

# 2023년도 서울형 R&D 지원사업 통합 공고

**(로봇, 뷰티·패션산업, 인공지능, 핀테크·블록체인, 바이오·의료)**

2023년 서울형 R&D 지원사업 신규지원 내용을 다음과 같이 공고하오니 참여를 희망하는 서울소재 법인 중소기업 및 컨소시엄은 관련 규정과 절차에 따라 신청하여 주시기 바랍니다.

2023년 4월 5일

서울경제진흥원 대표이사

## 1. 2023년 공고 대상

(단위: 억원)

구분	세부사업명	지원 규모	개발 기간	기업별 지원 금액 (최대)	시지원 연구 개발비 비율	추진 일정			
						구분	모집기간*	선정	협약
Pre-R&D	민간투자연계형 기술사업화					별도 공고 예정			
	성장단계 스케일업 기술사업화								
	캠퍼스타운 기술매칭								
	서울혁신챌린지								
R&D	로봇 기술사업화	25	1년	2	75% 이내	자유	' 23. 4. 5. ~ 5. 4.	5월~6월	7월
				4		품목	별도 공고 예정		
	뷰티·패션산업 융복합 기술사업화	10	1년	1		자유	' 23. 4. 5. ~ 5. 8.	5월 ~ 6월	7월
	인공지능 기술사업화	35	1년	2		자유	' 23. 4. 5. ~ 5. 9.		
	핀테크·블록체인 기술사업화	30	1년	2		자유	' 23. 4. 5. ~ 5. 10.		
바이오·의료 기술사업화	40	2년	4	자유	' 23. 4. 5. ~ 5. 11. (기술사업화)				
					' 23. 4. 5. ~ 5. 12. (기술도전)				
Post-R&D	테스트베드 서울 실증					별도 공고 예정			

※ 4월 20일부터 종합관리시스템 시스템 접수 가능(세부사업별 상이)

## 2. 지원 원칙 및 기준

### ■ 기본 원칙

- 서울시 ‘약자와의 동행’과 부합한 기술개발 과제 발굴을 위해, 전체 과제 중 30% 내외를 ‘약자 관련 과제’ 선정 예정
  - ※ ‘약자 관련 과제’ 로 신청하기 위해선 우대가점 중 ‘약자 지원 기술개발 과제인 경우’ 의 내용 확인 및 체크 필수
- 주관연구개발기관은 개발목표 및 내용이 동일한 과제로 서울형 R&D 지원사업 및 중앙정부·타 지자체 R&D·기업 지원사업에 중복으로 지원 받을 수 없음
- 기술개발 및 시험생산, 양산 등을 위한 사업화 관련 연구개발비 지원
  - 인건비, 시제품·시제품 제작, 안전성·유효성 평가, 시험인증 등 기술사업화를 위한 사업화 R&D자금 지원
- 연구개발비는 실시간연구개발비관리시스템을 통해서만 집행이 가능함
- 협약체결 시, 시지원연구개발비에 대한 지급이행보증보험증권을 제출해야 함
  - 보증기간 : 해당연도 연구개발기간 + 6개월
    - ※ 지급이행보증보험증권 발행 비용 연구개발비 소급 가능
    - ※ 최종 선정통보일로부터 30일 이내 지급이행보증보험증권 미제출시 협약 중지
    - ※ 연구개발비 편성 기준 및 세부사항은 ‘서울시 산학연 연구개발 지원사업 관리지침’ 참고

### ■ 지원 기준

- 전체 연구개발비는 시지원연구개발비(현금)와 기관부담연구개발비(현금 및 현물)로 구성
  - (시지원연구개발비) : 전체 연구개발비의 75% 이내
    - ※ 평가결과에 따라 시지원연구개발비 차등지급
  - (기관부담연구개발비) : 전체 연구개발비의 25% 이상 부담
    - ※ 기관부담연구개발비 중 현금 비율은 기관부담연구개발비의 10% 이상

구분	전체 연구개발비(가)	시지원연구개발비 (나)	기관부담연구개발비		
			총액(다)	현금(라)	현물(마)
구성 기준	(나)+(다)	(가)의 75% 이하	(가)의 25% 이상	(다)의 10% 이상	(다)-(라)
(예시)	266,667,000원 (100%)	200,000,000원 (75%)	66,667,000원 (25%)	6,667,000원 (2.5%)	60,000,000원 (22.5%)

### 3. 신청 자격

#### ■ 주관연구개발기관의 자격

- 법인등기부등본 상 본점 또는 지점이 서울시 내에 소재하거나 혹은 서울시 소재 관할 세무서에 사업자등록을 한 「중소기업기본법」 제2조에 의한 **법인 중소기업**
  - ※ 본점 또는 지점(기업부설연구소 포함)의 소재지가 법인등기부등본에 명시된 경우 지원 가능

#### ■ 공동연구개발기관의 자격

- 산(기업): 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업
- 학(대학): 「고등교육법」 제2조에 각 호의 학교의 산학협력단
- 연(연구원): 국공립연구기관, 「특정연구기관 육성법」의 적용을 받는 연구기관, 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관, 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관, 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원, 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소, 그 밖에 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립되어 산업기술 분야의 법인인 연구기관, 서울시 출자·출연기관
- 병(병원): 「의료법」 제3조3의 종합병원(지역 제한 없음)
  - ※ 공동연구개발기관의 구성 방법(산·학·연·병)은 각 사업별 상이, [붙임1]의 해당 사업 참고

#### ■ 연구책임자의 자격

- 주관연구책임자: 상기 주관연구개발기관의 자격을 갖춘 법인기업에 소속된 자로 대표자, 연구소장급을 원칙으로 하되 해당분야의 기술개발 수행능력과 경험을 갖춘 자
- 공동연구책임자: 연구책임자가 과제의 특성에 따라 지정하는 자로 상기 공동연구개발기관의 자격을 갖춘 기관에 소속된 교수, 연구원, 기업 대표·연구소장, 연구자 등
  - ※ 연구개발기관 및 연구책임자의 상세 자격, 권한 및 책임은 ‘서울시 산학연 협력사업 운영요령’ 참고

## 4. 신청기간 및 방법

### ■ 신청기간

세부사업명	공고기간		온라인접수 등록기간
로봇	' 23. 4. 5. ~	' 23. 5. 4.	' 23. 4. 20. ~ ' 23. 5. 4. 16:00
뷰티·패션		' 23. 5. 8.	' 23. 4. 24. ~ ' 23. 5. 8. 16:00
인공지능		' 23. 5. 9.	' 23. 4. 21. ~ ' 23. 5. 9. 16:00
핀테크·블록체인		' 23. 5. 10.	' 23. 4. 25. ~ ' 23. 5. 10. 16:00
바이오·의료 (기술사업화형)		' 23. 5. 11.	' 23. 4. 26. ~ ' 23. 5. 11. 16:00
바이오·의료 (기술도전형)		' 23. 5. 12.	' 23. 4. 27. ~ ' 23. 5. 12. 16:00

- ※ 서울경제진흥원 서울R&D지원센터 종합관리시스템→로그인→온라인 내용 입력 및 구비서류 등록
- ※ 마감일은 전산폭주로 인하여 접수가 지연되거나 장애가 발생할 수 있으니 사전신청 요망(등록기간 확인 필요)
- ※ 세부 사업별 마감일은 [붙임]의 각 세부사업별 공고내용 참조

■ **신청방법** : SBA 서울R&D지원센터 종합관리시스템(<https://seoul.rnbd.kr/>)을 통한 온라인 접수(오프라인 서류 제출 불필요)

○ 신청 시 구비서류: 단계별 종합관리시스템(PMS)에 온라인 업로드(한글 또는 PDF)

