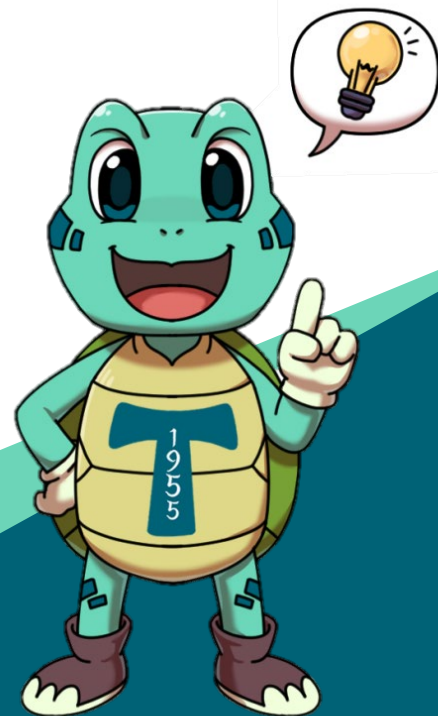


CKU 연구지원 설명회

2024. 3. 8

산학연구처/산학협력단



Contents

I. 산학연구처(산학협력단) 주요 업무 소개

II. 교외 연구비 수주 필요성

III. 교외 연구비 수주 지원 방안

IV. 성과관리 및 창출 지원 방안

1. R&D 발굴·기획

- 정부·민간 연구과제 발굴 및 유치
- 소속·전공 맞춤 R&D과제 안내

2. R&D 과제수행

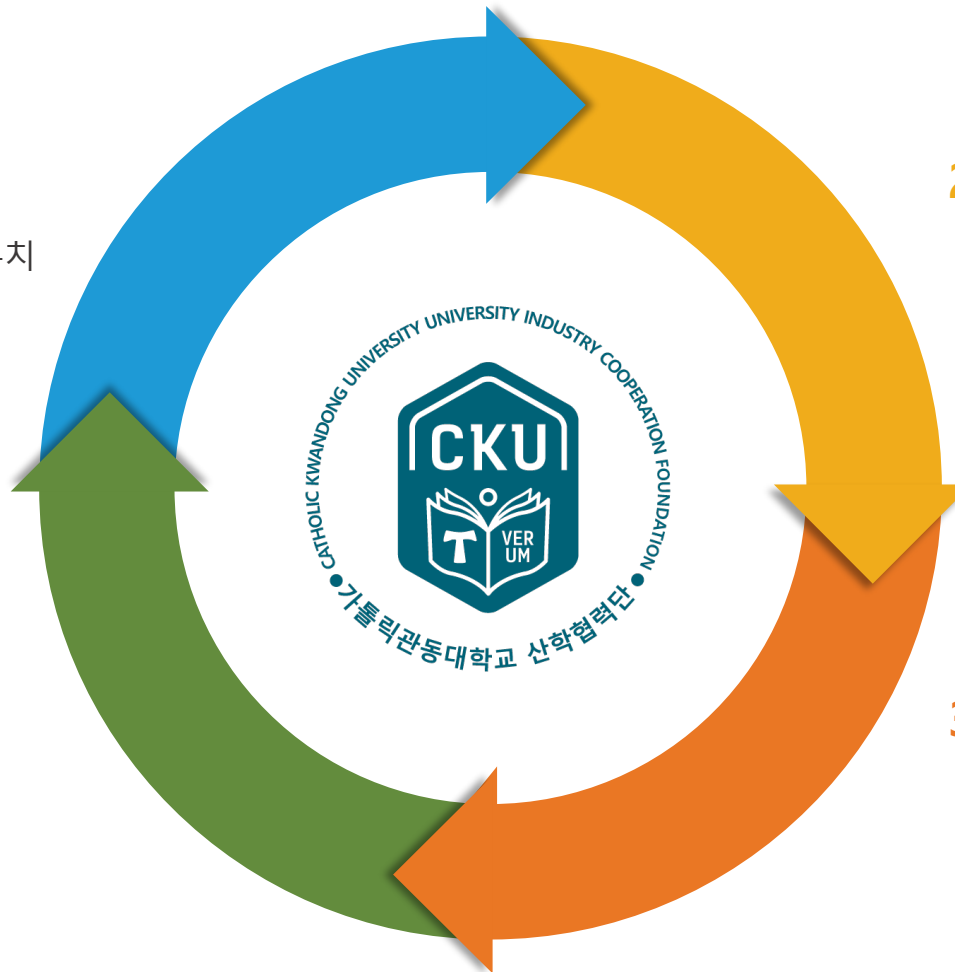
- 연구과제 계약 체결
- 연구비 집행 및 정산

4. 성과 창출

- 기술이전
- 기술사업화
- 기술창업

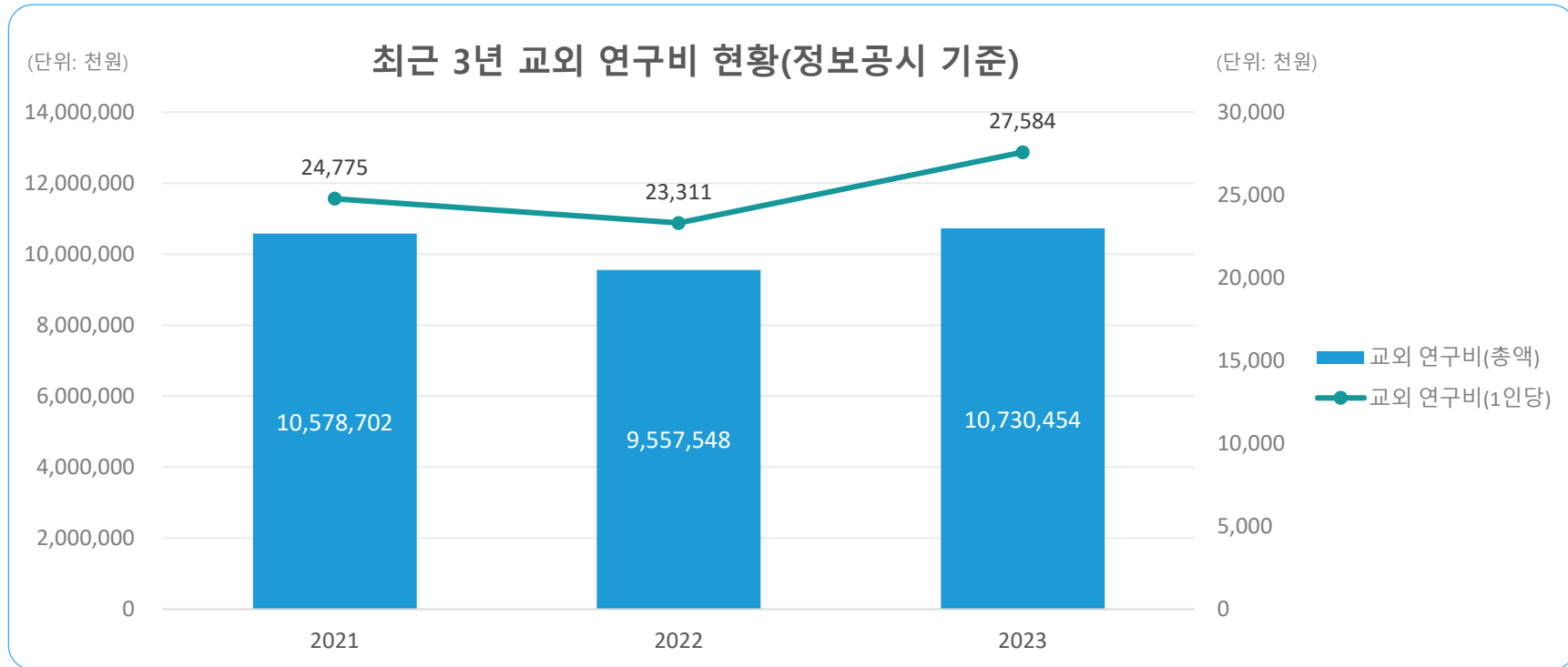
3. 성과 관리

- 연구 업적 관리(논문 및 특허)
- 특허 출원·등록 지원
- 연구 성과 분석
- 연구자 DB 관리



R&D 전주기 통합 지원

☑ 대학 연구역량 강화



➤ 대학 재정건전성 확보

- 연구비 약 4,200만원 수주 시, 간접비 약 700만원 → 신입생 1명 등록금 유치 효과

➤ 기관평가인증, 각종 대학재정지원사업 평가 지표 활용

☑ 대학 연구역량 강화

- 교외 연구비 수주를 통한 논문, 특허 등 연구성과 창출
