2022년 공공연구성과 확산 사업설명회

2022년도 지역 과학기술 성과 실용화 지원 사업 운영계획

2022. 02. 10.

과학기술일자리진흥원



2022년도 지역 과학기술 성과 실용화 지원 사업

목차

1. 추진 배경 및 목적..... 1

2. 사업 개요..... 2

3. 중점 추진 방향..... 3

4. 세부 추진 계획 4

5. 선정평가 6

6. 유의사항 및 추진일정 8



1. 추진 배경 및 목적

추진 배경

✓ 기술 공급자와 기술 중개조직(공공, 민간) 인력의 **전문성 부족***, 지역 간 실용화 **혁신역량 편차**** 등으로 **공공연구성과 활용·확산에 한계** 발생

* 기술이전. 사업화 전담업무 수행인력(FTE: Full time Equivalent) 평균 2.75명(출처 : 2021 기술이전사업화 실태조사('21.12)

** 서울(21.2%), 경기·인천(24.5%), 충청(9.1%), 전라(7.9%), 부산(6.7%), 경남(5%) 등(출처 : 2019 대학 산학협력활동 조사보고서('21.1))

✓ **지역 과학기술**과 **실용화 생태계 여건**을 고려한 **전주기적 기술이전·사업화** 활동을 전담하는 '*지역 과학기술 실용화 전문인력*' **양성** 필요

사업 목적

✓ **과학기술 실용화 생태계 조성** 및 **전문 인력(기술이전. 사업화 활동) 양성**을 위한 ***대학원(STAR-Academy) 설립·운영***으로 **지역 특화 실용화 전문인력 육성**

* STAR-Academy : **S**cience and **T**echnology **A**cceleration for **R**egion + Academy

2. 사업개요

사업 개요

사업 기간

- ✓ 2022년 ~ 2027년 (6년= 4+ 2년)
- ✓ 당해년도 사업기간(2022.4.1~2022.12.31)

지원 대상

- ✓ 5개 권역 대학(원)

※ 5개 권역 : ① 서울·경인 ② 충청권 ③ 호남·제주권 ④ 대경·강원권 ⑤ 동남권

수행 방식

- ✓ 주관기관 단독 또는 컨소시엄

(주관대학 + 권역 내 대학)

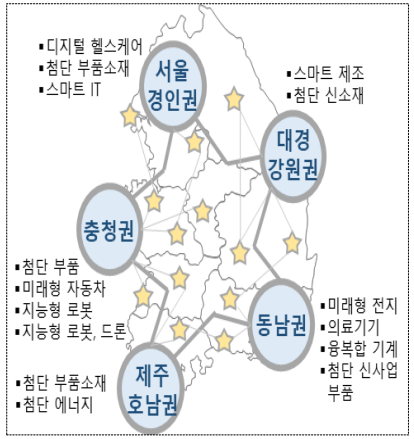
지원 규모

- ✓ 2,805백만원/6개 대학원

* 선발규모(안) : 1차년도 60명 이내 지원, 2차년도 이후 연 240명 모집(예정)

주요내용

- ✓ 과학기술 실용화 정책 등에 대한 이해와 **기술이전·사업화(창업) 전문지식·역량을 갖춘 기술 실용화 전문인력**(석. 박사급) **육성을** 위한 대학원 설립·운영



주요내용

- ✓ 1개 학과(과학기술 실용화) → 3개 전공 과정

교육대상	
공공	대학
	연구기관
민간	연구개발서비스업
	기업부설연구소
예비 창업자	

전공명	목표
과학기술 실용화 정책	지역 과학기술 기반, 과학기술·산업 실용화 정책에 대한 폭넓은 이해를 바탕으로 **기술실용화 정책 전문가 육성**
과학기술 실용화 실무	지역·산업에 특화하여 전주기적 공공연구성과 실용화에 필요한 전문지식을 겸비한 **기술실용화 전문가 육성**
과학기술 창업	공공기술 기반 창업 역량 제고 및 실제 창업으로 이어질 수 있도록 **공공기술 기반 창업가 육성**