구분	서 식 명	대상		제출 형태
		주관	공동	
단계1: 사업 신청 시				
계획서	연구개발계획서(반드시 직인 날인하여 파일 업로드)	○	X	한글 또는 PDF
전자 등록	신청자격 요건검토 확인서(주관연구책임자)	○	X	시스템 입력
	개인정보 제공·수집·이용 동의서(주관연구책임자)	○	X	
	최근 3년 간 서울형 R&D 지원사업 및 중앙정부·타 지자체 R&D 지원사업 수행 현황(주관연구책임자)	○	X	
붙임 [해당시]	해당하는 우대가점 증빙서류 각각 업로드 ※ 가점 사항은 종합관리시스템(PMS)에 체크 필수	○	○	한글 또는 PDF

구분	서 식 명	대상		제출 형태
		주관	공동	
<b>단계2: 발표평가 추천대상(서류평가 통과) 시</b>				
계획서	연구개발비 사용 계획서(반드시 직인 날인하여 파일 업로드)	○	X	한글 또는 PDF
서류	연구개발기관 법인등기부등본 및 사업자등록증(명)	○	○	PDF
서류	최근년도 결산 재무제표(지원제외 대상 확인 필수) ※ 국제청 발급 재무상태표 제출	○	○ (비영리x)	PDF
붙임	[별첨1] 연구장비시설 구입 계획서	○	○	한글 또는 PDF
<b>단계3: 지원 우선순위 부여 대상(발표평가 통과) 시</b>				
서류	신청자격 요건검토 확인서(공동연구책임자)	X	○	PDF
서류	개인정보 제공·수집·이용 동의서 (→ 주관연구개발기관 대표, 공동연구개발기관 대표 및 연구책임자) ※ 공동대표일 경우 모두 작성, 각자대표일 경우 대표 1인만 작성	○	○	PDF
서류	최근 3년 간 서울형 R&D 지원사업 및 중앙정부·타 지자체 R&D 지원사업 수행 현황(공동연구책임자)	X	○	PDF
붙임 [해당시]	참여제한 예외 조건에 해당하는 경우 증빙	○	○	한글 또는 PDF
	기타 전문기관에서 요청한 자료 등			

※ 파일 업로드시 개별 최대 용량은 20MB

### ○ 신청 절차



### <신청 시 접수요령>

#### ① 공고문 확인 및 연구개발계획서 작성

- 공고문 확인 : SBA R&D지원센터 - 알림마당 - 사업공고 (공고 게시글의 첨부 참고)
- 연구개발계획서 작성: 주관연구책임자가 사업공고 게시글의 첨부 파일 중 계획서 양식을 받아 작성

#### ② SBA 홈페이지(<https://www.sba.seoul.kr/>)에서 최초 주관연구책임자 개인회원 가입

- 우측 상단 회원가입 버튼을 누르면, 서울경제진흥원 홈페이지와 연동되며, 해당 사이트에서 회원가입 진행
- ※ 기존 가입자는 별도 가입절차 없이 기사용한 계정 사용 가능
- ※ 주관연구책임자 개인명으로 과제가 신청되므로, **개인회원** 계정의 명의 확인 필수

#### ③ 종합관리시스템(PMS) 접수

- SBA R&D지원센터 홈페이지(<https://seoul.rnbd.kr/>) 왼쪽 하단 '종합관리시스템' 클릭 하여 접속
- 주관연구책임자 아이디로 PMS 로그인
- 종합관리시스템 왼쪽 상단 사업공모 **통합공고 중 원하는 사업명을** 클릭
- 기본정보, 과제분류, 연구개발기관, 참여연구자, 연구개발비 등 입력 및 내역 확인

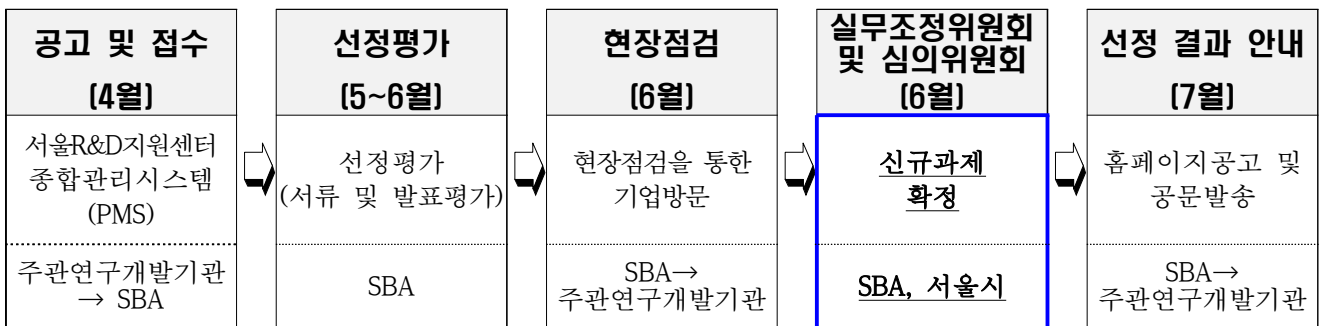
◆ 연구개발기관 등록 방법 (신규 사업 참여일 경우)

- SBA 홈페이지 개인회원 가입 후 R&D지원센터 종합관리시스템 로그인
- 좌측 메뉴: 기관정보 → 기관조회 → 새로입력 클릭 후 작성

- 첨부파일 탭에 연구개발계획서 및 기타 제반서류를 각 항목에 맞추어 업로드
  - ※ 파일은 한 번에 10개 파일까지 업로드 가능, [저장] 후 추가 업로드 가능(압축파일 업로드 금지)
- 최종 업로드 후, 우측 상단 제출하기 버튼 클릭하여 최종 제출완료 상태 확인
  - ※ 파일 업로드 직인 및 서명 포함, 임시저장 후 미제출시 접수 누락(제출 후 수정 불가)

## 5. 추진절차 및 선정기준

### ■ 추진절차



- ※ 상기 평가, 선정 협약 등 일정은 신청과제 수에 따라 일부 조정될 수 있음
- ※ 선정평가는 과제 접수 현황에 따라 서류·발표평가의 단계별 또는 통합 발표평가 진행
- ※ 필요 시, 서울시 산학연협력사업심의위원회를 개최할 수 있음

### ■ 선정평가

- ① [서류평가] 기술분야별 산·학·연 전문가로 연구개발과제평가단을 구성하여 연구개발 과제의 기술개발 및 사업성 등을 중심으로 서면으로 평가
  - 종합평점 60점 이상 과제 중 2배수를 발표평가 대상 과제로 추천

$$\text{서류평가 평점} = \frac{\text{평가점수 합계} - (\text{최고점수} + \text{최저점수})}{\text{평가위원 수} - 2} + \text{가점} - \text{감점}$$

- ② [발표평가] 기술분야별 산·학·연 전문가로 연구개발과제평가단을 구성하여 연구개발 과제의 기술성 및 사업성, 파급효과, 연구개발기관의 기술개발역량, 자금집행계획 등을 종합적으로 평가
  - 종합평점 60점 이상 과제 중 1.5배수를 ‘지원 우선순위 부여 대상’ 과제로 의결

$$\text{발표평가 평점} = \frac{\text{평가점수 합계} - (\text{최고점수} + \text{최저점수})}{\text{평가위원 수} - 2} + \text{가점} - \text{감점}$$

## ■ 현장점검

- 전문기관은 신청과제의 최종 선정 대상 후보 도출을 위한 목적으로 “지원우선 순위 부여 대상” 과제에 대한 현장점검을 실시할 수 있음
- 전문기관은 연구개발기관의 연구인력, 연구시설 장비 및 인프라 등 과제수행의 역량을 파악하기 위한 목적으로 현장점검을 실시하고, 해당 결과를 바탕으로 실무조정위원회에 평가할 지원대상 후보군 리스트를 제공해야 함