 - 교외 연구비 수주 ▶ 연구성과 창출 ▶ 연구지원 재투자 ▶ R&D 선순환 체계 구축
- 우수 연구인력(학부생, 대학원생) 유치
- 대학 우수기술 창출 및 기술이전·사업화



“연구력 강화 및 산학협력 촉진을 통한
글로벌 대학 및 RISE 사업 추진 기반 마련”

☑️ 교원인사 평가 반영

- 2024학년도부터 교원인사 관련 규정 개정
- 정년트랙 승진, 승급, 재임용, 정년보장 요건으로 **연구비 수주(간접비) 실적 추가***
- 승진, 승급, 재임용 요건 中 논문 항목은 **연구비 수주(간접비)로 대체 가능***
 - 간접비 실적 1,000만원당 논문 1편
- 전임교원 업적평가 시, **연구비 수주(간접비) 실적 반영**

* 「정년트랙 전임교원 인사시행세칙」 [별표1] 참고

현행

- 정년트랙 및 **산학협력중점교수** 업적평가 반영
- 배점기준(정년트랙 기준, 산학협력중점교수 별도)
 - 자연·공학: 간접비 10만원당 1점
 - 인문·사회·예체능: 간접비 10만원당 **1.5점**

개정

- 정년 및 **비정년트랙(모든유형)** 업적평가 반영
- 배점기준** (정년 및 비정년트랙 기준 동일)
 - 자연·공학·예체능: 간접비 100만원당 **10점**
 - 인문·사회: 간접비 100만원당 **20점**

