2024 Campus Patent Universiade



캠퍼스 특허 유니버시아드

www.kipa.org/cpu



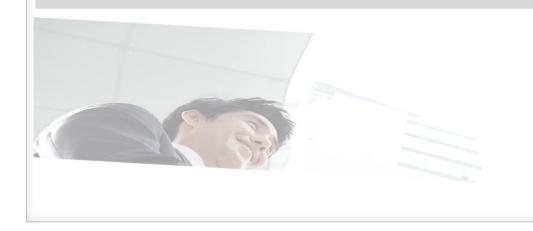




01. 추진배경 및 목적



"대학의 특허 데이터 활용·분석교육 확대를 통해 기업이 필요로 하는 지식재산 인재를 양성하고, 대학의 창의적 아이디어를 산업계에 공급"





02. 운영체계

주 최



(사업총괄)

주관



N∧⋶< 한국공학한림원

(수상자네트워크운영)

후원기관

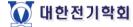




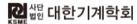
산업통상자원부



KBIZ 중소기업중앙회













후원참여기관







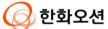






























































しLG 화학 **SK** 실트론 kakaohealthcare HU「OM

(문제출제/심사/시상/취업우대혜택/문제권리활용기회 제공)

2024년 CPU 후원 참여기관 총 27개 기관 (32문제 출제)