※ 현장점검 관련 구체적인 사항은 ‘서울시 산학연 연구개발 지원사업 관리지침’ 참조

## ■ 실무조정위원회

- 전문기관장은 발표평가와 현장점검 등으로 도출된 지원 대상 후보군에 대하여 자격요건, 재무현황, 평판, 서울시책과의 부합성, 기술개발 내용 등을 종합적으로 고려하여 해당 과제들에 대한 우선순위를 최종적으로 결정할 수 있음

※ 단, 필요시 서울시 산학연협력사업심의위원회 개최를 통해 최종 과제 선정을 의결할 수 있음

※ 실무조정위원회 관련 구체적인 사항은 ‘서울시 산학연 연구개발 지원사업 관리지침’ 참조

## ■ 우대가점: 세부사업별 상이, [붙임1] 참조

## ■ 감점 사항

감점 사항	감점	확인
① 최근 3년 이내에 혁신법 제31조제1항 각호의 어느 하나에 해당하는 부정행위 또는 서울형 R&D 지원사업의 제재처분을 받은 경우	10점	전문기관 확인
② 최근 3년 이내에 정당한 사유* 없이 연구개발과제 수행을 포기한 경우 * 정당한 사유 : 1. 특별평가를 통해 과제 포기사유를 인정받은 경우, 2. 과제에 지원된 시지원연구개발비 전액을 반납하고 포기한 경우	1점	

## 6. 지원제외 대상

※ 연구개발기관(장), 연구책임자가 아래의 기준 중 하나라도 해당하는 경우 지원제외

※ 주관연구개발기관 등이 연구개발계획을 허위 작성하여 제출하였거나 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 **신청 또는 평가대상**에서 제외할 수 있으며, 선정 이후라도 협약이전에 해당사실이 발생 또는 발견되는 경우, 선정 취소 가능

※ 아래 지원제외 요건 외 사업별 지원제외 요건을 별도 지정할 수 있음

구 분	내 용
기관 자격	- 주관연구개발기관 신청자격 및 신청요건이 부적합한 경우 ※ 연구개발내용에 유흥, 향락업 및 사행산업 관련 내용을 포함하는 경우 선정시 제외될 수 있음

구 분	내 용	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주관연구개발기관, 공동연구개발기관이 중소기업기본법 시행령 제3조(중소기업의 범위)에 따라 중소기업의 범위를 초과하는 경우</li> </ul>	
접수서류	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구개발계획서 등 제반서류를 미제출 및 제출양식을 준수하지 않은 경우</li> </ul>	
중복성	<p>주관연구개발기관, 주관연구책임자</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 서울형 R&amp;D 지원사업 중 동일 세부사업 수행 중인 주관연구개발기관 또는 주관연구책임자</li> <li>※ 단, 접수 마감일 기준 수행 중인 서울형 R&amp;D 지원사업의 잔여 연구개발기간이 6개월 이내인 주관연구개발기관 또는 주관연구책임자 예외</li> </ul>
	과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주관연구개발기관이 사업공고일 기준 3년 전까지 서울형 R&amp;D 지원사업 5회 선정을 초과한 경우</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신청된 세부 연구개발 목표 및 내용이 중복성(기지원, 기개발)이 인정된 경우</li> </ul>
인건비계상률	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구책임자(주관, 공동)가 타 과제를 포함하여 과제수행 인건비계상률이 100%를 초과한 경우</li> <li>※ 연구책임자(주관, 공동)는 당해 과제수행을 위하여 인건비계상률 30% 이상 계상하여야 함</li> </ul>	
의무사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 대표자, 연구책임자 등이 접수 마감일 현재 각종 보고서, 기술료 납부, 기술료납부계획서 제출, 회수금 및 제재부가금, 환수금 납부 등의 의무사항을 불이행한 경우</li> <li>- 지급이행보증보험증권 발급이 불가능한 경우</li> </ul>	
신용 및 기업 상태	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기업의 부도 (회생인가를 받은 경우는 예외)</li> <li>- 개인의 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우</li> <li>※ 단, 법원의 인가를 받은 회생 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우 예외</li> <li>- (채 납) 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납 처분을 받은 경우</li> <li>- (채무불이행) 민사집행법에 기해, 채무불이행자명부에 등재되거나 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자(체불사업자 포함)로 등록된 경우</li> <li>※ 체납·채무불이행 관련 지원제외 적용 예외 대상(접수마감일 전에 적용되어야 함) <ul style="list-style-type: none"> <li>① 체납·채무불이행 사유를 해소하거나 체납처분 유예를 받은 경우</li> <li>② 회생인가를 받은 경우</li> <li>③ 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우</li> <li>④ 신용보증기금 및 기술보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우</li> </ul> </li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>&lt; 관련 문의처 &gt;</b></p> <p>※ 신용회복지원협약에 따른 신용회복지원 → 신용회복위원회(www.ccrs.or.kr, ☎1600-5500)</p> <p>※ 중소기업진흥공단, 신용보증기금, 기술보증기금의 재창업자금(보증) 및 재기지원 보증 → 중소기업 재도전종합지원센터(www.rechallenge.or.kr)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최근 결산기준 부채비율 1,000% 이상인 경우</li> <li>- 최근 결산기준 전액자본잠식(완전자본잠식) 기업인 경우</li> <li>※ 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 간 대출형 투자유치(CB, BW, 상환우선주, 상환전환우선주(RCPS))를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능</li> </ul>	

구 분	내 용
	※ 부채비율·자본잠식 관련 지원제의 적용 예외 대상(접수마감일 전에 적용되어야 함) ① 접수마감일 기준 창업 3년 미만 중소기업 ② 「은행업감독업무시행세칙」에 따른 “채권은행협의회 운영협약(채권은행 협약)”에 따라 채권은행협의회와 경영정상화계획의 이행을 위한 특별약정을 체결한 기업(주채권은행에 문의) ③ 시설투자 및 투자기관의 대출형 투자유치에 따른 일시적 부채 증가·자본잠식 등의 사유로 서울시 산학연 협력사업 운영요령 제12조의 연구개발과제평가단에서 지원 가능한 것으로 인정한 기업(①기업별 재무제표 확인(전기대비 당기의 유형자산 및 장단기 차입금 증가여부 확인, ②공장, 기계장치, 시설 등 구입(신축) 증빙자료)
기타	- 기타 본 사업목적 및 지원분야 등으로 적정하지 않다고 판단되는 경우 - 주관연구개발기관이 사업공고일 기준 3년 전까지 연구개발사업 5회 선정을 초과한 경우

※ 본 내용 외 구체적인 지원제의 대상은 ‘서울시 산학연 연구개발 지원사업 관리지침’ 참조

## 7. 기술료 징수 기준

- (기술료 징수대상) 최종평가 결과 ‘우수’, ‘보통’인 과제 of 주관연구개발기관에게 성과물에 대한 실시권과 관련하여 기술료 징수
- (기술료 징수방식) 실시권자가 전문기관에게 사용 시지원연구개발비의 10%(중소기업 기준) 기술료 납부

## 8. 과제접수 및 수행 시 주의사항

- ① 제출된 서류는 일체 반환하지 않음
- ② 제출된 서류 및 연구개발계획서가 허위, 위·변조, 그 밖의 방법으로 부정하게 작성된 경우 관련 규정에 의거 선정 취소 및 협약 해약, 제재할 수 있음
- ③ 지원 우선순위 대상 시, 연구개발기관(기관, 기관별 대표자, 연구책임자 등)은 채무불이행 등 신용조회 및 연구개발 관리를 위한 개인정보 활용에 동의하여야 함
- ④ 공고문에서 정하지 아니한 세부내용은 ‘서울시 산학연 협력사업 운영요령 및 서울시 산학연 연구개발 지원사업 관리지침’ 적용
- ⑤ 과제선정 후 불가항력적 사유 외 사업 포기 시, 추후 사업 참여 제재

※ 서울경제진흥원은 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」에 의거 직무를 수행하는 공직자 등에게 직접 또는 제3자를 통한 부정청탁을 금지하고 있으며, 부정청탁을 받은 경우 관계법률 및 내부규정에 따라 처리하고 있습니다. 위반 행위를 확인한 누구든지 SBA 클린신고센터, 감독기관, 감사원 또는 국민 권익위원회 등을 통하여 신고 가능합니다.