** 「정년트랙 전임교원 평가규정」 [별표4] 참고

간접비 고시비율 20% 기준, **연구비 약 600만원** 수주 시, **간접비 약 100만원**

☑️ 각종 연구지원제도 수혜

➤ 간접비 수주액의 **최대 30%** 연구개발능률성과급(인센티브) 지급

- 국가연구개발사업: 최대 10%
- 비국가연구개발사업(민간, 산업체): 최대 30%

➤ CKU 연구지원사업 결과물 활용

- 교외 연구비 신청(1회 이상) 또는 수주 실적 필수 제출

➤ 교외 연구과제 성과물의 기술이전 시, **기술이전 발명자 보상금(인센티브) 지급**



※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑ 국가연구개발사업 출장여비기준 개편

현행

일비	식비	숙박비	교통비		
			항공	철도	선박
20,000원 (실비)	25,000원 (실비)	- 서울, 제주: 80,000원 - 광역시: 60,000원 - 그 외: 50,000원 (실비)	이코노미 (실비)	일반실 (실비)	일반실 (실비)



개정

일비	식비	숙박비	교통비		
			항공	철도	선박
25,000원 (정액)	25,000원 (정액)	- 서울, 제주: 100,000원 - 광역시: 80,000원 - 그 외: 70,000원 (실비)	이코노미 (실비)	일반실 (실비)	일반실 (실비)

☑ 2024 CKU 연구지원사업

➤ 연구비 지원을 통한 전임교원의 연구역량 증진 및 대학연구지표 향상

➤ 지원내용

(단위: 천원)

사업명	세부사업명	예산
2024 CKU 연구지원사업	우수 학술 활동 지원	315,000
	신진 연구자 지원	50,000
합 계		365,000

➤ 지원일정

(단위: 천원)

구분	시행일(예상)	세부사업명	예산
24학년도 1차 CKU 연구지원사업	'24. 5.	우수 학술 활동 지원	170,000
		신진연구자 지원	50,000
24학년도 2차 CKU 연구지원사업	'24. 10.	우수 학술 활동 지원	150,000
합 계			370,000

※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑ 2024 CKU 연구지원사업

➤ 세부사업

- 전임교원 1인당 최대 600만원 수혜
- 임용 3년 이하 신진연구자 500만원 지원 (임용일 2021. 3. 1. 기준)

(단위: 천원)

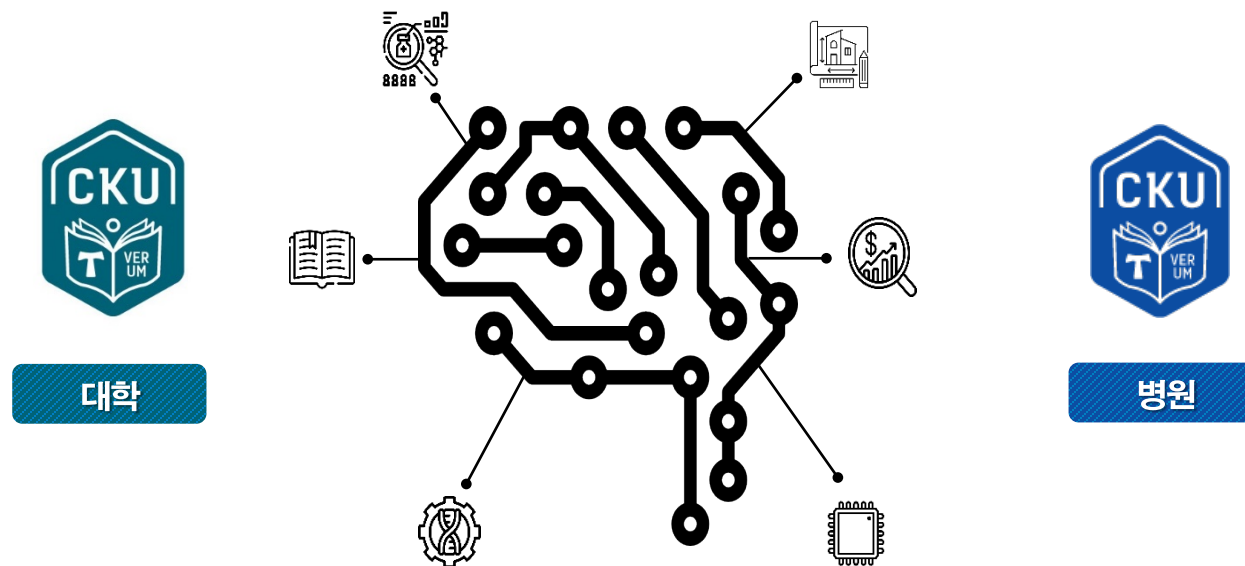
세부사업명		연구비		과제 수	사업예산	결과물
우수 학술 활동 지원	저서 연구비	500		30	15,000	저역서
	KCI 연구비	500		100	50,000	KCI 등재(후보) 논문
	SCI(E) 연구비	Q1	3,000	40	250,000	SCI(E)급 논문
		Q2	2,500	30		
		Q3	2,000	20		
Q4		1,500	10			
소 계				170	315,000	
신진연구자지원		5,000		10	50,000	연구과제 수주
합 계					365,000	