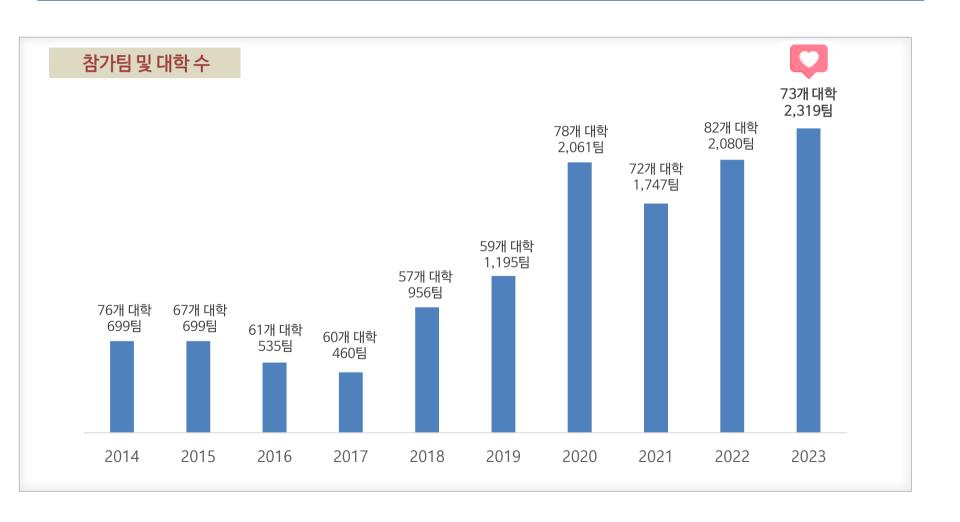




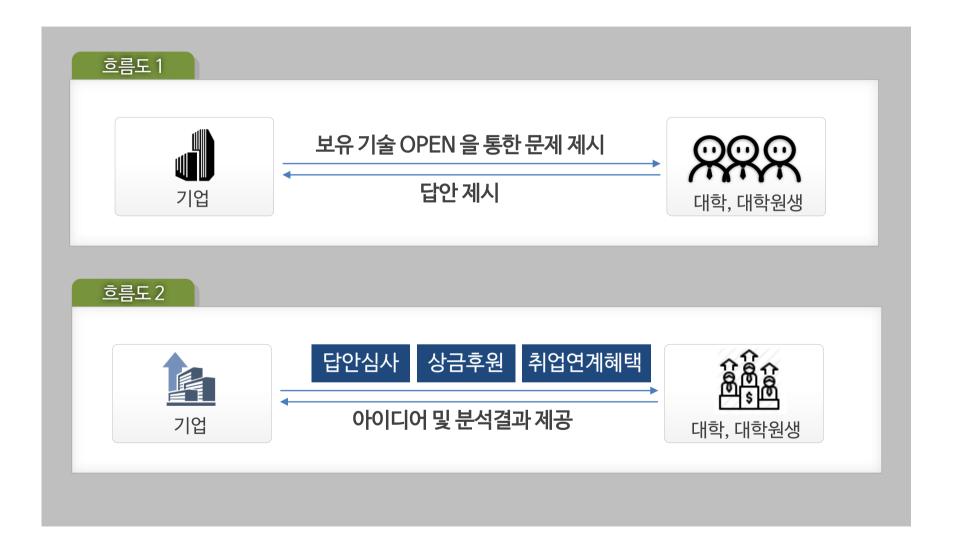


03. 역대 대회 규모

('23년) 73개 대학 2,319팀(4,912명) 참가, 수상자 31개 대학 115팀(328명) 선발



04. 대회 흐름도



05. 경진부문

특허전략수립 부문

세부적 기술주제에 대하여 국내외 특허를 분석하고, 연구개발 전략 및 특허획득 방향을 수립



답안작성방향

○ 후원 참여기업이 제시하는 특허 전략방향과 분석자료가 포함된 답안 제출



답안작성양식

e-특허나라 사이트

http://biz.kista.re.kr/patentmap/ 특허분석 보고서 자료 참조

05. 경진부문

발명사업화 부문

후원기업이 보유한 특허기술에 대해 특허 빅데이터를 분석하고, 새로운 아이디어를 접목시켜 제품 사업화 방향 및 방법 제시



답안작성방향

- 1 제시된 후원기업 기술분석 세부 정리
- 2 기술접목을 통한 사업화(제품화) 아이디어 제시
- 3 사업화 전략(마케팅,경쟁사분석, 시장분석 등) 제시

다양한 전공자들의참여를 통한 다양한 방향의 다양한 전략 제시 사업화 전략 제시

06. 출제문제

2023년 캠퍼스 특허 유니버시아드 문제 출제 현황(특허전략수립 부문)

출제 분야	문제 코드	출제 주제	비고
	A1	생성형 AI(Generative AI) 기술	
	A2	칩렛 패키지 기술	
	A3	OLED 광 추출 기술	
	A4	OLED 저반사 기술	
	A5	이차전지용 건식 전극 기술	
	A6	이차전지 무선 BMS(Wireless Battery Management System) 기술	
	A7	CXL(Compute eXpress Link) 활용 메모리 관련 기술	
ΙŢ	A8	Chiplet 구현을 위한 Packaging 기술	
전기	A9	전력 반도체에 이용되는 GaN/Si 기판의 특허 분석	
전자	A10	SOEC 특허조사	
	A11	차량용 LED 디스플레이	
	A12	언어 모델 기반 생성형 인공지능 기술	
	A13	Micro LED	
	A14	자율주행 센서 클리닝 시스템	
	A15	멀티 포트 밸브의 유로 구조	
	A16	AI 기반 영상분석을 통한 영상보정 및 객체 감지 기술	
	A17	페로브스카이트 태양전지	
	B1	전기자동차 ACD 충전 기술	
	B2	메가플로트 공법 관련 강재구조물 기술	
조선	В3	이산화탄소/포집/저장/활용 기술(CCUS)	
기계	B4	철강산업에서의 CO ₂ 활용 기술	
금속	B5	휴대용 물 포집 장치	
환경	B6	EV, ESS 등에서 발생하는 폐이차전지 재활용 기술	7
	В7	고압가스 기밀 솔루션	
	B8	특허 빅데이터 분석기법을 활용한 유망기술 도출	
	B9	음식물쓰레기처리기 기술	
화학	C1	CO ₂ 흡수(포집) 소재/공정 관련 기술	
되.ㅋ 생명	C2	전기화학반응을 통한 CO ₂ 전환기술	
에너지	C3	동종이형(allogenic) CAR-T 세포 치료제	
	C4	수전해 기술	

문제예시

- 관련된 특허들을 모두 찾아 **특허 포트폴리오를 구축**하고 구축된 **특허목록을 제출**하시오.
- 제시한 상위 특허 중에서 해외 또는 국내 중계기 제품에 채용된 특허가 있는지 조사/분석하시오
- 000에 대한 **특허맵을 작성**하시오
 - 1) US, EP, JP, KR 특허를 대상으로 할 것
 - 2) 정량분석을 실시할 것
 - 3) 정성분석을 실시할 것
 - 4) 특허맵을 기초로 기술 발전 추세를 요약할 것
- 1) 기술의 **국내외 시장동향을 조사**하여 해당 기술의 주요 기업(기관) 및 연구자(발명자) 조사
- 2) 1번에서 조사된 기업(기관) 및 연구자(발명가)의 보유 특허를 대상으로 **정량적, 정성적 특허를 분석**을 통한 기술개발 동향 분석
- 3) 청구항 분석맵(Claim chart)을 통한 **공백기술 도출** 및 **핵심 기술 확보 전략**
- 4) 관련기술의 R&D 전략 제시 EX) 관련한 기술의 매입 전략, 실제 기술 사업화 전력 제시 등