■ 문의처

세부 사업	담당자	연락처	이메일
로봇 기술사업화	임인순 책임	02-2222-3837	islim@sba.seoul.kr
	주형민 선임	02-2222-3778	wngudals@sba.seoul.kr
뷰티·패션산업 융복합 기술사업화	박혜련 책임	02-2222-3819	phl0028@sba.seoul.kr
인공지능 기술사업화	박유선 책임	02-2222-3838	namutegi@sba.seoul.kr
핀테크·블록체인 기술사업화	박하얀 책임	02-2222-3834	hayan@sba.seoul.kr
바이오·의료 기술사업화	김재원 선임	02-2222-3839	sbajwkim@sba.seoul.kr
	이지상 선임	02-2222-3849	kurt93@sba.seoul.kr

**세부 사업별 신규 연구개발과제  
모집 세부 계획**

# 1 로봇 기술사업화 지원사업

## 1. 사업 개요

### ■ 사업목적

- 4차 산업혁명을 선도하는 신성장·융복합 산업인 로봇산업의 기술개발 지원을 통해 로봇 분야 중소기업이 유니콘 기업으로 성장할 수 있는 생태계 조성 및 수서 로봇 클러스터 조성에 기여

### ■ 지원유형

구분	일반분야
지원대상	<b>산·학·연·병 컨소시엄</b> - 컨소시엄 구성 필수 - 주관연구개발기관: 서울 소재 중소기업 (법인) - 공동연구개발기관: 기업, 대학, 연구소, 병원 중 1개 이상 (지역제한 없음. 단, (주관) ‘기업’ + (공동) ‘기업’ 컨소시엄 구성 불가)
지원금액	과제당 최대 <b>2억원</b> 이내 - 과제 전체 연구개발비(시지원연구개발비+기관부담연구개발비)의 75% 이내 지원 - 기관부담연구개발비: 과제 전체 연구개발비의 25% 이상 (현금은 기관부담연구개발비의 10% 이상)
연구개발기간	과제당 최대 1년 (* 23. 7월부터 12개월) ※ 과제 제반 상황에 따라 연구개발기간 조정 가능
지원분야	로봇 기술을 적용하여 서울시의 로봇 산업을 육성하거나 서울시민에게 도움을 주는 전 분야 (제조업용 로봇, 전문서비스용 로봇, 개인서비스용 로봇, 로봇 부품 제조 및 소프트웨어 개발·공급, 로봇시스템 제조 로봇, 로봇임베디드 제품 로봇, 로봇 관련 서비스)
지원규모	총 15억원, <b>7개 과제</b> 내외

### ■ 지원내용

- 로봇 기술사업화를 위한 로봇기술 및 제품 개발, 제품 고도화, H/W, S/W 개발 관련 연구개발비 및 시험인증 등 사업화 단계 지원
- 사업 TRL: TRL6 이상에 해당하는 연구개발

구분	기초연구		실험		시작품	시작품	실용화		사업화
	TRL1	TRL2	TRL3	TRL4	TRL5	TRL6	TRL7	TRL8	TRL9
H/W	기초이론/실험	실용목적 아이디어·특허 등 개념정립	실험실 규모의 기본성능 검증	실험실 규모의 소재/부품/시스템 핵심성능 평가	확정된 소재/부품/시스템의 시작품 제작 및 성능 평가	파일럿 규모 시작품 제작 및 성능 평가	신뢰성 평가 및 수요기업 평가	시스템 인증	사업화
S/W		실용목적 아이디어, 논문 등 개념정립	SW 모델링 (분석/설계)	연구시제품 (프로토타입) 구현	서비스시스템 개발(분석/설계/구현/시험/유효성 확인)	시스템 통합/시험/검증	시스템시험/검증		

■ 지원분야

○ 제조용, 전문/개인 서비스용, 로봇 SW 및 부품, 로봇시스템, 로봇임베디드, 로봇서비스

대분류	중분류 (요약)
제조업용 로봇	♦ 이적재용, 핸들링, 용접, 라벨링, 연마, 절단, 표면처리, 생명공학기술 공정, 측정·검사시험용 등
전문서비스용 로봇	♦ 시설관리, 안전 및 극한작업, 의료·건설·군사·농림어업 등
개인서비스용 로봇	♦ 가사용(청소, 경비) 로봇, 건강관리용, 감성교감, 교육용
로봇 부품 제조 및 소프트웨어 개발·공급	♦ 로봇 부품(구조, 구동, 감지장치), 소프트웨어 개발 등
로봇시스템 제조 로봇	♦ 로봇시스템 제조(제조, 전문서비스 등)
로봇임베디드 제품 로봇	♦ 로봇임베디드(교통수단, 정보통신기술 적용 제품 등)
로봇 관련 서비스	♦ 로봇공학 연구개발 및 기술서비스 등

※ 출처 : 로봇산업 특수분류 적용

■ 우대가점(최대 5점 적용)

해 당 사 항		가 점
공통	① 주관연구개발기관이 여성기업, 장애인기업, 사회적기업인 경우 (중복 가점 가능) ☞ 증빙서류 : 여성기업확인서, 장애인기업확인서, 사회적기업확인서(예비사회적기업은 불인정)	각 1점
	② ‘서울형 R&D 지원사업’ 에서 최근 3년 이내 ‘우수’ 로 평가받은 연구책임자가 신규과제에 연구책임자 신분으로 과제 신청한 경우 ☞ 증빙서류 : 서울형 R&D 지원사업 최종평가 결과 안내 공문(결과공문: 우수 표기 과제)	1점
	③ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 하이서울기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 하이서울기업 지정서 또는 확인서	2점
	④ 접수마감일 기준, 연구개발기관이 SBA 지원시설 입주 또는 입주 예정 기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 법인등기부등본, 입주예정 확인서(지원시설에서 발급)	1점
	⑤ 접수마감일 기준, 주관연구개발기관이 기업부설연구소 인증 받은 경우 ☞ 증빙서류 : 기업부설연구소 인정서(한국산업기술진흥협회)	1점
	⑥ 서울시 ‘약자와의 동행’ 에 해당하는 약자 지원 기술개발 과제인 경우 ☞ 증빙서류 : 종합관리시스템(PMS) 접수 시, 우대사항 항목에 ‘입력사항’ 에 작성 약자란? ▲ 복지사각지대 약자(청년도 노년도 아닌 중간층 약자, 자치구 간 복지격차로 인한 약자, 신청주의 복지서비스에서 소외된 약자) ▲ 자립준비 청년(보호 종료 청소년, 부상제대군인, 예비청년부부, 가족돌봄청소년 등) ▲ 디지털 약자(스마트폰 약자, 정보 소외 약자, 신기술 약자 등) ▲ 정신건강 약자(심리적으로 고립된 청년, 조현병 환자와 가족 등) ▲ 산업전환 약자(급격한 산업전환으로 실업위기에 처한 중소기업 종사자 또는 창업자 등) ▲ 주거 약자(반지하 거주자, 주거 빈곤계층 등) 등	1점
개별	⑦ 접수마감일 기준, 주관연구개발기관이 최근 3년 이내 공공 또는 민간투자기관으로부터 시리즈A 이상의 투자를 받은 기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 투자계약서 사본	1점
	⑧ 접수마감일 기준, 주관연구개발기관이 공공기관, 기업 등 우선구매를 확약하는 수요처를 확보한 경우 ☞ 증빙서류 : 구매계약서 사본	1점