※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑ 학교 주최 세미나, 컨퍼런스 개최

➤ 지원내용

- 연구과제(분야) 발표, 1인당 30만원 지원 예정(10명 내외)
- 강릉(대학) 5월, 인천(병원) 11월 개최 예정



※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑ 학제간 융합연구 지원

➤ 지원내용

- 3개 학과 이상으로 구성된 연구진이 제안서 제출 시 지원(인건비성 포함)
- 연구 공유 및 협력 환경 조성

구분	지원액
5억 이상	100만원
3억 이상 5억 미만	70만원
5천만원 이상 3억 미만	50만원
3천만원 이상 5천만원 미만	30만원

☑ 세종도서 선정 시, 50만원 인센티브 지급



※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑️ 우수논문 게재 인센티브 지급

➤ 우수논문 게재를 장려하고, 교외 연구비 수주 기반 마련

➤ 지원내용

- “가톨릭관동대학교”로 소속을 표기한 논문의 주저자(제1저자 또는 교신저자)만 지원
- 제1저자와 교신저자가 우리 대학교 교원일 경우 대표저자 1명만 신청
- CKU 연구지원사업에 선정된 논문은 지원 제외

구분	기준		금액	비고
	JCR Quartile in Category	I.F지수		
A&HCI, SSCI, SCIE	분야별 IF 상위 10% 이내	15.0이상	1,000만원	자연, 공학, 의학 계열의 경우 SCIE 지급기준 적용
	분야별 IF 상위 25% 이내	10.0이상 ~ 15.0미만	500만원	
Nature, Science, Cell	5,000만원			

※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑ 연구개발능률성과급 지급

- 연구개발능률성과급을 지급함으로써 연구자의 사기진작 도모 및 외부연구과제 수주 활성화에 기여
- 지원내용

국가연구개발사업 과제

- 국가 R&D 중앙정부 연구과제 및 지자체 과제
- 해당연도 국가연구개발사업 과제 간접비 수익금 총액의 **10% 이내**에서 평가점수 별 지급액 산정

평가항목

평가항목	간접비 기여도	연구 성과
가중치	70%	30%
		기술이전 : 30% 특허등록 : 28% 논문 : 26% 결과보고서(실적보고서 포함) : 25% 특허출원 : 24%
* 특허 및 논문의 경우 해당 과제에서 도출된 결과물임을 증빙할 수 있는 자료 제출		

※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑ 연구개발능률성과급 지급

➤ 지원내용 및 평가방법

비국가연구개발사업 과제

- 국가연구개발사업 과제 이외 산업체·민간 과제
- 해당연도 비국가연구개발사업 과제별 간접비 수익금의 **30%이내**에서 평가점수 별 지급액 산정

평가항목

항목	기준	배점	평가점수		
연구 성과 (20점)	기술이전	20			
	특허	18			
	논문	15			
	결과보고서(실적보고서 포함)	10			
연구과제 선정규모 (40점)	1억 원 이상	40			
	7천만 원 초과 ~ 1억 원 미만	30			
	5천만 원 초과 ~ 7천만 원 이하	20			
	5천만 원 이하	10			
간접비 징수액 (40점)	1천5백만 원 이상	40			
	1천5십만 원 초과 ~ 1천5백만 원 미만	30			
	7백만 원 이상 ~ 1천5십만 원 이하	20			
	7백만 원 미만	10			
합 계		100			
연구과제 종합평가	평가점수	90점 이상	70점 이상 ~ 90점 미만	50점 이상 ~ 70점 미만	50점 미만
	성과급	30%	20%	15%	10%

※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑️ 교외 연구비 신청 경비 지원

➤ 교외 연구비 신청 시, 발생하는 경비 지원을 통해 교원 부담 경감

➤ 지원내용

- 연구계획서 제출과 직접적으로 관련된 경비 실비 지원(인건비성 제외)
- 회의비, 여비, 인쇄비, 공공요금(우편료 등)

구분	지원액	비고
5억 이상	100만원	상한액
3억 이상 5억 미만	70만원	
5천만원 이상 3억 미만	50만원	
3천만원 이상 5천만원 미만	30만원	

※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑️ 교외 연구비(간접비) 실적 우수교원 책임시간 감면

➤ 교외 연구비(간접비) 실적이 우수한 교원을 대상으로 책임시간을 감면하여 연구비 수주를 장려하고자 함

➤ 감면기준

- 학기 시작 전 6개월간 수주한 간접비 기준

※ 예시

- 2024-1학기 산정기간 : 2023. 7. 1.~2023. 12. 31.(6개월)
- 2024-2학기 산정기간 : 2024. 1. 1.~2024. 6. 30.(6개월)

간접비 수주액		감면 책임시간
자연·공학·예체능	인문·사회	
7,500만원 이상	3,750만원 이상	6시간
4,000만원 이상~7,500만원 미만	2,000만원 이상~3,750만원 미만	3시간
1,500만원 이상~4,000만원 미만	750만원 이상~2,000만원 미만	1시간

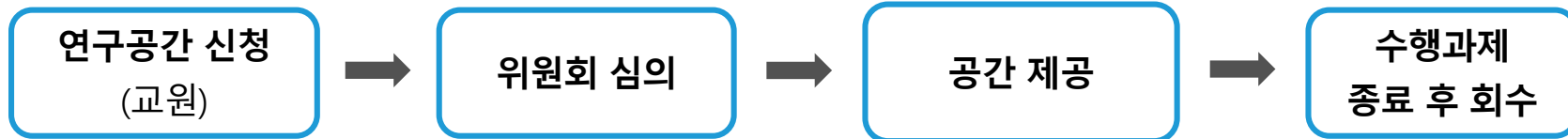
※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑️ 전임교원 연구 추진·수행 공간 제공