3. 중점 추진 방향



과학기술 실용화 교육 프로그램 개발 및 운영

✓ 과학기술 실용화 전반에 걸친 **학술 연구**(이론) 수행 및 **실무 역량 함양**에 필수적인 **교과과정 설계**

✓ **기초·원천 연구성과**의 **기술실용화 전주기 과정**을 습득할 수 있도록 교육 내용 편성



과학기술실용화 정책지원단(Think Tank) 운영

✓ 지역 및 산업분야별 **실용화 촉진**을 위한 **정책연구**로 **과학기술 실용화 생태계 구축**을 위한 **발전 방안 제시**

* 과학기술실용화 정책 발굴(정책보고서), 실용화 정책수립 인프라 조성(이슈페이퍼 발간 등), 실용화 성과 공유·확산(네트워킹 및 성과 홍보)



공공연구성과 기반 실험실창업 확산 모형 제시

✓ 고부가 가치 **기술(연구성과) 기반 창업**에 대한 **지식·역량**을 갖춘 **핵심인재**(Motivated Talents)를 양성

✓ '기술-제품-시장' 전주기를 아우르는 학제적(공학, 경영학, 지식재산 등) 역량을 갖춘 **예비창업대표 양성**

4. 세부추진계획

주관기관 지원요건

지원대상 과학기술 실용화 **석·박사 과정 운영이 가능한 대학원***

* 「대학설립·운영규정」에 따른 일반대학원 내 학과 운영을 권장

지원요건 주관기관별로 과학기술 **실용화·산업 강점인 분야**를 제시, 신청 단위는 **단독** 또는 **컨소시엄*** 가능

* (예시) (주관기관 단독) A대학 또는 (컨소시엄) A대학, B대학, C대학

전임교원 구성 전임교원*은 5명 이상 구성하고, **연구책임자는 공학계열 정교수** 이상으로 지정

* (전임교원) 「대학교원 자격기준 등에 관한 규정」에 의거 「교육공무원법」 또는 「사립학교법」에 의하여 임용된 교원(교수, 부교수, 조교수, 산학협력중점교수 등)

< 참여대학(원)별 과학기술 실용화 및 산업 강점 분야 제시(예시) >

구분	첨단 기계	디스 플레이	미래형 자동차	스마트 선박	에너지 신산업	지능형 로봇	항공 드론	디지털 헬스케어
기술실용화 정책 및 사례연구	⦿	◆	●	★, ■	★, ⦿	■	◎	●, ◆
과학기술 실용화 역량 강화	⦿	◆	●	★, ■	★, ⦿	■	◎	●, ◆
과학기술 실용화 특화 교육	⦿	★, ◆	●	★, ■	★, ⦿	■, ◎	◎	◆
기술 창업·실용화 교육	⦿	★, ◆	●	★	⦿	■, ◎	◎	●
실용화창업 프로젝트	⦿	★, ◆	●	★	⦿	■, ◎	◎	●

A 대학(★), B 대학(●), C 대학(◆), D 대학(■), E 대학(◎), F 대학(⦿)

〈 전임교원 구성 요건(안) 〉

- ✓ **연구책임자**는 본 학과 운영과 관련된 풍부한 경험·지식이 있는 **정교수 이상으로 지정**
- ✓ **전임교원 5명 이상은 본 과정에 70% 이상 참여**하고, 공학·이학·경영학 등 전공 교원 중 과학기술 실용화 학위 과정을 지도할 수 있는 인원으로 구성
- ✓ **전임교원 중 산업체 10년 이상 경험자 2명 이상**, **기술 기반 창업(지원) 경험이 있는 자를 1명** 이상 포함

4. 세부추진계획

학생

- **선발인원** 연간 240명(6개 대학 × 연 40명 모집/편제 정원 각 80명)
  - * 단, **1차년도는** 교육과정 개발 및 학과 신설 기간 등을 감안하여, **학위 과정 운영이 준비된 대학원부터 학생 선발** 추진 *(6개 대학 총 60명 이내 지원)* / 2차년도 이후 연 240명 모집

