

[전북대학교 RIS 미래수송기기사업단 공고 제2023-3호]

## 2023년 지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업

### 전북대학교 RIS 미래수송기기사업단 소소과제 공고

RIS 미래수송기기사업단에서는 지역혁신플랫폼 구축을 통한 혁신인재 양성과 전북지역 혁신을 위한 『지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업』 전북대학교 RIS 미래수송기기사업단 소소과제를 다음과 같이 공고하오니 참여를 희망하는 대학, 기관 및 기업은 공고 내용에 따라 사업을 신청하시기 바랍니다.

2023년 9월 11일  
RIS 미래수송기기사업단장

## I 사업 개요

### 1. 사업목적

- 전북지역혁신플랫폼 구축
- 디지털 공유대학 JST 플랫폼 구축 및 공유대학 표준 커리큘럼 구성
- 대학교육 혁신을 위한 학사구조 개편 및 취·창업 인프라 구축
- 지역기업 디지털 중심 산업전환 지원체계 구축

### 2. 사업내용 및 예산(공고 건수에 한해)

대 과제명	사업 내용 및 규모	예산 (백만원)
창의인재양성	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 지역사회 상생/배려를 포함 실제로 일 잘하는 지역혁신 인재양성</li> <li>● 소소과제 공고 건수 : 13개</li> </ul>	357.5
기술고도화	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 지속 가능한 기술경쟁력 강화를 통한 글로벌 기업육성</li> <li>● 소소과제 공고 건수 : 20개</li> </ul>	2,146.5
신산업육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 실제로 지역산업을 혁신할 기술 전환/확보 지원</li> <li>● 소소과제 공고 건수 : 13개</li> </ul>	1,560
합계	공고 소소과제 건수 총 46개	4,064

### 3. 사업기간

	1차년도	2차년도
소과제기간	2023.10. ~ 2024.02.	2024.03. ~ 2025.02.

### 4. 공고안내 : 전북대학교 홈페이지 교내공지

## II 지원대상 및 내용

### 1. 지원대상 : 1차년도 과제 편성표

대 과제	소 과제
1. 창의인재 양성	1-3. 미래수송기기 특화 학부 창의융합형 실무인력 기술교육 프로그램 운영
	1-4. 미래수송기기 전문인력 육성을 위한 프로그램 운영
2. 기술고도화	2-1. 다목적 수송기기 친환경화 및 고효율화 기술개발 고도화
	2-2. 미래수송기기 전장부품 및 센서 기술고도화
	2-3. 미래수송기기 반도체 및 소재 기술고도화
	2-4. 미래수송기기 통신, 네트워크, 디지털화 기술고도화
	2-5. 미래수송기기 플랫폼 기술고도화
	2-6. 친환경 수송기기 부품 고도화를 위한 설계, 생산 및 공정 기술고도화, 시제품제작 지원
3. 신산업육성	3-1. 특수목적 기반 자율주행 수송기기를 위한 지능모듈 개발
	3-2. 미래수송기기 지능화 및 빅데이터 신산업육성
	3-3. 지역혁신을 위한 기술사업화 및 신사업 기획 지원
	3-4. 항공모빌리티 핵심부품 기술고도화
	3-5. 친환경스마트선박 신기술