- 교외 연구과제 수행을 위해 대학 내 공간이 필요한 경우 위원회* 심의를 통해 연구 공간 제공

* 공간배정위원회(가칭)

➤ 진행 프로세스



- 평가지표
- 간접비 기여액
 - 임용기간
 - 교외 연구과제 수주 내용 등

- 연구기간 공간 제공
- ※ 공간 임대료 협의 필요



※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

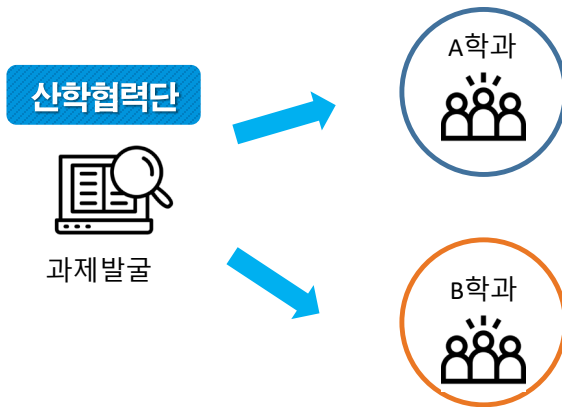
☑ 연구자 알리미 서비스 개편

➤ 교원의 니즈를 반영한 맞춤형 교외 연구과제를 발굴 및 안내하여 편의성 제공

➤ 개편내용

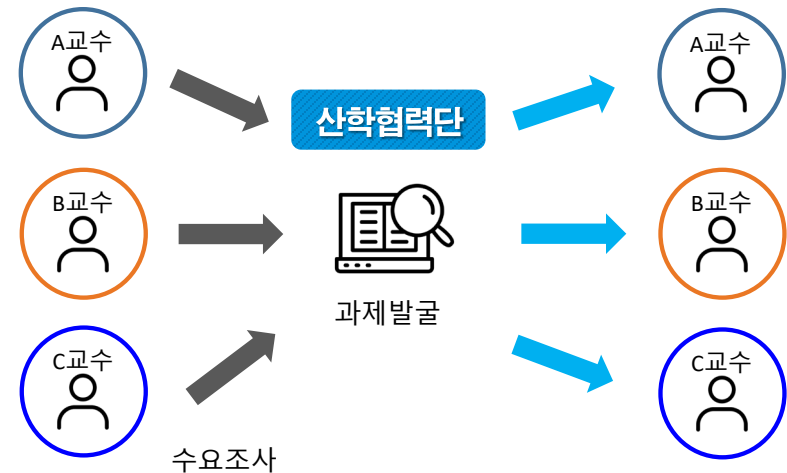
현행

- 교원의 소속 학과에 맞는 연구과제 **일괄 안내**



개편

- 교원별 수요조사 실시
- 교원의 니즈(연구분야)를 반영한 **맞춤 안내**



※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑ 대학원생(학생연구원) 지원

➤ 대학원생(학생연구원)이 우리 대학교에 정주할 수 있도록 다양한 혜택 지원

➤ 지원대상

- 연구지원체계평가에서 정한 대학원생 월 평균 인건비(석사 100만원, 박사 150만원 이상)을 교외 연구비에서 지급받는 대학원생

➤ 지원내용

- 기숙사 지원 : 공실여부 협의 → 대학원생 희망여부 파악 → 기숙사 모집·신청 → 2인실 제공
- 부속병원 건강검진 지원 : 본교 시행시기(2년 주기) / 프로모션 금액 30만원

※ 생활관 및 부속병원 협의 필요

※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

☑ 기금석좌교수 임용

➤ 우리 대학교에서 퇴직한 교원 中 일정 금액 이상 연구비(간접비) 또는 기부금을 유치할 경우 기금석좌교수로 임용, 대학 소속으로 연구활동을 지속 할 수 있도록 지원

➤ 지원내용

- 특강이나 강의 담당 시, 담당시간에 따라 강의료 지급
- 연구실 배정



☑ 기술사업화 성과창출 지원 개요

➤ 기술사업화 성과 창출을 위한 지원방안 수립

- 특히 활성화를 기반으로 기술이전 및 창업 활성화 지원방안 수립
- 교원 업적 점수 향상 및 기술사업화 성과 창출 기대

기술사업화 성과 창출
(교원 업적 평가 점수* 향상)