06. 출제문제

2023년 캠퍼스 특허 유니버시아드 문제 출제 현황(발명사업화 부문)

출제 분야	문제 코드	출제 주제	비고
IT 전기 전자	A1	웨어러블 신규 폼팩터	
	A2	플렉서블 표시 패널을 사용하는 텀블러와 플렉서블 표시 장치	
	A3	신규 디스플레이 사업 제안	
	A4	차량, 항공, 선박 등에 적용된 태양전지 기술	
	A5	연속혈당측정기 기반 건강관리 비즈니스 전략	
기계·금속	B1	DAL-e 서비스 로봇	
	B2	이차전지용 전해 동박 기술	
화학·생명	C1	현장진단 PCR 기술	

발명사업화의 문제로 출제된 기술들은 출제 기업이 특허기술 (또는 영업비밀)로 보유하고 있는 기술로써, 본 대회 운영 목적으로 제공한 것이며, 해당 기술을 활용한 아이디어 등에 대한 권리화 및 사업화에 있어서는 기업의 실시허락 등이 있어야 함을 알려드립니다.

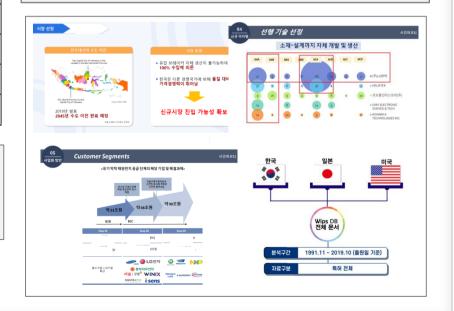
문제예시

후원참여기업의 해당 특허기술 설명 및 공개를 통한, 관련된 특허기술을 적용한 제품 및 사업화 아이디어 제시

제시된 아이디어 기술에 대한 세부 분석

관련 기술제품에 대한 시장조사(국/내외)

제품 및 기술관련 경쟁사 사업성 분석



07. 참가자격





08. 심사절차

심사절차

○ 기초, 서면, 발표, (부문별) 최종심사, (부문통합) 최종심사 총 5단계 심사

심사위원

후원 참여기업의 R&D 인력, 특허실무자 등 지식재산 및 기술 사업화 전문가가 합류하여 심사진행



09. 시상내역 ('24년 기준)

구분	발명사업화 부문	특허전략수립 부문	
대통령상	1팀 (1,500만원)		
국무총리상	1팀 (1,200만원)		
과학기술정보통신부장관상	1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)	
산업통상자원부장관상	1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)	
특허청장상	1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)	
한국공학한림원회장상	1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)	
한국발명진흥회장상	1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)	
중 이기 지자 / 스디스사	(우수) 문제당 1팀 (각 300만원)	(우수) 문제당 1팀 (각 300만원)	
후원기관장/CEO상	(장려) 문제당 2팀 (각 100만원)	(장려) 문제당 2팀 (각 100만원)	
지도교수상	산업통상자원부장관상 2명, 특허청장상 2명 한국공학한림원회장상 4명, 한국발명진흥회장상 4명 (각 100만원)		
최다수상대학상	한국공과대학장협의회장상 1개 대학 (200만원)		
최다응모대학상	한국발명진흥회장상 1개 대학 (200만원)		

※ 후원기관장/CEO상의 수상팀 수 등은 후원기관 참여 현황에 따라 변동 가능

10. 대회 주요일정

- [**온라인 접수**] 3월 28일(목) ~ 5월 17일(금) 18:00
 - 참가신청서(재적증명서(참여인원별), 지도교수확인서) 필수 제출
- [답안 접수] 3월 28일(목) ~ 7월 19일(금) 18:00
 - 문제에서 요구한 형태의 자료 파일과 답안작성내용 제출(한글,워드 등 파일)
 - (필수사항) 접수 마감일은 이용자가 많아 사이트 접속이 원활하지 않을 수 있으니, 하루 전 미리 접수 바랍니다.

