

## 1. 목 적

- 대학과 기업이 공동으로 사업화할 수 있는 기술이나 콘텐츠의 개발을 지원
- 산·학·연 간 연구 교류를 바탕으로 사회수요 맞춤형 우수 인재를 양성

## 2. 공모대상

- LINC 3.0 사업단 참여학과 전임교원 및 유료가족회사 실버등급 이상 기업

## 3. 사업개요

가. 과제지원규모: 총 300,000천원

나. 과제 공모 및 사업 개요

공모 유형	과제유형	과제당 최대 지원 금액	지원 과제 수 및 연구팀 선정방식	기술료 납부의무	비고
지정 과제	일반과제	2,000만원 이내	<b>총 15개 내외 과제 지원</b> ※ 27개 공모 주제 중 15개 내외 선정 ※ 1과제당 1개의 연구팀만 선정	지원금의 10% 이상	※ 지원금액은 선정평가 결과에 따라 조정될 수 있음
	비이공계 과제	2,000만원 이내			
	캡스톤옥션과제	2,000만원 이내			
	융복합 협업과제	3,000만원 이내			

※ 연구과제 운영의 세부사항은 한국연구재단 지침을 준용함

다. 과제참여 의무사항

- 1) 참여 기업의 **유료가족회사 멤버십 가입(실버등급 이상)**
- 2) 참여기업의 **현금대응자금 과제지원금의 20% 출자**
- 3) 참여 기업의 **캡스톤디자인 주제 발굴(또는 참여) 또는 표준 현장실습 참여**  
(2023. 2학기 캡스톤디자인 / 2023. 2학기 또는 2023. 동계 표준 현장실습학기제)
- 4) 개발 완료 시 제주대학교 기술이전센터를 통한 **기술이전 및 기술료 납부를 과제지원금의 10% 이상 실행**
- 5) 연구과제 종료 후(1개월 이내) 아래 나열한 성과 또는 그에 준하는 성과 1개 이상 도출
  - ① **기술사업화(제품개발)**
  - ② **논문 게재 또는 학술대회 발표**
  - ③ **특허출원**

※ 의무사항 미실시 과제의 참여 교원 및 참여기업은 향후 산공과제 신청 시 감점 부여됨

라. 과제 선정방법

- 27개 공모 과제에 응모한 연구팀을 평가하여 70점(보통) 이상 득점한 팀 중 고득점 순으로 15개 내외를 예산범위 내에서 선정
- 사업계획서 평가 시 캡스톤옥션 사업화, 워밍업 공동연구 참여 주제인 경우 가산점 부여(각 5점)
- ‘융복합 협업과제’는 과제선정위원회에서 역할 분담 필요성 및 분담 비율 등을 판단하여 ‘융복합 협업과제’ 인정 여부를 결정하며, 불인정되는 경우 일반과제로 전환됨

4. 공모과제

○ 지정과제 27건 / [붙임 1] 참조

※ 연구과제 수요조사 내용에 대해 ‘수요조사평가위원회’에서 평가 후, 공모를 권고한 과제임

5. 추진일정

구 분	일 정	주요내용
과제공모	2023. 5. 2.~5. 15.	▪ 참여교수 1인당 1과제로 제한
공모과제 평가 및 최종선정	2023. 5. 17.~18.	▪ 발표 평가 / 15개 내외 선정
수정사업계획서 접수	2023. 5. 22.~5. 26.	▪ 예산조정에 따른 수정사업계획서 접수
산학협력단 계약체결	2023. 5. 29. ~	▪ 협약체결을 위한 서류준비 및 과제협약 체결
과제수행기간	2023. 6. 1.~12. 31. (7개월 운영)	▪ 선정된 공동연구과제의 연구계획 변경 불가 ▪ 중간보고: '23년 9월(중순) / 최종보고: '24년 1월 내 ※ 결과물 미제출시에는 제주대학교 연구비 관리 지침에 의거하여 조치
연구노트작성 교육	2023. 7월 (예정)	▪ 참여인력 대상 연구노트 작성 교육 운영
중간평가위원회	2023. 9월 (예정)	▪ 진행현황 파악 및 사업비 집행 점검
최종평가위원회	2024. 1월 (예정)	▪ 발표 평가 / 운영 결과 및 기술개발 성과 평가
연구노트경진대회	2024. 1월 (예정)	▪ 성과 장려를 위한 경진대회 운영 및 시상