2. 기술이전 활성화

- (1) 발명자 보상금 규정 개정
- (2) BRIDGE 3.0 시제품 지원

3. 교원창업 활성화

- (1) 사업 검증 및 사업추진 전략 수립 지원

1. 특허 활성화

- (1) 선행기술 조사 지원
- (2) 논문 특허화 지원
- (3) 연구제안서 특허화 지원
- (4) 캡스톤 디자인 우수성과 특허화 지원

기술이전료 20점/100만원
기술이전 건수 20점/건당

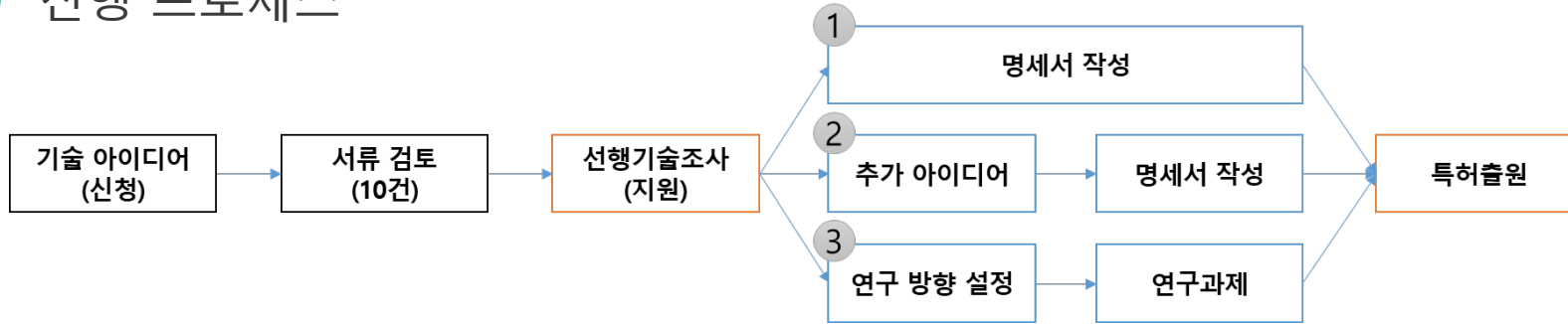
교원 기업 창업 50점/창업년도
벤처창업 인증 100점/당해연도
창업 기업 유지 20점/연간

국내 특허출원 30점/건
국내 특허등록 100점/건
국제 특허출원 50점/건
국제 특허등록 200점/건

특허 활성화 >> (1) 선행기술조사 지원사업

아이디어 단계에 머물러있는 기술을 발굴하여 이를 특허출원 및 연구로 연결

진행 프로세스



선행기술조사 보고서

CKU 선행기술조사 보고서						
기술 아이디어 명칭	분류제인기반 스마트형의 수산물 거래 플랫폼					
신청자	소속	경영	직급	부교수	성명	원성권
	E-mail	wons@cku.ac.kr		연락처	구내 : 7366 핸드폰 : 01059672000	
주요 선행기술 1	요약	선행기술은 분류제인기반 수산물의 유통관리, 모니터링에 관한 것으로, 수산물의 입어단계는 비관으로 향수량을 식별하고, 향어단계는 수산물 대상체에 RFID 태그의 부착으로 관리되고, 향어단계는 어시장 표시판의 비관으로 식별하며, 가공, 유통 및 판매 단계는 수산물 유통관리 플랫폼에 관리하여 수산물의 입어, 향어, 유통, 판매, 가공, 유통, 판매 모든 단계마다 분류제인 기반의 시스템을 구현한 것임				
	요점	분류제인기반 수산물의 거래망의 측면에서 본 발명의 기본적인 개념과 높은 유사성을 가진				
주요 선행기술 2	요약	선행기술은 수산물의 생산정보, 생산이력정보, 유통정보, 유통이력정보, 판매정보, 판매이력정보를 분류제인 기반으로 할 수산물 유통관리 및 유통정보의 시스템에 관한 것으로, 수산물의 생산, 가공, 유통 및 판매 단계에서 분류제인 기반의 수산물 거래관리시스템을 구현한 것임				
	요점	분류제인기반 수산물의 거래망의 측면에서 본 발명의 기본적인 개념과 유사성을 가지나, 명세서, 문헌정보, 수산물유통정보, 유통정보, 유통이력정보, 판매정보, 판매이력정보를 분류제인 기반으로 할 수산물 유통관리 및 유통정보의 시스템에 관한 것으로, 수산물의 생산, 가공, 유통 및 판매 단계에서 분류제인 기반의 수산물 거래관리시스템을 구현한 것임				
선행기술조사 결과 요약 (특허성 판단)	요약	상기 선행기술 1 내지 2에서 확인한 바와 같이, 분류제인 기반으로 수산물의 이력을 관리하기 위한 목적의 발명들이 존재하였음				
	요점	특히, 선행기술 1은 본 발명의 내용과 높은 유사성을 가진 수산물의 입어, 향어, 유통, 판매 단계에서 비관으로 식별하는 수산물 유통관리 플랫폼에 관한 것으로, 입어, 향어, 유통, 판매 단계에 대해 제시한 내용은 없어 본 발명의 특허성이 있다고 판단됨				
특허출원을 위한 제안 (연구방향)	요약	1) 본 발명은 수산물이 지수 가능한 식품인지에 대한 입어 전단계인 생산 단계의 이력을 분류제인 기반으로 관리하여 선행기술 1 보다 선택한 특징을 갖고 있어 특허출원이 가능함 (선행기술 1은 공개특허로 등록 절차를 완료하여야 함)				
	요점	2) 분류제인기반 수산물의 이력관리 선행기술이 다수 존재하므로, 특허출원시 다음 사항을 고려하여야 함 ① 생산, 입어, 향어, 유통, 가공, 유통, 판매 단계를 선행기술과 다르게 구성하는 아이디어가 필요함 ② 생산부터 판매 단계의 정보를 분류제인으로 저장시 노드 구성을 선행기술과 다르게 구성하는 아이디어가 필요함 (예, 선행기술 1은 판매이력 노드, 판매 노드, 유통 노드 및 인증노드로 분류함) 상기 ① ②의 아이디어로 시스템의 효율성이 높아짐을 보이는 데이터가 필요함				