구분	세부내용	일정
	대회공고	3. 28(목)
	참가신청서 접수	3. 28(목) ~ 5. 17(금)
대회 접수 및 교육 운영	대회 설명회 및 사전교육	3. 28(목) ~ 5. 17(금)
	답안작성 및 멘토링 교육	5. 20(월) ~ 7. 19(금)
	답안제출	3. 28(목) ~ 7. 19(금)
	기초심사	7. 24(수) ~ 8. 2(금)
	후원기관 서면심사	8. 5(월) ~ 8. 14(수)
심사 운영	후원기관 발표심사	8. 21(수) ~ 8. 30(금)
<u> </u>	부문별 최종심사	9. 6(금)
	부문통합 최종심사	9. 13(금)
	결과 및 수상자 발표	9. 24(화)
	11월 중	

* 상기 일정 변경 가능, 대회 홈페이지 공지사항 참조

11. 대회 주요일정- 교육

1 대회 오프라인 교육

- [사전교육] 3월 28일(목) ~ 5월 17일(금)
- ✓ 대학, 학과별 및 관련 단체별 사전교육 신청 접수
- * 홈페이지 공지사항 참조 (신청접수: cpu@kipa.org)

- [답안작성교육] 5월 20일(월) ~ 7월 19일(금)
- ✓ 대회 신청 접수한 참여자 개인이 직접 신청 접수
- * 홈페이지 공지사항 참조 (신청접수: cpu@kipa.org)

[2] 대회 온라인 교육

- [CPU대회 홈페이지 온라인 교육]
- ✓ 회원가입 후 수강가능 (3월 28일(목) ~ 7월 19일(금))
- ✓ **수강방법: www.kipa.org/cpu** (대회홈페이지 〉 온라인교육(메뉴) 〉 CPU 사전교육 온라인 강좌)
 - * 답안작성을 위한 지식재산 교육 동영상

- [지식재산교육포털 수강신청 후 수강]
- ✓ 수강방법 : http://cpu.ipacademy.net(회원가입 단체인증코드 : 11111)
- * 1차 교육: 3월 28일(월) ~ 5월 17일(금)
- * 2차 교육: 5월 20일(월) ~ 7월 19일(금)

③ 권역별 멘토링 교육

- [교육 진행] 5월 20일(월) ~ 7월 19일(금)
- ✓ 멘티구성: 변리사, 전년도 대회 수상자 등
- ✓ 교육내용: 권역별(수도권, 경상권, 충청권, 호남권) 대면/비대면 집중 컨설팅 진행
- ✓ 신청방법: 대회 신청자 대상 선착순 접수(추후 홈페이지 안내 예정)

12. 유의사항

1 팀으로 참여할 경우

- 팀장/팀원 모두 접수 단계 본인인증 필요
- 부문에 상관없이 복수 참여 가능
- 타 대학 학생들 간 팀 구성 가능 *지도교수님은 팀장 소속 대학



② 지도교수 자격여부

- 원칙적으로 정교수, 부교수 (타과교수가능)
- 그 밖에 해당 대학에서 교수로 인정 및 소속된 자 ((참고)고등교육법제 14조의 2항)



③ 참가 대상

- 국내 대학의 대한민국 국적을 가진 대학(원)생
- 신청 접수기간 이후 신청 불가!

접수자간형평성및 원활한대회운영을위해 원활한대회운영을대불가!!! 접수기한이후신청절대불가!!!

4 대회 신청 및 답안 제출

- O http://www.kipa.org/cpu



참가신청&답안제출 메뉴 활용

○ 회원가입 후 참가신청 및 답안제출 가능

대회 일정 변경 및 관련 내용 CPU 홈페이지 공지사항 확인(필수)

취업우대기관 (6개사)