## 2. 선정평가 지표

구분	평가지표	세부 내용	배점
기술성 (40)	기술개발 목표 적절성	기술개발 목표의 명확성, 추진 방법 및 적절성 - 4차 산업혁명 신산업 육성 서울시 및 정부 정책 부합 여부 - 성과지표, 지표별 목표치의 구체성/명확성/적절성	15
	기술개발의 타당성	기술개발 필요성, 창의성, 혁신성, 차별성 및 확장성 - 최종 사업화 목표 달성 가능성 - 투입예산 대비 도전성/실효성/적절성 판단	15
	기술개발 추진능력	기술개발 인력의 역량 및 인프라 - 참여인력의 해당분야 경력 및 전문성, 참여 역할의 적절성 - 유사 사업경험, 기술개발에 적합한 인프라 확보 여부	10
사업성 (60)	사업화 능력	CEO 사업화 의지, 기업 제품개발 역량 - 사업화 계획의 구체성 및 명확성, 실행 가능성 판단 - 사업화 추진을 위한 기술 및 시장 경쟁력 확보 여부	10
	사업화 타당성	사업화 계획 타당성 및 환경 - 타깃 시장 및 목표 고객 수요에 부합 여부 - B/M 수립의 구체성, 타당성 여부	25
	시장진입 가능성	목표 시장의 성장성 및 시장진입(매력도), 경쟁력 확보 가능성 - 수요기관 및 판매처 등 확보 여부(투자유치, 구매계약 등) - 시장 진입 경쟁우위 여부, 성장 가능성, 시장 점유율	25
<b>합 계</b>			<b>100</b>

※상기 선정평가 지표는 향후 변경될 수 있음

## 2 뷰티 · 패션 융복합 기술사업화 지원사업

### 1. 사업 개요

#### ■ 사업목적

- 성장 잠재력 높은 패션 · 뷰티 산업에 혁신기술을 접목한 소프트웨어 및 콘텐츠 활성화 시킬 수 있는 테크기업 발굴 및 안착지원

#### ■ 지원유형

구분	내 용
지원 대상	1. 서울 소재 법인 중소기업(주관연구개발기관) 단독 2. 서울 소재 법인 중소기업(주관연구개발기관) + [산 · 학 · 연 컨소시엄(공동연구개발기관)] - 주관연구개발기관: 서울 소재 중소기업 (법인) - 공동연구개발기관: 기업, 대학, 연구소 중 한 곳 이상 반드시 포함 (지역제한 없음)
지원금액	과제당 최대 <b>1억원</b> 이내 - 과제 전체 연구개발비(시지원연구개발비+기관부담연구개발비)의 75% 이내 지원 - 기관부담연구개발비: 과제 전체 연구개발비의 25% 이상 (현금은 기관부담연구개발비의 10% 이상)
연구개발 기간	과제당 최대 1년 (' 23. 7월부터 12개월) ※ 과제 제반 상황에 따라 연구개발기간 조정 가능
지원분야	뷰티/패션분야에 혁신기술(인공지능, IoT, AR/VR, 빅데이터 등)을 적용하여 사업화하고자 하는 전 분야
지원규모	총 10억원, <b>10개 과제</b> 내외

#### ■ 지원내용

- 우수·유망기술 사업화를 위한 기술개발, 시제품 제작 및 시험인증 등 사업화 단계 지원
- 사업 TRL: TRL6 이상에 해당하는 연구개발

구분	TRL1	TRL2	TRL3	TRL4	TRL5	TRL6	TRL7	TRL8	TRL9
내용	기본원리	개념정립	개념검증	시작품		시제품	실용화		양산
	기초이론정립	기술개념정립	특허출원/기본성능검증	설계제작	성능평가	설계제작성능평가	신뢰성평가	시제품인증	시판/시판 후 연구

■ 지원분야

○ 뷰티·패션 분야 관련 예시

구 분	범 위
뷰티	· 3D프린팅 마스크팩, 스마트 미러, 스마트 테이블, e-메이크업 아티스트
패션	· 온도 및 습도 조절 재킷, 생활습관 및 건강상태 모니터링 벨트, 골프자세교정용 골프화, 근육 활동량 및 피로도 모니터링, 영유아 실시간 모니터링양말, 보행 습관 교정 및 관리

■ 우대가점(최대 5점 적용)

해 당 사 항		가 점
공 통	① 주관연구개발기관이 여성기업, 장애인기업, 사회적기업인 경우 (중복 가점 가능) ☞ 증빙서류 : 여성기업확인서, 장애인기업확인서, 사회적기업확인서(예비사회적기업은 불인정)	각 1점
	② ‘서울형 R&D 지원사업’ 에서 최근 3년 이내 ‘우수’ 로 평가받은 연구책임자가 신규과제에 연구책임자 신분으로 과제 신청한 경우 ☞ 증빙서류 : 서울형 R&D 지원사업 최종평가 결과 안내 공문(결과공문: 우수 표기 과제)	1점
	③ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 하이서울기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 하이서울기업 지정서 또는 확인서	2점
	④ 접수마감일 기준, 연구개발기관이 SBA 지원시설 입주 또는 입주 예정 기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 법인등기부등본, 입주예정 확인서(지원시설에서 발급)	1점
	⑤ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 기업부설연구소 인증 받은 경우 ☞ 증빙서류 : 기업부설연구소 인정서(한국산업기술진흥협회)	1점
	⑥ 서울시 ‘약자와의 동행’ 에 해당하는 약자 지원 기술개발 과제인 경우 ☞ 증빙서류 : 종합관리시스템(PMS) 접수 시, 우대사항 항목에 ‘입력사항’ 에 작성 약자란? ▲ 복지사각지대 약자(청년도 노년도 아닌 중간층 약자, 자치구 간 복지격차로 인한 약자, 신청주의 복지서비스에서 소외된 약자) ▲ 자립준비 청년(보호 종료 청소년, 부상제대군인, 예비청년부부, 가족돌봄청소년 등) ▲ 디지털 약자(스마트폰 약자, 정보 소외 약자, 신기술 약자 등) ▲ 정신건강 약자(심리적으로 고립된 청년, 조현병 환자와 가족 등) ▲ 산업전환 약자(급격한 산업전환으로 실업위기에 처한 중소기업 종사자 또는 창업자 등) ▲ 주거 약자(만지하 거주자, 주거 빈곤계층 등) 등	1점
개 별	⑦ 주관연구개발기관이 접수마감일 기준 서울시 패션허브 입주기업 ☞ 증빙서류 : 입주기업 확인서	2점
	⑧ 주관연구개발기관이 접수마감일 기준 서울시뷰티,패션인재과정 이수자 채용기업 ☞ 증빙서류 : 뷰티,패션인재과정 이수증 및 4대보험 확인서 등	1점

※ 참고사항

<p>※ 약자와의 동행 (예시)</p> <p>1. 스마트 의류 개발 (예시1) 유치원복에 정보통신기술(ICT)융합 솔루션을 도입한 ‘미아방지NFC태크’ 를 도입한 원복 (예시2) 옷 곳곳에 진동 패드가 내장되어 있어 진동으로 음악이나 사람의 목소리를 느낄 수 있어 청각장애인들을 위한 의류(피부를 통해 음악을 느낄 수 있는 웨어러블 의복)</p> <p>2. 뷰티테크 (예시1)시각장애인들 대상을 위한 사운드 형 뷰티 디바이스 개발</p>
--