관련 기업 현황 및 시장현황	<p>《관련기업》 삼성SDC, 삼진어묵, 청산마다, 대일수산, 라이브리치스(주), ㈜에스유시, ㈜세정아이앤씨</p> <p>《시장현황》 최근 수산물 거래플랫폼에 분류제인 기술을 도입하는 사례가 확대되고 있으며, 전 세계 분류제인 기반 플랫폼 시장은 2020년 19억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 6.4%로 증가하여 2025년 23억 2,900만 달러로 급격하게 성장할 전망이다 (출처: 연구개발특구진흥재단, 2021)</p>
관련 정부 R&D 과제 현황	<p>1. 4차산업 융합기술기반 수산물유통관리 솔루션 개발 및 스마트제인의 개발(중소벤처기업부, 2019-2020)</p> <p>2. 국내최초 분류제인 기반 수산물 신 생산이력추적관리 시스템 개발(해양수산부, 2021)</p> <p>3. 신종이력추적관리 분류제인 도입 방안 연구(신종이력추적관리, 2020)</p> <p>4. 분류제인 및 AI 기반 농산물 저장유통 스마트 유통정보 시스템 개발(농촌진흥청, 2021-2022)</p> <p>5. 분류제인 기반의 스마트 식품 이력 추적 및 공유 수량 안전관리 플랫폼 개발(식품의약품안전처, 2021-2023)</p>
선행기술 3	<p>우형기술은 분류제인기반의 농산물유통 관리 유통관리 시스템에 관한 것으로, 비관, RFID, 비관, NFC 등 데이터를 이용하여 지능형 농수축산물 생산, 가공, 유통 및 판매 단계의 모든 이력 정보를 분류제인 기반으로 관리함.</p> <p>농수축산물의 생산부터 판매까지 모든 단계를 분류제인 기반으로 관리하고 있으나, 농수축산물의 이력정보, 유통정보, 유통이력정보를 수산물 유통관리 플랫폼에 비관으로 저장하여 유통이력정보를 체계적으로 관리하는 구성이 포함되어 있어 본 발명의 구성과 상이함</p>

특허성 판단

특허출원을 위한 제안

관련 기업 및 시장 현황

관련 정부 R&D

선행기술 요약 및 의견

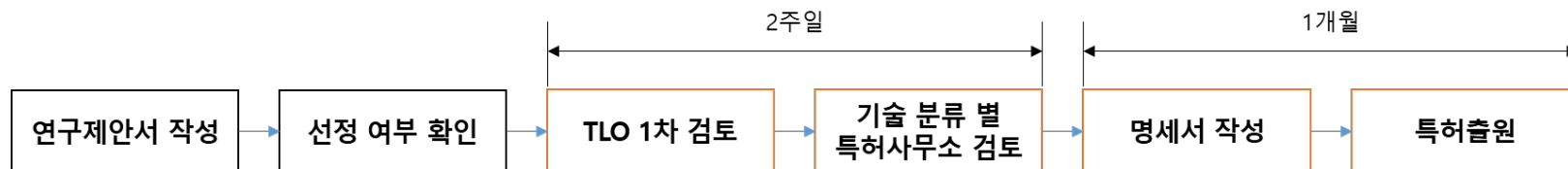
☑ 특허 활성화 >> (2) 논문 특허화 지원

- 게재된 논문 중 특허출원이 가능한 경우를 발굴하여 특허출원 지원
- "상업적 이용가능성"이 있는 논문 선별



☑ 특허 활성화 >> (3) 연구 제안서 특허화 지원

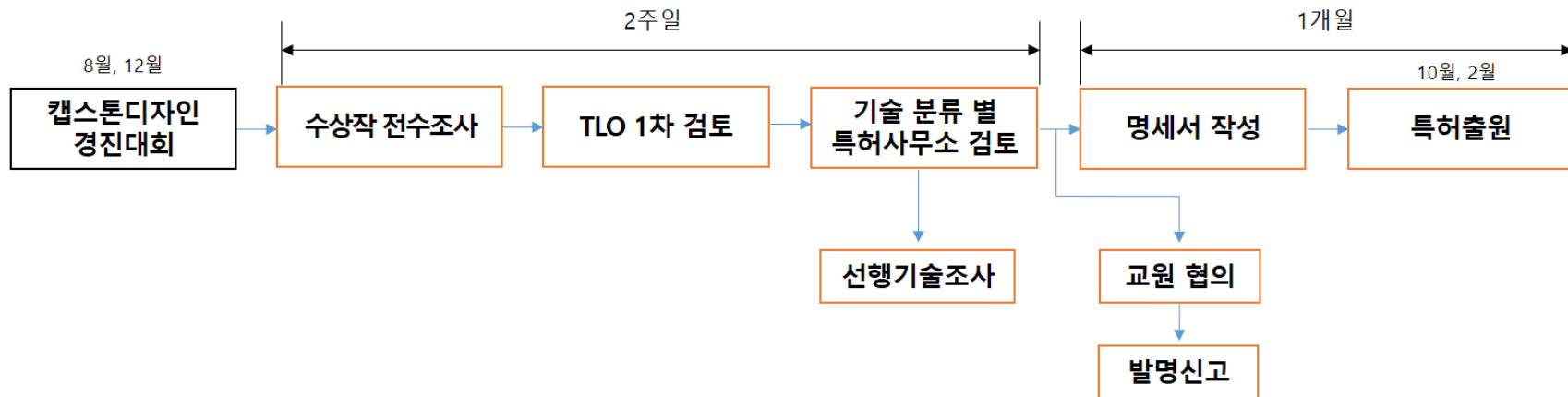
- 미 선정된 연구 제안서 중 특허 출원 가능 기술을 발굴하여 특허출원 지원