취업우대내용



면접 가점 부여



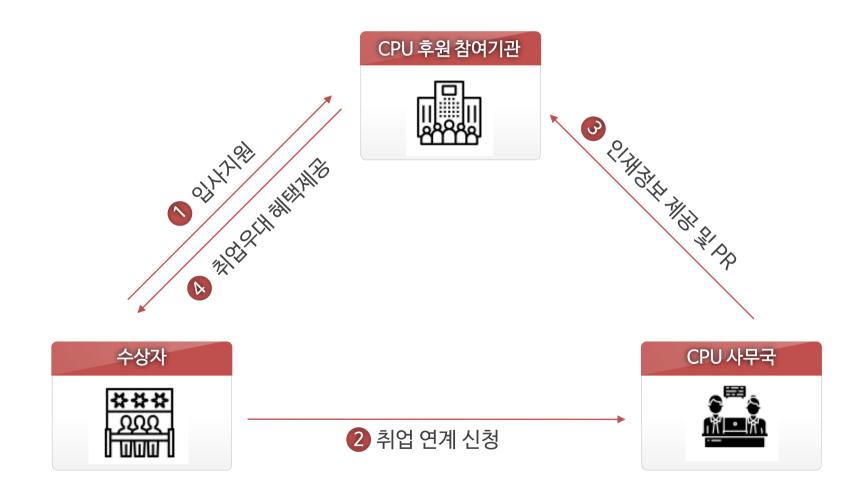
면접 시 면접관 재량 가점



서류심사 면제



서류심사 시 재량 가점



기업 CEO와 함께하는 대규모 시상식







캠퍼스 특허 유니버시아드 수상자 네트워크

네트워크활동











CEO 초청강연

명사초청강연

리더십포럼

YIPL 세미나

YIPL 정기총회







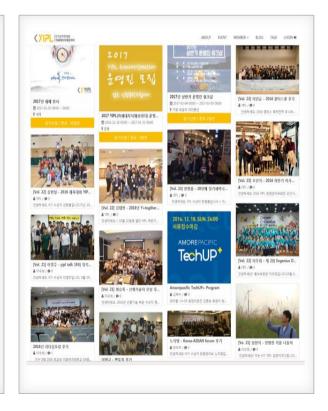
취업 멘토링 지원



산업체 방문



사업화 신규지원



2024 Campus Patent Universiade

감사합니다!

2024 Campus Patent Universiade

대회 온라인 신청방법



2024년 캠퍼스 특허 유니버시아드 접수 방법 안내

- 신청 전 확인 사항
- ② 개인 및 팀장 접수 신청
- 3 신청완료

사용 가능 브라우저 안내







- 1. 캠퍼스 특허 유니버시아드 홈페이지는 Whale, Chrome, Explorer 11 이상 버전에서 안정적으로 사용이 가능합니다.
- 2. 신청서 작성 시, 가급적이면 Chrome을 이용해 주시기 바랍니다.

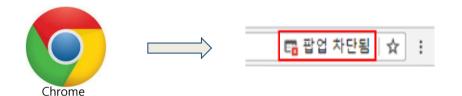
사용 가능 브라우저 안내



- 1. 팝업 차단 해제 메뉴의 [도구 -> 팝업차단 -> 팝업차단 설정]에서 "허용할 웹사이트 주소"에 *.kipa.org/cpu 추가
- 1. 하위호환성 추가 메뉴의 [도구 -> 호환성 보기 설정 변경]에서 "이 웹사이트 추가"에 *.kipa.org/cpu 추가

Whale

사용 가능 브라우저 안내



1. Chrome 최초 사용 시, 팝업 차단 문구를 확인하여 팝업 차단 해제를 하여 주시기 바랍니다.



1. Whale 사용시 팝업 창이 뜨지 않는다면, 주소창에 "whale://settings/content/popu ps"를 입력하여 허용 사이트에 www.kipa.org 주소를 추가하여주시기 바랍니다.

회원가입

로그인 사이트맵



기관소개

지원사업

홍보광장

알림광장

열린경영

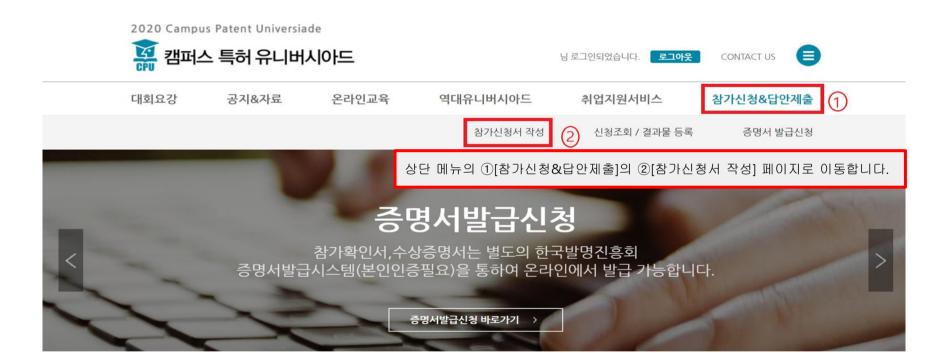


본 대회는 한국발명진흥회의 ID/PW가 필요합니다.