### 2. 지원분야

※ 소소과제명은 사업목적과 사업내용을 벗어나지 않는 범위 내에서 수정 가능

○ (지원분야 ①) 창의인재양성 소소과제 RFP 리스트 【붙임 1】 참조

소 과제	소소 과제
3. 미래수송기기 특화 학부 창의 융합형 실무인력 기술교육 프로그램 운영(소소과제5개)	전동기 및 충전시스템 실무 및 해석을 위한 상용소프트웨어 기반 전자기장, 구조, 유동해석 및 설계용 실무 기술 교육프로그램
	미래수송기기 특화 학부 창의융합형 인재육성을 위한 실무인력 기술프로그램 운영
	미래수송기기분야 전문가 초청 특강 및 기관 탐방
	ROS 프로그램 특강
	전기차 고전압 안전 및 핵심모듈 현장전문 기술인력 양성
4. 미래수송기기 전문인력 육성을 위한 프로그램 운영(소소과제8개)	미래수송기기 사업화 전문인력양성
	특성화고·전문대·재직자 역량 강화 및 정비 전문 인력양성
	미래수송기계 부품CAE 고도화교육 프로그램
	재직자 직무역량 강화 & 경력단절자 및 구직자 기초역량 강화 프로그램
	전북지역산업진흥계획에 부합하는 미래수송기기 인력양성
	생산현장 5S 및 설비보전 실무교육, 자동차 부품 특화 품질관리 전문인력양성
	스마트 농업기계 현장전문기술인력 양성
드론·UAM 제작 및 자율비행 과정 교육프로그램 운영	

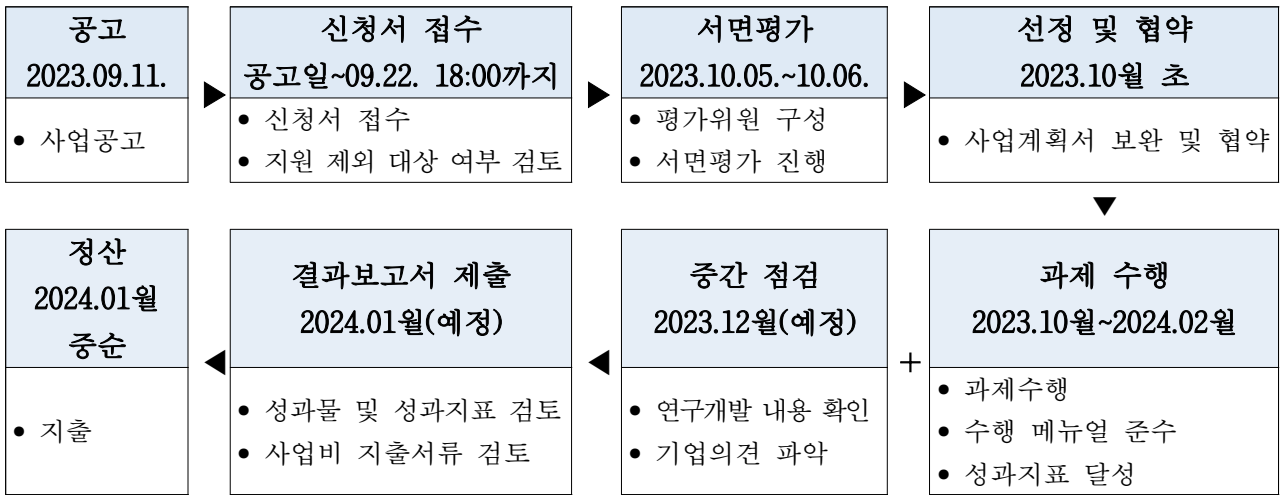
**○ (지원분야 ②) 기술고도화 소소과제 RFP 리스트 【붙임 2】 참조**

