우석		전자공학부
	장려상	전신영	한국산업기술대	신소재공학과
		이정연		신소재공학과
B1	우수상	손서연	아주대	신소재공학과
		문예지		신소재공학과
		성하영		신소재공학과
	장려상	박종빈	경기대	기계시스템공학과
	장려상	윤승근	목원대	지식재산권
		조기선		지식재산권
B2	장려상	장금지	울산대	화학과
		홍윤아		화학과
B3	장려상	임재현	부경대	공업화학과
		이희승		공업화학과
	장려상	강범찬	한양대	융합기계공학과
		성재범		융합기계공학과
		신상훈		융합기계공학과

후원기관	상격	이름	학교	학과
B4	우수상	손경성	송실대	전기공학부
		이성욱		전기공학부
		강희진		전기공학부
	장려상	김호중	한양대 에리카	기계공학과
		허재원		재료화학공학부
		양현		기계공학과
	장려상	이정명	동의대	게임에니메이션
		심윤		디지털콘텐츠
B5	우수상	박은정	인하대	건축공학과
		배성재		건축공학과
	장려상	이한준	한라대	전기전자공학부
		조수빈		전기전자공학부
	장려상	강현규	한양대 에리카	기계공학과
		박소미		기계공학과
		고민지		기계공학과
B6	우수상	박은정	인하대	건축공학과
		배성재		건축공학과
	장려상	김동원	동아대	건축학과
		김광일		건축학과
	장려상	김현서	한양대 에리카	기계공학과
		최현서		기계공학과
		김재윤		기계공학과
B7	우수상	안재성	부경대	기계설계공학과
		원준수		기계설계공학과
		정은채		기계설계공학과
	장려상	이해랑	아주대	신소재공학과
		배예지		신소재공학과
B8	우수상	이현석	단국대	화학공학과
		우송희		화학공학과
		조미정		화학공학과
	장려상	이다빈	경남대	조선해양시스템공학
		황태훈		조선해양시스템공학
		백광석		조선해양시스템공학
	장려상	여현빈	인하대	조선해양공학과
		송지호		기계공학과
		현여진		조선해양공학과

후원기관	상격	이름	학교	학과
C1	우수상	최윤영	연세대	기계과학공학과
		하진호		대기과학
	장려상	김민지	한국산업기술대	신소재공학과
		민경준		신소재공학과
C2	우수상	홍주완	경희대	기계공학과
		문유빈		기계공학과
		이서우		기계공학과
	장려상	황성진	한국기술교육대	응용화학공학
		이윤선		응용화학공학
		황아연		응용화학공학
C3	우수상	정종혁	경기대	화학공학과
		선은진		화학공학과
	장려상	노해성	동아대	화학공학과
		박효정		화학공학과
		한화연		화학공학과
C4	장려상	유윤선	홍익대	화학공학과
		오준영		화학공학과
		김지연		화학공학과
	장려상	박세준	송실대	화학공학과
		조병선		화학공학과
		이우준		화학공학과
C5	우수상	오병윤	금오공과대	신소재공학과
		서규원		신소재공학과
		강동윤		신소재공학과
	장려상	김예림	송실대	화학공학과
		최행운		화학공학과
		박진영		화학공학과
	장려상	이나경	동아대	화학공학과
		양지혜		화학공학과

후원기관	상격	이름	학교	학과
C6	우수상	김영호	고려대	산업경영공학과
	장려상	유정수	한양대	기계공학부
		장지혜		기계공학부
		김현경		기계공학부
		정유경		생명공학과
	장려상	이동하	동의대	의생명공학과
		류지혜		의생명공학과