신청서 작성 시 한국발명진흥회 사이트에서 회원가입을 진행하여 주시기 바랍니다.

한국발명진흥회 주소: https://www.kipa.org

2 개인 및 팀장 접수 신청



참가신청서 작성

<-- ->



①hwp, doc양식의 지도교수 참여확인서를 받으실 수 있습니다. ②버튼을 누르시면 참가 신청서 작성 페이지로 이동합니다.

LOGIN

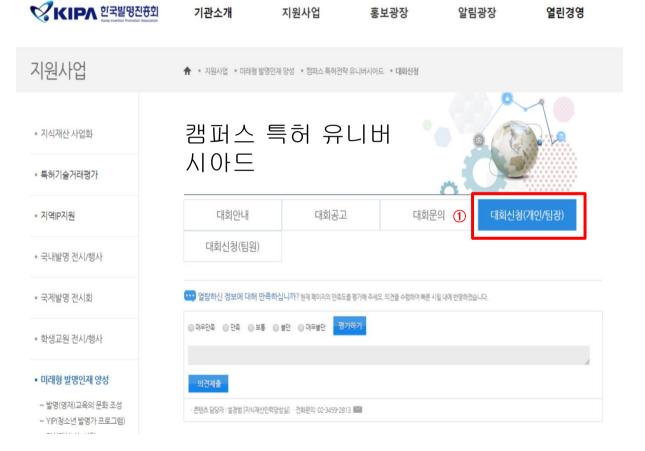
도전과 창의로 대한민국을 선도하는 KIPA

THE BEST WAY TO PREDICT THE FUTURE IS TO INVENT

- * 캠퍼스 특허략 유니버시아드는 로그인 이후 사용이 가능합니다. www.kipa.org에서 가입하셨던 ID/PW를 입력 후, 안내 절차에 따라 진행하여 주시기 바랍니다.
- ID
- Password



W 100	기지는 익스플로러 9.0 이상, 파이어폭스 웹브라우 리 브라우저를 사용 해주세요.	저에 최적화 되어 있습니다.
Θ	아이디/비밀번호 찾기	③ 회원가입
	ID/PW Search	Join-us
	ID/PW Search	Join-us



□ 개인정보

2. 개인정보 제공에 대한 동의

가. 개인정보 제공

1) 사업관리시스템이 보유하고 있는 개인정보는 이용 및 제공에 엄격한 제한이 있는 정보입니다.

개인정보보호법 제 17조(개인정보의 제공)에 의거, 사업관리시스템은 회원에 대하여 보다 더 질 높은 서비스 제공 및 상급위해 아래와 같이 귀하의 개인정보를 제공하고 있습니다.

- ① 제공대상 : 특허청. (수상자에 한하여) 취업조사기관 제공
- ② 제공 개인정보 항목 : 수집하는 개인정보 항목

7

3. 개인정보보호 기타 관련 사항에 대한 동의(고유정보식별 등)

1/ 4/12/1

사업신청 등을 위해 입력하신 정보는 목적이 달성된 후 별도의 DB로 옮겨져 (종이의 경우 별도의 폐기함) 내부 방침 및 정보보호 사유에 따라(보유 및 이용기간 참조) 일정 기간 저장된 후 파기되어집니다. 별도 DB로 옮겨진 개인정보는 개인 인정보의 이용·제공 제한)에서 지정된 경우가 아니고서는 보유 이외의 다른 목적으로 이용되지 않습니다.

2) 파기방법

전자적 파일형태로 저장된 개인정보는 기록을 재생할 수 없는 기술적 방법을 사용하여 삭제합니다. 종이의 경우 전문 피

* 개인정보 제공 동의에 체크 하시고 확인 버튼을 누르시면 다음으로 넘어갑니다.

□ 개인정보보호 기타 관

모두동의

확민

※증명서발급관련 안내사항

개인정보 보호법(시행 2013.03.23) 제 24조 2항(주민등록번호 처리의 제한)에 의거하여 주민등록번호를 수집할 수 없는 관계로 증명서발급을 받기위해서는 본인인증이 필요합니다.

(대리인 신청 및 팀신청의 경우 접수(팀원)대상자 본인인증 필요.)