6. 응모 방법

가. 지정과제목록(붙임 1)에서 1개를 선택하여 응모

※ 연구계획 작성 시 아래 표를 참조하여 과제유형을 자율적으로 선택

공모 유형	과제유형	유형별 설명	연구비 지원한도
지정 과제	일반과제	• 이공계 기술개발 과제	최대 2,000만원
	비이공계 과제	• 비이공계 과제로서, 비이공계 분야 산학협력 활성화를 위해 이공계 과제와 분리하여 별도로 심의함	최대 2,000만원

공모 유형	과제유형	유형별 설명	연구비 지원한도
	캡스톤 옥션과제	• 기업이 캡스톤 옥션으로 투자한 아이템에 대해 대학과 공동으로 추가 개발을 진행하는 과제	최대 2,000만원
	융복합 협업 과제	• 과제와 연관된 서로 다른 단과대학에 소속된 2개 이상 학과(전공)의 전임교원들과 1개의 기업이 참여하여 융복합 팀을 구성하는 과제	최대 3,000만원

나. 제출서류 : 산학공동기술개발 연구과제계획서 1부, 발표자료 1부

다. 제출기한: 2023. 5. 15.(월) 18:00까지

\* 제출기한 내 도착하지 않은 신청서는 접수되지 않습니다.

라. 제출방법: 연구과제계획서 및 발표자료를 작성 후 E-mail로 접수(linc21@naver.com)  
(담당자: LINC 3.0 사업단 김미경 / 064-754-4414)

## 7. 주의사항

- 1) 제주대학교 기술이전센터를 통한 기술이전 의무사항 숙지  
※ 국고 지원금의 10% 이상 실행
- 2) 참여기업의 경우, 제주대학교 유료가족회사(실버등급 이상) 등록을 원칙으로 함  
※ 도내·외 회사 가능
- 3) 연구책임자 및 참여교원(공동연구자)는 LINC 3.0 사업 참여학과 교원으로 국한하며, 참여기업은 연구비의 20% 이상을 현금으로 부담하도록 함
- 4) 과제 연구진 구성 시 참여기업 연구진은 2명 이상 포함하며, 기업 소속 연구진은 학생을 제외한 전체 연구진의 20% 이상의 비율로 참여하여야 함
- 5) 연구노트를 기록·관리하여야 하며, 사업 종료 후 연구노트 경진대회 참가 필수

## 8. 참고 및 유의사항

- 가. 공동연구과제로 선정된 후에는 연구계획을 변경할 수 없음. 단, 연구책임자의 중대한 사유로 연구계획 변경이 불가피한 경우에는 연구개시 1개월 이내에 연구계획 변경 승인
- 나. 과제참여는 참여교수 1인당 1과제로 제한(책임자, 공동연구진 구분 없음)함. LINC 3.0 참여학과 학생(학부 및 대학원)이 학생연구자로 참여함을 원칙으로 함
- 다. 휴학, 졸업의 경우에는 풀링제 인건비 지급이 아닌 일반 외부인건비에 계상되어야 하며, 교육과학기술부 소관 국가연구개발혁신법 처리규정에 의거하여 참여율은 해당 연구기관의 급여기준에 따른 연구기간 동안의 실 지급액을 해당과제에서 지급될 비율로 계상함. (해당 참여연구원 중 소속기관이 없는 자는 주관연구기관에서 과제 참여 계약을 전제로 국가연구개발사업에 참여해야 함)