붙임 3 상위상 수상자 개요 및 인터뷰

산업통상부장관상 : 경북대 강창연 팀

- (수상개요) ‘삼성디스플레이’의 ‘Micro LED’ 기술에 대해 특허 데이터를 분석하여 핵심특허 도출, 기술흐름 파악 후, 이를 종합하여 향후 특허 연계 R&D 전략 제시
- (인터뷰 내용) 4차산업혁명시대에 AR, VR, Micro 디스플레이 기술에 대한 수요 증가가 예상되고, 전력문제 등 기존 OLED의 고질적인 단점을 보완하기 위해 새로운 display에 대한 논의가 증가하고 있는 바, 차세대 디스플레이인 Micro LED display에 관심을 갖고 출전하게 되었다.
기술에 대한 배경지식을 바탕으로 테크트리 설정, 특허 검색식 작성을 통해 유효특허를 도출하였고, 기술별, 국가별, 연도별 정량분석, 주요권리자와 핵심특허에 대한 정성분석을 실시하여 공백기술영역을 파악하였으며, 이를 경영환경과 종합하여 R&D방향 및 특허 포트폴리오 확보방법을 제시하였다. 팀원들 간의 역할분담을 통해 Micro LED Display 기술을 이해하고, 문제를 해결해 나가는 과정을 통해 협업을 배울 수 있었던 값진 경험이었다.

강창연 경북대학교 전자공학부 2학년	
박상수 경북대학교 전자공학부 4학년	
류현우 경북대학교 전자공학부 3학년	

한국공학한림원회장상 : 홍익대 임혜림 팀

□ (수상개요) 롯데케미칼의 ‘액상 유기물 수소 저장체 LOHC’ 문제에 대해 향후 기술개발방향과 특허확보 전략 제시

□ (인터뷰 내용) 액상 유기물 수소 저장체(LOHC)에 관한 특허전략을 수립해 봄으로써, 향후 수소저장기술의 트렌드를 확인할 수 있어서 좋았다.

팀원들과의 협업을 통해 특허 검색식을 작성하는 단계에서부터 데이터를 선별하고, 정량/정성 분석 그리고 공백기술을 거쳐 향후 한국의 개발 방향 및 특허확보 전략 수립에 대해 배워보는 좋은 경험이었다.

임혜림 홍익대학교 화학공학과 3학년	
석규한 홍익대학교 화학공학과 4학년	
이철규 홍익대학교 화학공학과 4학년	

특허청장상 : 세종대 기민관 팀

- (수상개요) 삼성전자의 ‘인공지능 메모리 시장 진입을 위한 특허전략’ 문제에 대해 향후 기술 개발 방향과 특허 확보 전략 제시
- (인터뷰 내용) 인공지능 메모리에 관한 특허를 조사하고 이에 대한 전략을 수립하는 과정을 통해 삼성, SK하이닉스, 인텔 등과 같은 여러 글로벌 기업들이 출원한 수많은 특허를 살펴볼 수 있었고, 이를 분석하면서 현재 업계의 기술 트렌드를 공부할 수 있었다. 이와 같은 메모리 기술에 대한 특허 분석은 현재 연구실에서 수행중인 시스템 아키텍처(architecture)에 대한 연구를 위한 동향 분석에도 도움이 되었다. 그래서 꾸준한 특허전략 유니버시아드 참여가 앞으로의 연구 활동에도 도움이 될 것으로 생각한다.

기민관 세종대학교 컴퓨터공학과 박사5년차	
한치원 세종대학교 컴퓨터공학과 4학년	
김준영 세종대학교 컴퓨터공학과 석사1년차	

특허청장상 : 한양대(에리카) 최영환 팀

- (수상개요) 포스코의 ‘수소 자동차용 철강소재’ 문제에 대한 특허검색 및 분석을 통한 해당 기업의 기술개발 방향 제시
- (인터뷰 내용) 국내외 수소 경제에 대한 관심 증가로 수소자동차에 대한 주제를 선택하였고 수소자동차를 기존 차량의 엔진에서 수소연료전지로의 대체라는 관점으로 바라보았다. 그래서 이 주제에 대해 특허 검색식 작성과 유효데이터를 기준으로 정량 및 정성분석을 하였고, 공백기술을 파악해 금속 분리판의 향후 R&D 방향을 제시하였다. 이번 대회를 통해 전반적인 특허 지식과 함께 분리판 기술 지식을 키웠으며 팀의 협동을 통해 특허청장상이라는 좋은 결과를 이뤄내 매우 뿌듯했다.

최영환 한양대학교(에리카) 재료화학공학과 3학년	
신민애 한양대학교(에리카) 재료화학공학과 3학년	
이나연 한양대학교(에리카) 재료화학공학과 3학년	