## 2. 선정평가 지표

구분	평가지표	세부 내용	배점
기술성 (40)	개발기술의 창의·도전 우수성	<ul style="list-style-type: none"> <li>패션·뷰티 기술개발 내용 및 목표의 도전성</li> <li>현재 트렌드에 접목할 수 있는 융복합 기술성 여부</li> </ul>	15
	기술개발 방법 구체성	<ul style="list-style-type: none"> <li>패션·뷰티 기술개발 목표, 개발방법, 개발기간의 적정성</li> <li>계획서 상 최종사업화 목표를 현 도달수준, 과거 실적, 투입예산 등과 비교하여 도전성/실효성/적절성 등 점검</li> </ul>	15
	기술보호역량 및 지식재산권 확보방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술유출 방지, 기술보호 계획 및 지식재산권 확보·회피 방안 적정성</li> <li>해당 제품·설비 모방에 필요한 시간, 비용, 기술적 난이도 등</li> </ul>	10
시장성 (60)	사업화 계획의 적절성 및 실현가능성	<ul style="list-style-type: none"> <li>상품화 계획의 구체성 및 사업화 계획의 실현가능성</li> <li>제품화 및 양산, 판로개척계획의 구체성, 타겟 시장현황, 타겟 고객 수요 (Needs), 관련 규제 조사 여부 등</li> <li>판매처 확보 여부, 판로개척 계획의 실효성 등</li> </ul>	20
	기술개발역량	<ul style="list-style-type: none"> <li>기업의 과제수행 역량 (연구책임자, 참여연구원의 R&amp;D수행 경험 및 수행역량 등)</li> <li>참여인력 관련분야 경력 및 전문성, 인력별 역할 및 구성의 적절성 등</li> </ul>	15
		<ul style="list-style-type: none"> <li>기업의 과제수행 준비도(기업성장성 및 재무안전성 등 사업화역량)</li> <li>관련 규제/시장 사전분석 여부, 타당성 검토 여부, 수행역량 등</li> </ul>	5
	파급효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>연구개발과제의 경제적 파급효과</li> </ul>	10
		<ul style="list-style-type: none"> <li>연구개발과제의 기술적 파급효과</li> </ul>	10
<b>합 계</b>			<b>100</b>

※상기 선정평가 지표는 향후 변경될 수 있음

### 3 인공지능(AI) 기술사업화 지원사업

#### 1. 사업 개요

##### ■ 사업목적

- '인공지능기술을 바탕으로 한 '기업-대학-연구소간 협력사업의 '사업화 지원'을 통해 '서울시 인공지능 산업 경쟁력' 제고 및 'AI양재허브' 육성의 초석 마련

##### ■ 지원유형

구분	내 용
지원대상	<b>산·학·연 컨소시엄</b> - 컨소시엄 구성 필수 - 주관연구개발기관: 서울 소재 중소기업 (법인) - 공동연구개발기관: 대학, 연구소 중 1개 이상 한 곳 이상 반드시 포함 (지역제한 없음. 단, (주관) '기업' + (공동) '기업' 컨소시엄 구성 불가)
지원금액	과제당 최대 <b>2억원</b> 이내 - 과제 전체 연구개발비(시지원연구개발비+기관부담연구개발비)의 75% 이내 지원 - 기관부담연구개발비: 과제 전체 연구개발비의 25% 이상 (현금은 기관부담연구개발비의 10% 이상)
연구개발기간	과제당 최대 1년 (* 23. 7월부터 12개월) ※ 과제 제반 상황에 따라 연구개발기간 조정 가능
지원분야	인공지능 기술을 적용하여 서울시의 주력 산업을 육성하거나 서울시민에게 도움이 되는 기술융합이 가능한 전 분야 (시각지능, 언어지능, 기기제어, 전문가시스템)
지원규모	총 35억원, <b>17개 과제</b> 내외

##### ■ 지원내용

- 우수·유망기술 사업화를 위한 기술개발, 시제품 제작 및 시험인증 등 사업화 단계 지원
- 사업 TRL: TRL6 이상에 해당하는 연구개발

구분	TRL1	TRL2	TRL3	TRL4	TRL5	TRL6	TRL7	TRL8	TRL9
내용	기본원리	개념정립	개념검증	시작품		시제품	실용화		양산
	기초이론정립	기술개념정립	특허출원/기본성능검증	설계제작	성능평가	설계제작 성능평가	신뢰성평가	시제품인증	시판/시판 후 연구

## ■ 지원분야

○ 인공지능(AI) 관련 예시(시각지능, 언어지능, 기기제어, 전문가시스템)

구분	상호작용 (Interactive)	학습 (Analytics)	추론 (Inference)	수행 (Performance)
시각지능	• 영상/이미지 검색	• 베이지안 (Bayesian) 학습 • 인공신경망 • 강화학습 • 딥러닝 • 앙상블 러닝 • 인공지능	• 사물/행동이해 • 시공간 영상 이해 • 비디오 분석 및 예측	• 영상 합성, 영상변환 • 제품불량검출 • 위급상황 경고
언어지능	• 챗봇, 자연어 처리/이해 • 지능형비서/에이전트 • AI스피커, 보이스봇 • 오디오색인 및 검색 • 음성인식, 음향인식		• 형태소, 구문구조분석 • 심층 의미역 분석, 사용자 의도 이해 • 감성지능, 공감지능 • 음성검출 • 운영 분석 • 화자인식/적용	• 대화 생성 • 자동 통/번역 • 질의 응답 • 음성합성, 음색변환 • 잠음처리 및 음원분리 • 음형파형, 음율생성
기기제어	• 멀티센서통신 • 오감인지 • 스마트 센서		• 다중상황 인지 및 예측 • 소셜 및 협업지능 • 가상/물리 연계	• 지능형 자율제어 • 미세 로봇 제어
전문가시스템	• 기존 데이터 영역		• 지식공학 • 온톨로지(개념화) • 게임지능	• 지식 큐레이션 • RPA • 지식발견

## ■ 우대가점(최대 5점 적용)

	해당사항	가점
공통	① 주관연구개발기관이 여성기업, 장애인기업, 사회적기업인 경우 (중복 가점 가능) ☞ 증빙서류 : 여성기업확인서, 장애인기업확인서, 사회적기업확인서 (예비사회적기업은 불인정)	각 1점
	② ‘서울형 R&D 지원사업’ 에서 최근 3년 이내 ‘우수’ 로 평가받은 연구책임자가 신규과제에 연구책임자 신분으로 과제 신청한 경우 ☞ 증빙서류 : 서울형 R&D 지원사업 최종평가 결과 안내 공문 (결과공문: 우수 표기 과제)	1점
	③ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 하이서울기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 하이서울기업 지정서 또는 확인서	2점
	④ 접수마감일 기준, 연구개발기관이 SBA 지원시설 입주 또는 입주 예정 기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 법인등기부등본, 입주예정 확인서(지원시설에서 발급)	1점
	⑤ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 기업부설연구소 인증 받은 경우 ☞ 증빙서류 : 기업부설연구소 인정서(한국산업기술진흥협회)	1점
	⑥ 서울시 ‘약자와의 동행’ 에 해당하는 약자 지원 기술개발 과제인 경우 ☞ 증빙서류 : 종합관리시스템(PMS) 접수 시, 우대사항 항목에 ‘입력사항’ 에 작성 약자란? ▲ 복지사각지대 약자(청년도 노년도 아닌 중간층 약자, 자치구 간 복지격차로 인한 약자, 신청주의 복지서비스에서 소외된 약자) ▲ 자립준비 청년(보호 종료 청소년, 부상제대군인, 예비청년부부, 가족돌봄청소년 등) ▲ 디지털 약자(스마트폰 약자, 정보 소외 약자, 신기술 약자 등) ▲ 정신건강 약자(심리적으로 고립된 청년, 조현병 환자와 가족 등) ▲ 산업전환 약자(급격한 산업전환으로 실업위기에 처한 중소기업 종사자 또는 창업자 등) ▲ 주거 약자(반지하 거주자, 주거 빈곤계층 등) 등	1점
개별	⑦ 주관연구개발기관이 접수마감일 기준 양재 AI 산업거점 입주시 - 양재AI미래융합혁신지구 기업 경우 2점 / AI 양재 허브 입주기업은 가점 3점 부여(단순 센터 회원 제외)	2~3점