소과제	소소과제
1. 다목적 수송기기 친환경화 및 고효율화 기술개발 고도화 (소소과제4개)	미래수송기기 에너지 충전을 위한 지능형 다중무선충전시스템 개발
	중소형 전기 상용/특장차용 통합형 양방향 전력 변환 시스템 개발
	차량 추진용 Multi-Winding PMSM의 고효율 구동 기술 개발
	자율주행 소형 전기특장차 시험 차량 실증 및 기술 고도화
2. 미래수송기기 전장부품 및 센서 기술고도화(소소과제3개)	전기구동 특수목적용 모빌리티용 동력계 핵심부품 개발
	수소전기자동차용 압력센서 모듈 기술개발
	전기자동차/특장차/농기계 친환경 전장부품 개발
3. 미래수송기기 반도체 및 소재 기술고도화(소소과제4개)	미래수송기기 전용 반도체 기반 복합환경센서 개발 및 고도화
	첨단 모빌리티용 탄소복합재 부품 NDE 모니터링 진단기술개발
	차세대 WBG 전력 반도체 소자 기술 개발
	이종접합기술을 이용한 수소 트럭용 내미모 엔진 캠플로우어 및 필러 소재 제조기술 개발
4. 미래수송기기 통신, 네트워크, 디지털화 기술고도화(소소과제 3개)	자율주행 수송기기 시 기반 다중계층 보안기술 개발
	미래수송기기에 활용될 높은 효율의 안정적이고 고색순도의 탄소양자점 차세대 디스플레이 소자 개발
	빅데이터 기반 BMS 및 스마트 ESS 기술개발 및 응용
5. 미래수송기기 플랫폼 기술고도화 (소소과제5개)	농촌 특화형 다목적 자율주행로봇 개발을 위한 연구
	다목적 수송기기용 인휠 모터 시스템 개발
	고소직업자의 직업성 향상 및 사고방지를 위한 단계별 고안전 제어시스템 개발 및 평가
	농기계 배전검사설비 개발 및 배전생산라인 자동화
6. 친환경 수송기기 부품 고도화를 위한 설계, 생산 및 공정기술 고도화, 시제품제작지원(소소과제1개)	자율농작업용 이동형 자율 및 원격제어 공용플랫폼 개발
	PHM기능과 자율주행기능이 탑재된 Range Extender 개발

**○ (지원분야 ②) 신산업육성 소소과제 RFP 리스트 【붙임 3】 참조**

소과제	소소과제
1. 특수목적 기반 자율주행 수송기기를 위한 지능모듈 개발 (소소과제3개)	농작업 자율주행을 위한 농기계 지능모듈 개발 및 고도화
	자율주행 전기차 플랫폼을 활용한 특수목적용 자율주행 모빌리티 개발
	국제표준기반 양방향 전기차 충전 핵심 모듈 개발
2. 미래수송기기 지능화 및 빅데이터 신산업 육성(소소과제3개)	원격 자율 농기계를 위한 3차원 공간지능 기술 개발
	Track 주행장비 특성 조사를 통한 동역학 모델링 기초DB 구축 및 VR 활용 실장비와 유사한 동적 움직임의 모션센싱 구현
	스마트 안전 산업 단지 조성을 위한 순찰 로봇 기반 공장 시설물 유지 관리 기술 사업화
3. 지역혁신을 위한 기술사업화 및 신사업 기획 지원(소소과제1개)	RIS 참여 기관 기술을 활용한 기술사업화 기획 지원
4. 항공모빌리티 핵심부품 기술 고도화(소소과제5개)	분산전기추진시스템의 요소기술개발 및 공력성능 예측기법 개발
	UAM 디지털 운용환경 및 운용기술 개발 도심항공모빌리티 내추락 성능 개선을 위한 초경량 착륙장치 설계 기술
	UAM(Urban Air Mobility, 도심항공교통), 드론 등 미래수송기기에 적용, 가능한 바이오복합재료 기술 개발
	eVTOL 축소기 활용한 운항 보안체계 및 이착륙 기술 고도화
5. 친환경스마트선박 신기술(소소과제1개)	AAM 안전비행을 위한 3차원 공간 관리 시스템 개발
	미래형 스마트 전기추진 소형선박 개발

### III 추진일정(안)



※ 지원사업의 원활한 운영을 위해 추진 일정은 다소 조정될 수 있음

### IV 평가방법 및 관련 법규

#### 1. 평가개요

- 제출한 단위과제 계획서를 사업단에서 구성한 외부위원 평가를 통해 심사 및 선정
- 서면평가를 통해 사업계획의 형식적 요건, 항목별 내용의 충실성 등 검토
- 평가항목에 의거하여 평가를 진행하며 평가결과에 따라 사업비 지원여부, 지원 규모 결정

#### 2. 평가위원회 구성

- 서면평가를 위해 사업단 자체 외부위원 평가단 구성·운영
  - 산·학 전문가, 지자체, TP 등이 참여하여 심사의 전문성, 객관성, 공정성 제고

#### 3. 평가방법 및 일정

- 평가방법 : 서면평가
- 평가일정 : 2023.10.05.(목) ~ 10.06.(금)