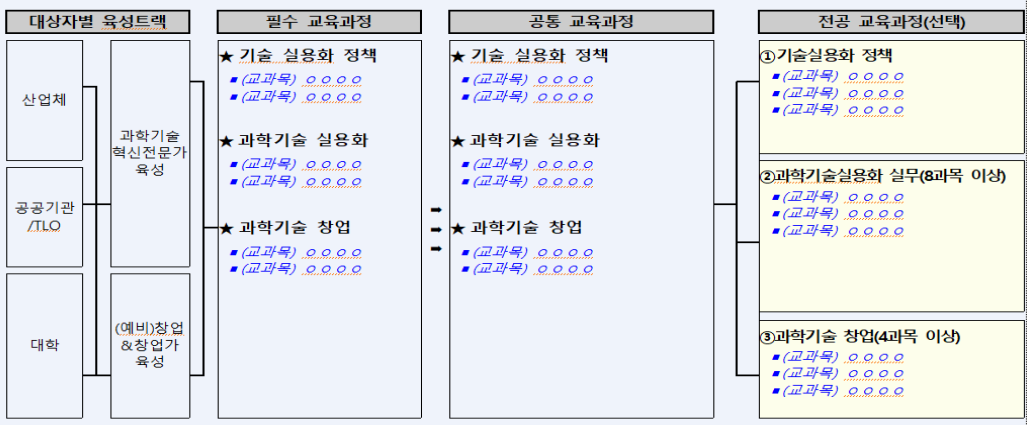
- **교육대상** 공공(연), 전문기관 및 민간기업의 과학기술 실용화 신규·재직자·재직경험자, 예비 창업자 등

- **교육과정** 지역 과학기술 특성과 실용화 생태계 여건을 고려한 **실무 중심**의 **과학기술 실용화 프로그램** 개발·운영

전공	목표	필요 역량	인재상
① 과학기술 실용화 정책	기술실용화 정책 수립 전문성 향상	정책, 산업 및 지역혁신체제에 대한 분석, 평가, 대안제시 역량	지역산업이해도높은**산업별 기술실용화정책 전문가**
②과학기술 실용화 전문가	산업·분야별 기술실용화 실무능력 향상	실용화 유망기술 발굴, 기술거래, 기술마케팅, 기술금융 등 기술실용화 관리 역량	수요기반의 기술실용화를 주도하는 **기술실용화 전문가**
③과학기술 창업	Lean Start-up 전문경영능력향상	기업가정신 기반으로 창업 및 기업 성장을 위한 비즈니스 추진 역량	과학기술 성과의 새로운 가치를 창출하는 **혁신창업가**

< (예시) 전공별 교육 과정(필수+공통+전공(선택) >

◇ ○○○분야 전공별 교육과정 개발 예시(안) / 대학원별 기술분야 자율 제시



※ 미래형 자동차, 에너지 신산업, 지능형 로봇 등과 같은 신산업 분야 교육과정을 대학별로 개발

5. 선정평가

평가개요

✓ **(선정규모) 5개 권역 6개 대학(원)** (주관기관)

* 5개 권역 : ① 서울·경인 ② 충청권 ③ 호남·제주권 ④ 대경·강원권 ⑤ 동남권 * 사업 취지 등을 고려하여 권역별 안배 가능

✓ **(평가절차)** 사전검토 → 서면평가 → 대면평가 → 심의·의결

신청접수	선정평가		최종선정	결과보고
신청서 접수 및 사전검토	기본역량 (서면평가)	사업계획서 (대면평가)	주관기관선정및 지원예산 확정	주관기관 선정 및 지원예산 결과 보고
주관기관 → 전문기관	선정평가위원회	선정평가위원회	사업추진위원회	전문기관 → 주관부처
~2022.3.2(목)	~2022.3.18(금) 이내(예정)		~2022.3.25(금)	~2022.3.31(목)