## 2. 선정평가 지표

구분	평가지표	세부 내용	배점
기술성 (40)	개발기술의 창의·도전 우수성	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 기술개발 내용 및 목표의 도전성</li> <li>경쟁 제품·설비 대비 기술적 우위 여부 등</li> </ul>	15
	기술개발 방법 구체성	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 기술개발 목표, 개발방법, 개발기간의 적정성</li> <li>계획서 상 최종사업화 목표를 현 도달수준, 과거 실적, 투입예산 등과 비교하여 도전성/실효성/적절성 및 목표 등의 구체성/명확성/적절성 등</li> </ul>	15
	기술보호역량 및 지식재산권 확보방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술유출 방지, 기술보호 계획 및 지식재산권 확보·회피 방안 적정성</li> <li>관련 지식재산권 유/무, 권리확보 범위, 모방에 필요한 시간, 비용, 기술적 난이도 등 기술보호를 위한 계획 및 노력</li> </ul>	10
시장성 (60)	사업화 계획의 적절성 및 실현가능성	<ul style="list-style-type: none"> <li>시장점유율, 경쟁강도, 진입장벽, 규제현황 등 해당 서비스 사업화 계획</li> <li>시장조사 현황, 비즈니스모델, 마케팅 역량 판매처 확보 등 판로개척 계획</li> </ul>	20
	기술개발역량	<ul style="list-style-type: none"> <li>기업의 과제수행 역량 (연구책임자, 참여연구원의 R&amp;D수행 경험 및 수행역량 등)</li> <li>기술 이해도, 사업화 경험, 사업화 의지, 인력의 전문성</li> <li>시설 및 인력 등 확보 및 역할</li> </ul>	15
		<ul style="list-style-type: none"> <li>자금 및 규제 검토 등 기업의 과제수행 준비도</li> <li>기업성장성 및 재무안전성 등 사업화역량</li> </ul>	5
	파급효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>연구개발과제의 경제적 파급효과</li> </ul>	10
		<ul style="list-style-type: none"> <li>연구개발과제의 기술적 파급효과</li> </ul>	10
<b>합 계</b>			<b>100</b>

※상기 선정평가 지표는 향후 변경될 수 있음

## 4 핀테크 · 블록체인 기술사업화 지원사업

### 1. 사업 개요

#### ■ 사업목적

- 서울 소재 핀테크 · 블록체인 분야 우수 · 유망기술 보유기업의 기술사업화 지원을 통한 서울시 핀테크 · 블록체인 산업 육성

#### ■ 지원유형

구분	내 용
지원 대상	1. 서울 소재 법인 중소기업(주관연구개발기관) 단독 2. 서울 소재 법인 중소기업(주관연구개발기관) + [산 · 학 · 연 컨소시엄(공동연구개발기관)] - 주관연구개발기관: 서울 소재 중소기업 (법인) - 공동연구개발기관: 기업, 대학, 연구소 중 한 곳 이상 반드시 포함
지원금액	과제당 최대 2억원 이내 - 과제 전체 연구개발비(시지원연구개발비+기관부담연구개발비)의 75% 이내 지원 - 기관부담연구개발비: 과제 전체 연구개발비의 25% 이상 (현금은 기관부담연구개발비의 10% 이상)
연구개발 기간	과제당 최대 1년 (' 23. 7월부터 12개월) ※ 과제 제반 상황에 따라 연구개발기간 조정 가능
지원분야	핀테크 · 블록체인 제품 · 서비스의 사업화하는 전 분야
지원규모	총 30억원, 15개 과제 내외

#### ■ 지원내용

- 우수·유망기술 사업화를 위한 기술개발, 시제품 제작 및 시험인증 등 사업화 단계 지원
- 사업 TRL: TRL6 이상에 해당하는 연구개발

구분	TRL1	TRL2	TRL3	TRL4	TRL5	TRL6	TRL7	TRL8	TRL9
내용	기본원리	개념정립	개념검증	시작품		시제품	실용화		양산
	기초이론정립	기술개념정립	특허출원/기본성능검증	설계제작	성능평가	설계제작성능평가	신뢰성평가	시제품인증	시판/시판 후 연구

## ■ 지원분야

### ○ 핀테크·블록체인 분야 관련 예시

구 분	범 위
서비스 영역	· 지급결제, 인터넷전문은행, 자금중개 및 자산거래, 인슈어테크, 자산관리, 디지털자산 등
기술영역	· 블록체인, 클라우드, 데이터분석, 보안인증, API, 레그테크, 금융 소프트웨어 등

## ■ 우대가점(최대 5점 적용)

해 당 사 항		가 점
공 통	① 주관연구개발기관이 여성기업, 장애인기업, 사회적기업인 경우 (중복 가점 가능) ☞ 증빙서류 : 여성기업확인서, 장애인기업확인서, 사회적기업확인서 (예비사회적기업은 불인정)	각 1점
	② ‘서울형 R&D 지원사업’ 에서 최근 3년 이내 ‘우수’ 로 평가받은 연구책임자가 신규과제에 연구책임자 신분으로 과제 신청한 경우 ☞ 증빙서류 : 서울형 R&D 지원사업 최종평가 결과 안내 공문 (결과공문: 우수 표기 과제)	1점
	③ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 하이서울기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 하이서울기업 지정서 또는 확인서	2점
	④ 접수마감일 기준, 연구개발기관이 SBA 지원시설 입주 또는 입주 예정 기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 법인등기부등본, 입주예정 확인서(지원시설에서 발급)	1점
	⑤ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 기업부설연구소 인증 받은 경우 ☞ 증빙서류 : 기업부설연구소 인정서(한국산업기술진흥협회)	1점
	⑥ 서울시 ‘약자와의 동행’ 에 해당하는 약자 지원 기술개발 과제인 경우 ☞ 증빙서류 : 종합관리시스템(PMS) 접수 시, 우대사항 항목에 ‘입력사항’ 에 작성 약자란? ▲ 복지사각지대 약자(청년도 노년도 아닌 중간층 약자, 자치구 간 복지격차로 인한 약자, 신청주의 복지서비스에서 소외된 약자) ▲ 자립준비 청년(보호 종료 청소년, 부상제대군인, 예비청년부부, 가족돌봄청소년 등) ▲ 디지털 약자(스마트폰 약자, 정보 소외 약자, 신기술 약자 등) ▲ 정신건강 약자(심리적으로 고립된 청년, 조현병 환자와 가족 등) ▲ 산업전환 약자(급격한 산업전환으로 실업위기에 처한 중소기업 종사자 또는 창업자 등) ▲ 주거 약자(반지하 거주자, 주거 빈곤계층 등) 등	1점
개 별	⑦ 접수마감일 기준, 연구개발기관이 <u>서울핀테크랩 또는 서울제2핀테크랩 입주기업인 경우</u> ☞ 증빙서류 : 법인등기부등본, 입주예정 확인서(서울핀테크랩, 서울제2핀테크랩 발급)	3점