- 라. 연구기간은 2023년 6월부터 2023년 12월말까지로 함. 1차 연구결과는 2023년 9월 중순 경에 중간발표를 원칙으로 하고, 최종 보고서는 연구 종료시점인 2023년 1월초에 제출하는 것으로 함
- 마. 과제 수행 중 다음 사항에 해당하는 경우, 사업단 심의·의결기구의 결정에 따라 연구개발비 지급을 중지하거나 이미 지급된 연구개발비를 회수할 수 있음
- 1) 국가연구개발사업 또는 본 산학공동 기술개발과제 관련 부정행위가 발생한 경우
  - 2) 연구책임자의 국가연구개발활동에 대한 참여제한이 확정된 경우
  - 3) 환경이 변경되었거나 과제 목표를 조기에 달성하여 과제를 계속하여 수행하는 것이 불필요하다고 판단되는 경우
  - 4) 과제를 수행하는 연구자 또는 기관이 법령, 규정 또는 협약에 따른 의무를 위반 또는 불이행하거나, 과제를 계속하여 수행하는 것이 불가능하다고 인정되는 경우
- 바. 산학공동 기술개발과제는 「국가연구개발사업 연구노트 지침」에 준하여 연구노트를 기록·관리해야 함
- 사. 참여기업은 유료가족회사 가입 및 현금대응자금은 과제지원금의 20%를 부담하여야 하며, 캡스톤디자인 주제 발굴(또는 참여) 또는 표준 현장실습학기제에 참여해야 함
- 아. 개발 완료 시 제주대학교 기술이전센터를 통한 기술이전 및 기술료 납부를 과제 지원금의 10% 이상 실행해야 함
- 자. 연구과제 종료 후 1개월 이내 아래 나열한 방법 또는 그에 준하는 성과를 1개 이상 도출해야 함
- 1) 기술사업화(제품개발)
  - 2) 논문 게재 또는 학술대회 발표
  - 3) 특허출원
- 차. 기타 본 매뉴얼에 명시되지 않은 사항에 대해서는 「국가연구개발혁신법 매뉴얼」을 준용하여 관리·집행함. 응모된 연구계획서는 일체 반환하지 않으며, 선정된 연구팀은 계약체결과 동시에 연구를 추진함.



## 3단계 산학협력 선도대학(LINC 3.0) 육성사업 2023학년도 산학공동 기술개발과제 공모대상



○ 지정 과제 목록(총 27개)

연번	유형	특화 분야	과제명	선정평가 주안점 (수요조사 심의결과 핵심내용)
1	일반 과제	바이오 융합	생석회를 이용한 감귤박 처리기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>개발하고자 하는 기술의 차별성, 우수성 제시</li> </ul>
2		바이오 융합	설탕 대체재를 이용한 아로니아 잼 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>원료 확보 방안 및 기존 상품과의 차별성, 사업화전략 제시</li> </ul>
3		바이오 융합	제주 비상품과 감귤류 초산균 발효 공정을 통한 특성발현 및 제품화	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 선행된 공정과의 비교를 통한 차별화 내용 제시</li> <li>사업화를 위한 세부전략 제시</li> </ul>
4		바이오 융합	제주 돈피 활용 가공원료 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>유사 제품과의 비교우위, 사업화 전략 등에 대한 구체화 방안 제시</li> </ul>
5		바이오 융합	제주산 변형초 추출물을 이용한 치주염 예방용 기능성 소재 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>주제의 소재를 활용한 완제품 모델 제시 및 제품화에 대한 전략 제시</li> </ul>
6		바이오 융합	제주용암 해수를 활용한 반려동물 에너지 드링크 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업 성공을 위한 차별성, 구체성 및 비교우위 전략 제시</li> </ul>
7		바이오 융합	제주자생 황칠을 기질로 사용한 probiotics 발효를 통하여 기능성 바이오소재의 발굴 및 기능성 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술개발 결과물의 제품화 방안 제시</li> </ul>
8		바이오 융합	제주재래 흑돼지의 PERV (Porcine Endogenous Retro Virus) 유전자 동정	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업화에 관한 구체적인 전략 및 방안 제시</li> </ul>
9		바이오 융합	제주컬러보리 슬러지 활용 베타글루칸 생산	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술개발에 대한 구체화 및 사업화 전략 제시</li> </ul>
10		바이오 융합	턱관절치료를 위한 패치형 찜질팩 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>효능 연구에 대한 구체화 제시</li> <li>제품 개발 완료 후 양산전략 및 도·내외 사업화 전략 제시</li> </ul>
11		바이오 융합	해양관광용 센서의 안전과 내구성 향상을 위한 센서 보호용 백엽상 및 필터의 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 제품과의 비교우위, 경제성 제시</li> <li>개발된 기술에 대한 활용 방안 제시</li> </ul>
12		바이오 융합	하이드로겔 아이패치 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 제품과의 차별성 및 상품화 전략의 구체화 제시</li> </ul>
13		스마트 관광	제주 스마트 관광 기반 구축을 위한 건축문화관광 콘텐츠 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술개발의 필요성 및 활용 방안 제시</li> </ul>
14		신재생 에너지	연속상을 활용하는 프리패치를 지원하는 변환 색인 버퍼	<ul style="list-style-type: none"> <li>특화분야와의 연관성 및 상품 활용 계획 구체적 제시</li> </ul>