* 선정평가 추진일정은 내외부 사정에 따라 일부 변동 가능

5. 선정평가

평가방안

✓ **(중점 평가방향)** 특화된 교과목 신규 개발, 주관기관(기관장) 참여 의지, 전임교원 우수성, 관련 인프라 등을 중점 평가

평가지표

평가항목		평가요소(내용)	배점
사업 추진 역량 (35점)	기관 참여의지	• 대학(기관장)의 지원(추진) 의지 • 학과 운영을 위한 내규 및 조직 체계 정비 계획의 적절성 • 기술실용화·창업 교육과정을 운영을 위한 조직 지원 체계	10
	전담인력 전문성·우수성	• 연구책임자 전문성·우수성·적극성 및 관련 경험*의 풍부성 *공공연구성과 활용·확산/기술이전·사업화 경험, 산업체 관련 근무 및 창업(지원) 경력, 산학 R&D 프로젝트 경험, 산업 이해도 등 • 전담인력 구성의 적절성 및 전문성·우수성	20
	대학 기술실용화 역량	• 학과 운영을 위한 자체 인프라(인적 · 물적 자원)의 우수성 • 대학 보유 기술 우수성 및 기술이전·사업화 역량 * 지식재산권 보유 현황, 기술이전 실적, 기술이전사업화전담조직 운영 현황	5
사업 추진 계획 (65점)	사업비전 및 계획 적절성	• 사업에 대한 이해도 및 사업목표·전략과 적합성 • 사업계획의 구체성 및 적절성 • 성과관리의 적절성	5
	교과목 편성의 우수성	• 지역·산업별 특수성을 고려한 교과목 편성의 적절성 및 우수성 • 본 사업에 특화되고, 타 부처(기관) 유사 교육과정과 차별화된 신규 교과목 개발·편성 및 혁신성	25
	교육과정 운영계획	• 과학기술 실용화 교육과정 운영 계획의 적절성 및 타당성 ※ 이론과 실무 교육의 조화, 학생 선발, 일반대학원으로 운영 여부 등 • 유관기관간 협력방안의 구체성 및 적절성 * 실용화 프로젝트 공동 수행기업 모집 및 활용방안, 고용연계 방안 등 • 지역혁신기관(TP, 산단 등) 공공·민간기관 협력 방안의 우수성	25
	예산편성	• 정부지원금 사용계획의 적정성 • 세부 사업비의 구성 및 사용계획 등 • 민간현금 및 현물부담의 적정성	5
	기술실용화 생태계 조성	• 지속가능한 지역 과학기술 실용화 생태계 조성 방안 • 배출 인력의 취업 및 창업 연계 지원방안	5
합계			100

※ 평가가점 : *전임교원(3명) 신규 채용 여부(가점 5점), 1차년도 학생 선발 여부(가점 2점) 지역 소재 대학(원) (2점)*

6. 유의사항 및 추진일정

유의사항

지원 제외 대학

- ✓ 접수마감일 기준, 교육부 '**정부재정지원제한대학**'이거나 주관기관 연구책임자가 **국가연구개발사업에 참여제한**을 받는 경우
- ✓ 제출서류가 미비하거나 허위로 작성한 경우

과제책임자

- ✓ 주관기관 **연구책임자는 정교수 이상**으로 지정
- ✓ 주관기관 연구책임자에 대해서는 기술사업화 추진을 위한 지원과제로, **3책 5공 예외를 적용**

연구비

- ✓ 연구비 집행은 **관련 법**과 **가이드라인**을 따름

기타사항

- ✓ 과제 신청, 선정 및 수행 등에 관한 사항은 **「국가연구개발혁신법 및 동 법의 시행령, 시행규칙」**, **「과기정통부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」**에 따라 수행

6. 유의사항 및 추진일정

사업 공고 (`22.1.28(목)~3.2(목))	···	• 사업공고(과학기술정보통신부/과학기술일자리진흥원)
⊠		
사업설명회 개최(`22.2월)	···	• 2회 실시(온라인, 필요시 대면 설명회 개최(예정))
⊠		
신청서 접수(`22년 3월)	···	• 신청서 접수(2022.2.21~3.2)
⊠		
선정평가 및 사업추진위원회 (`22.3월)	···	• 서면·대면 평가 및 최종 선정 심의 • 지원 대학 선정 및 공고 • 이의신청 접수
⊠		
사업 협약 (`22.4월)	···	• 과학기술일자리진흥원 ↔ 주관기관 협약 • 사업 개시(4.1~) 및 사업비 교부
⊠		
사업 수행 (`22.4월~`22.12월)	···	• (주관기관) 교육과정 개발, 학생 모집 및 선발 등
⊠		
연차보고 (`22.12월)	···	• 1차년도 추진실적 연차점검 • 2차년도 대학원별 지원 예산 확정

감사합니다!

과학기술일자리진흥원