#### 4. 평가기준

- 대과제 - 소과제 - 소소과제 사업의 연계성, 사업계획의 구체성 및 명확성
- 지역기업 및 지역산업 현장과의 연계·협력 정도
  - 지역기업과의 연계·협력협약서 제출사업 우선 지원
- 기타 지역혁신사업에 대한 대학의 추진 의지

## 5. 평가항목

연번	인재양성	연구개발
1	과제의 필요성	연구개발의 필요성
2	과제목표와 내용	연구개발의 목표와 내용
3	과제추진체계 및 방안	연구개발 추진전략 및 방안
4	과제성과 달성 가능성	연구성과 사업화 가능성
5	사업수행 능력	연구수행 능력
6	사업비의 합리성	연구시설 적합성

※ 산·학·연 전문가로 평가위원회를 구성, 사업계획의 내용과 과제책임자 역량 등을 제출한 사업계획서 평가를 통해 종합적으로 평가

## 6. 관련법령 및 규정

- 지자체-대학 협력기반 지역(RIS)사업 사업비 집행지침
- 전북지역혁신플랫폼 『지자체-대학 협력기반 지역혁신사업』사업비 관리 및 세부 집행기준
- 교육부·한국연구재단 『지자체-대학 협력기반 지역혁신사업』사업비 관리 및 세부 집행기준
- RIS미래수송기기사업단 사업비 관리 및 세부 집행기준
- 국가연구개발혁신법
- 대학 재정지원사업 관리운영에 관한 규정

## V 신청 접수 방법 및 제출서류

### 1. 접수기간 : 공고일 ~ 2023.09.22. 18시까지

- 서면평가 : 2023.10.05.(목) ~ 10.06.(금)
- 평가결과 공지 및 수정사업계획서 접수 후 협약 진행

### 2. 접수방법

- 신청서류 제출(온라인 접수) : [arajun@jbnu.ac.kr](mailto:arajun@jbnu.ac.kr)
- 최종 선정기업의 사업계획서 및 제반제출서류는 오프라인 제출 필요(별도 공지)
- ※ 사업단 주소 : (54896) 전북 전주시 덕진구 백제대로 567 전북대학교 학군단 3층 301호
- 기타문의 : ☎(063)219-5819 팀장 김나리

### 3. 제출서류 : 신청 시 제출서류

순	제출서류	제출사항	비고
1	[서식 1] 사업신청계획서	사본 1부	수혜기업 제출
2	[서식 2] 수행기관 의무이행 서약서	사본 1부	모든 기관 각각 날인하여 제출
3	[서식 3] 과제 참여자의 개인정보 이용 동의서	사본 1부	모든 기관 각각 서명하여 제출

※ 최종 선정기업은 협약 시, 위 모든 서류 원본 제출

## VI 기타사항

- 사업에 참여하는 자(주관기관, 대표자, 과제책임자 등)는 채무불이행 등 신용 조회에 동의한 것으로 간주함
- 지원사업을 통해 발생된 특허(출원·등록) 등 지식재산권은 수행기관이 소유하여야 하며, 개인이 포함되어 있을 경우 관련법령(중소기업기술혁신촉진법 제31조)에 따라 제재를 받을 수 있음
- 접수된 신청서는 신청기간 이후 신청기업 요청에 의해 임의 추가 또는 보완될 수 없으며, 신청기업은 신청서 및 구비서류의 미비한 사항에 대해 운영기관 및 관리기관의 요청시 수정 및 보완에 응하여야 할 의무가 있음
- 2020.01.01. 공공재정환수법이 시행됨에 따라 보조금, 보상금, 출연금 등 공공재정지급금(사업비) 부정청구시 부정이익 전액(이자포함)이 환수될 수 있으며, 제재 부가금은 제제조치심의위원회의 결정에 따라 부과될 수 있음
- 제출된 서류는 반환하지 않으며, 기재된 내용이 사실과 다를 경우 선정을 취소할 수 있음
- 2차년도 과제는 평가를 통해 선정할 예정이며, 원활한 사업수행을 위하여 과제 수행 기간도 조정될 수 있음