연번	유형	특화 분야	과제명	선정평가 주안점 (수요조사 심의결과 핵심내용)
15	일반 과제	신재생 에너지	제주도 풍력발전 소음 감소를 위한 예측모델 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 연구와 차별성 및 사업화 시 경제성 제시</li> </ul>
16		신산업 발굴	보행을 통한 반려동물 활동량 측정을 가능한 스마트웨어러블 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>관련 시장의 한계성, 기존 제품과의 차별성 등을 고려한 사업화 전략 제시</li> </ul>
17		신산업 발굴	제주청굴을 이용한 반려견 짚음방지제 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>과학적 근거와 안전성 확보 및 사업화 전략 제시</li> </ul>
18		신산업 발굴	투명 페트병 분류 AI 모니터링 장치 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>실제 제품에 연계할 수 있는 방안 제시</li> </ul>
19	캡스톤 육선 과제	바이오 융합	제주자원식물(구실잣밤나무 등)을 활용한 남성전용 화장품개발-올인원 화장품을 중심으로-	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 제품과의 차별성 및 경쟁전략 제시</li> </ul>
20		스마트 관광	친환경 모빌리티를 활용한 지역 관광콘텐츠 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>유사 서비스와의 차별화 전략 및 사업화하기 위한 전략 제시</li> </ul>
21		신산업 발굴	모바일 연결이 가능한 전자감지 라이팅 펌핑 디스펜서	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 제품 대비 원가, 판매 금액 등을 비교한 사업화 전략 제시</li> <li>기업과의 협업에 대한 부분 및 개발모듈의 사업화 활용성 제시</li> </ul>
22	융복합 과제	스마트 관광	제주지역 반려동물 동반여행 정보 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>플랫폼 활용을 위한 사업화 전략 제시</li> </ul>
23		신산업 발굴	GPT 생성형 모델 실시간성 지원기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인 데이터 수집, 확보 방안 제시 및 제주 특화 서비스 모델 제시</li> </ul>
24		신산업 발굴	반려동물 행동 분석을 위한 스마트 홈 디바이스 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>개발 목표, 개발 내용에 정량적 내용 및 사업화 방안(시제품 제작 등) 구체적 제시</li> </ul>
25	비이공계 과제	스마트 관광	관광지 유형별 방문객 수 예측을 위한 유효 빅데이터 검증 알고리즘 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>분석 예측 알고리즘의 활용처 및 분석을 위한 데이터 확보 전략 제시</li> </ul>
26		스마트 관광	제주 특산품 재고 관리 및 상품 판매 내역 관리 기능을 포함한 상품 판매 온라인 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 플랫폼과의 차별화방안, 가격 경쟁력 등 사업화 전략 등을 제시</li> </ul>
27		신산업 발굴	제주 고령화 사회를 대비한 스마트 헬스케어 시스템 사용자 요구 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>기간 내 달성 가능한 구체적인 목표 제시</li> </ul>