교원이 적극 관심을 가지고 특허성 판단 요청 시 빠르고 정확하게 특허출원 지원 가능

☑️ 특허 활성화 >> (4) 캡스톤 디자인 우수성과 특허화 지원

- 캡스톤 디자인에서 창출된 우수 아이디어를 선별하여 특허화 지원
- 매학기 진행되는 캡스톤 경진대회 수상작을 대상으로 특허성 검토
- 출원 실적 및 LINC3.0 사업단 운영실적 향상



- 교원 및 학생이 공동발명자로 산학협력단이 출원인으로 출원을 진행
- 교원 및 학생간 지분비율 결정 필요

☑ 기술이전 활성화 >> (1) 발명자 보상금 규정 개정

- 발명자 보상금 지급 규정을 합리적으로 개정하여 교원의 기술이전 동기 부여
- 기술이전을 교원(발명자)가 주도할 경우 발명자 보상 비율을 향상

외부연구과제를 통한 성과 여부	기술이전 주도	발명자 보상	비고 ⁴⁾
O	기관 ¹⁾	55%	특허관리 제비용이 연구비에서 지급된 경우 제비용 공제하지 않음
	기관 + 발명자 ²⁾	65%	
	발명자 ³⁾	80%	
X	기관 ¹⁾	50%	-
	기관 + 발명자 ²⁾	60%	
	발명자 ³⁾	75%	

- 1) 기관: 산학협력단(기술사업화팀), 기술지주회사 등 기술이전을 지원하는 학내 기관
 2) 기관 + 발명자
 - 기술이전 협상 전 단계를 발명책임자가 수행하고, 이후 단계를 기관에서 함께 지원하여 기술이전 계약이 성사된 경우
 - 수요기업 발굴을 기관이 하였으나 발명자의 협력(기술지도 등)을 통해 계약이 성사된 경우
 3) 발명자: 산학협력단 혹은 산학협력단에서 위탁한 기관(혹은 개인)의 기여 없이, 기술수요기업 발굴부터 계약체결까지 기술이전 전 과정을 직접적이고 주도적으로 수행한 경우의 발명책임자
 4) 특허관리 제비용이 연구비에서 지출된 경우 규정 제20조 1항에도 불구하고 제비용을 공제하지 않음

※ 계획(안)이며, 변동될 수 있음.

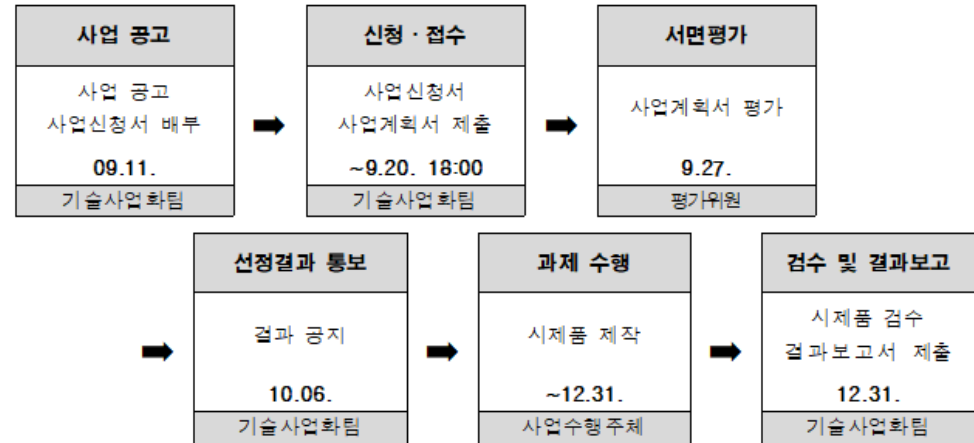
☑️ 기술이전 활성화 >> (2) BRIDGE3.0 시제품 지원

- 기술이전 기업에게 시제품 제작비용을 지원하여 기술이전 성과 창출
- 기술의 사업화 가능성을 판단할 수 있도록 시제품 제작을 지원하여 원활한 기술이전 진행
- 시제품 제작을 지원하여 보다 큰 기술이전 성과 창출 기대

2. 추진 상세

- 가. 지원건수 : 2~3건
 - 최소요구 성과 2건 이상, 신청현황에 따라 결정
- 나. 지원금액 : 800 ~ 1,200만원 (건당)
- 다. 필수결과물 : 시작품 제작을 통한 기술이전 또는 교원창업
- 라. 모집 방안 : 공개 모집 (홈페이지, 이메일)
 - 기술이전, 창업 진행중이거나 진행이 확실한 경우 우선선정
 - 예) 실험실 창업 선정 교원, 기술이전 진행 교원

3. 2023년 추진절차(※ 참고용)



교원이 적극 관심을 가지고 기술 관심 기업을 발굴하는 경우 시제품 지원 가능성 높음
기술사업화팀에서 기업 발굴 지원 및 기타 기술이전 지원사업 연계 지원

감사합니다.

- Q&A 및 의견수렴 -