※증명서 발급대상이 아닐경우 본인인증을 하여도 발급되지 않습니다.

실명인증 🖣

아래의 2가지 인증 방식 가운데 하나를 선택하여 주세요.

본인인증(CheckPlus)

을 확인하는 서비스

아이핀인증(I-PIN)

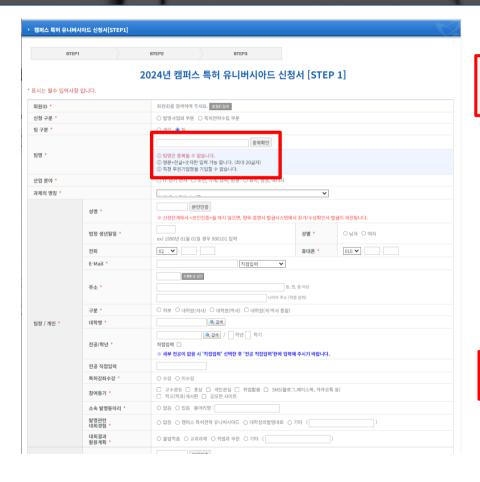
본인임을 확인할 수 있는 매체 '핸드폰 명의인증'를 이용하여, 본인 인터넷 상의 고유식별 체계 서비스로, 한번의 계정발급으로 모든 인 터넷 서비스에서 I-PIN을 통한 로그인 처리가 가능한 서비스

지로 넘어갑니다.

* 본인인증 또는 아이핀 인증을 통해 실명 인증을 하시면 다음 페이

본인인증(CheckPlus)

아이핀 인증



• 팀인 경우 팀명을 반드시 입력해야 합니다. ※ (주의) 수상팀의 경우 팀명으로 상장이 발급될 예정이고, 팀명 변경이 불가하니, 신중히 팀명 작성 요망

* STEP1의 내용을 입력 한 후, 저장 후 다음단계로 이동 버튼을 눌러 다음페이지로 이동합니다.

▼ 캠퍼스 특허 유니버시아드 신청서[STEP2]



2024년 캠퍼스 특허 유니버시아드 신청서 [STEP 2]

* 표시는 필수 입력사항 입니다.



저장 후 다음단계로 이동

* STEP2에 지도교수의 정보를 입력 한 후, 저장 후 다음단계로 이동 버튼을 눌러 다음페이지로 이동합니다.

3. 신청 완료

MY KIPA 로그아웃 사이트맵 **KIPA** 한국발명진한회 기관소개 지원사업 홍보광장 알림광장 열린경영 MY KIPA ♠ = MY KIPA = 사업신청내역 MY KIPA 사업신청내역 - 사업신청내역 - 사업별 문의 = 회원정보수정 - 회원탈퇴 ☑ 증명서발급관련 안내사항 ● 개인정보 보호법(시행 2013,03,23)제 24조 2항(주민등록번호 처리에 제한)에 의거하여 주민등록번호를 수집할수 있는 관계로 증명서발급을 받기위해서는 본인인증이 필요합니다.(대리인 신청 및 팀신청의 경우 접수(팀원)대상자 본인인증 · 얼국발명진용회 * www.kipa.org MY KIPA 의 사업신청내역 목록에서 신청하신 신청 아래의 증명서 발급목록사업의 경우에만 각 접수건별 최초 1회 본인인증이 필요합니다.(아래목록외 사업은 본인 본인인증이 필요한 신청건은 사업명 아래의 증명서 발급을 위한 본인인증 버튼이 표시됩니다. 서를 확인 하실 수 있습니다. 버튼 클릭 후 본인인증을 진행해 주시기 바랍니다. * 접수 신청 기간 동안은 신청서를 수정하실 수 있습니다. • 한국발명진흥회 증명서 발급 사이트로 바로가기(http://www.kipa.org/kipa/service/kw_0706_01.jsp) 접수 단계별 상태 및 결과 사업명 NO 신청일 1차 2차 3차 심사결과 심사결과 심사결과 접수상태 서류보완 신청서관리 2020 캠퍼스 특허 유니버시아드[전략 부문] 신청완료 2020-04-08 신청서관리 2020 캠퍼스 특허 유니버시아드[전략 부문] 2020-04-08 임시저장

신청완료

증명서 본인인증

2020 캠퍼스 특허 유니버시아드[사업화 부문]

2020-03-24

3. 신청 완료