## 2. 선정평가 지표

구분	평가지표	세부 내용	배점
기술성 (40)	기술개발 목표 적정성	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술개발 목표의 명확성</li> <li>추진 방법의 적정성과 실현 가능성</li> <li>성과지표 및 지표별 목표치의 구체성/명확성 등</li> </ul>	15
	기술개발의 타당성	<ul style="list-style-type: none"> <li>(필요성) 해당 제품 개발/생산 과정에서 보완·지원기술 비중, 필요성 등</li> <li>(차별성) 경쟁 제품·설비 대비 기술적 우위 여부 등</li> <li>(우수성) 경쟁 제품·설비 대비 성능, 비용 측면의 우수성 등</li> <li>(연관성) 현재의 사업영역, 판매 제품·설비와의 연관성 여부 등</li> </ul>	15
	기술개발 추진능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>총괄 책임자의 연구 역량</li> <li>기술 이해도, 사업화 경험, 사업화 의지, 전문성</li> <li>참여 연구 확보 정도 및 인력의 역할분담 적절성</li> </ul>	10
사업성 (60)	사업화 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 기술 이해도, 사업화 경험, 사업화 의지, 전문성 등</li> <li>기업성장성 및 재무안전성 등 사업화 역량</li> <li>연구개발비 집행계획의 적정성</li> </ul>	10
	사업화 타당성	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업화 계획의 실현가능성</li> <li>개발결과의 사업적 활용 가능성(R&amp;D의 경제적 파급효과)</li> </ul>	25
	시장진입 가능성	<ul style="list-style-type: none"> <li>시장진출 계획, 시장 경쟁력 확보 여부</li> <li>판로개척 계획의 실효성 등</li> <li>사업화를 위한 후속 투자 계획의 충실성</li> </ul>	25
<b>합 계</b>			<b>100</b>

※상기 선정평가 지표는 향후 변경될 수 있음

## 5 바이오·의료 기술사업화 지원사업

### 1. 사업 개요

#### ■ 사업목적

- 서울 소재 바이오·의료 분야 우수·유망기술 보유기업의 기술사업화 지원을 통한 서울시 바이오·의료 산업 육성

#### ■ 지원유형

구분	(1) 기술도전형(~5. 12.)	(2) 기술사업화형(~5. 11.)
지원 대상	『산·학·연·병 컨소시엄(필수)』 - 주관연구개발기관: 서울 소재 중소기업(법인) - 공동연구개발기관: 대학, 병원, 연구소 중 한 곳 이상 반드시 포함 (지역제한 없음. 단, (주관) ‘기업’ + (공동) ‘기업’ 컨소시엄 구성 불가)	
지원금액	과제당 최대 <b>4억원</b> 이내(최대 24개월) - 과제 전체 연구개발비(시지원연구개발비+기관부담연구개발비)의 75% 이내 지원 - 기관부담연구개발비: 과제 전체 연구개발비의 25% 이상 (현금은 기관부담연구개발비의 10% 이상)	
연구개발 기간	과제당 최대 <b>2년</b> ( ‘23. 7월부터 최대 24개월) ※ 과제 제반 상황에 따라 연구개발기간 조정 가능	
지원분야	의료기기(체외진단의료기기 포함), 의약품, 바이오생약 등	
	업력 5년 미만, 시작 TRL 4~6단계	업력 제한 없음, 시작 TRL 6단계 이상
지원규모	총 40억원, <b>20개 과제</b> 내외	

#### ■ 지원내용

- 우수·유망기술 사업화를 위한 기술개발, 시제품 제작 및 시험인증 등 사업화 단계 지원
- 트랙별 TRL: 기술도전형 TRL4~8, 기술사업화형 TRL6~8(상세TRL 붙임2 참고)

단계	TRL1	TRL2	TRL3	TRL4	TRL5	TRL6	TRL7	TRL8	TRL9
내용	기본원리	개념정립	개념검증	시작품		시제품	비임상	임상	양산
	기초이론 정립	기술개념 및 응용분야 정립	특허출원/기본성능 검증	설계 제작	성능평가 (비임상 포함)	설계 제작 성능평가	안전성 유효성 평가 (GLP)	인허가	시판/시판 후 연구

기술도전형 지원내용

기술사업화형 지원내용

■ 지원분야

○ 바이오·의료 분야 관련 예시

구 분	범 위
의료기기	· 의료 기구 및 기계, 의료용품, 치과재료, 의료용 소프트웨어 등
체외진단의료기기	· 검체 전처리 기기, 임상화학·면역·혈액 검사기기, 분자진단기기, 체외진단 SW 등
의약품	· 순환신경계약품, 중앙항생약품, 침단의약품 등
바이오생약	· 생물학적 제제, 유전자치료제, 유전자재조합의약품, 세포치료제, 의약외품 등

■ 우대가점(최대 5점 적용)

해 당 사 항		가 점
공 통	① 주관연구개발기관이 여성기업, 장애인기업, 사회적기업인 경우 (중복 가점 가능) ☞ 증빙서류 : 여성기업확인서, 장애인기업확인서, 사회적기업확인서 (예비사회적기업은 불인정)	각 1점
	② ‘서울형 R&D 지원사업’ 에서 최근 3년 이내 ‘우수’ 로 평가받은 연구책임자가 신규과제에 연구책임자 신분으로 과제 신청한 경우 ☞ 증빙서류 : 서울형 R&D 지원사업 최종평가 결과 안내 공문(결과공문: 우수 표기 과제)	1점
	③ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 하이서울기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 하이서울기업 지정서 또는 확인서	2점
	④ 접수마감일 기준, 연구개발기관이 SBA 지원시설 입주 또는 입주 예정 기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 법인등기부등본, 입주예정 확인서(지원시설에서 발급)	1점
	⑤ 접수마감일 기준 주관연구개발기관이 기업부설연구소 인증 받은 경우 ☞ 증빙서류 : 기업부설연구소 인정서(한국산업기술진흥협회)	1점
	⑥ 서울시 ‘약자와의 동행’ 에 해당하는 약자 지원 기술개발 과제인 경우 ☞ 증빙서류 : 종합관리시스템(PMS) 접수 시, 우대사항 항목에 ‘입력사항’ 에 작성 약자란? ▲ 복지사각지대 약자(청년도 노년도 아닌 중간층 약자, 자치구 간 복지격차로 인한 약자, 신청주의 복지서비스에서 소외된 약자) ▲ 자립준비 청년(보호 종료 청소년, 부상계대군인, 예비청년부부, 가족돌봄청소년 등) ▲ 디지털 약자(스마트폰 약자, 정보 소외 약자, 신기술 약자 등) ▲ 정신건강 약자(심리적으로 고립된 청년, 조현병 환자와 가족 등) ▲ 산업전환 약자(급격한 산업전환으로 실업위기에 처한 중소기업 종사자 또는 창업자 등) ▲ 주거 약자(반지하 거주자, 주거 빈곤계층 등) 등	1점
바 이 오 · 의 료	⑦ 해당 과제를 통해 공공기관, 병원, 기업 등 우선 구매를 약속하는 수요처를 확보한 경우 ☞ 증빙서류 : 수요기관 구매확약서(개별양식, 구매기관 직인 필수)	2점
	⑧ 서울 소재 대학·병원·연구소가 공동연구개발기관으로 참여한 경우 ☞ 증빙서류 : 법인등기부등본	1점
	⑨ 접수마감일 기준, 연구개발기관이 서울바이오허브 입주 또는 입주 예정 기업인 경우 ☞ 증빙서류 : 법인등기부등본, 입주예정 확인서(서울바이오허브 발급)	3점
	⑩ 이종(異種)기업이 복수로 참여한 컨소시엄을 구성한 경우(단, 기업-기업 간 컨소시엄 구성은 불가) ☞ 증빙서류 : 컨소시엄 중 영리기관의 사업자 등록증 제출	2점

## 2. 선정평가 지표

■ 기술도전형: 기술성 60점, 사업성 40점 \ 기술사업화형: 기술성 40점, 사업성 60점

구 분	평가지표	세부 내용	기술 사업화	기술 도전
			배점	
기술성	기술개발 목표 및 방법의 적정성	(목표) 기술개발 목표의 명확성 (개발내용의 적정성) 내용의 명확성, 추진 방법 등의 적정성	10	
	기술적 실현가능성	(연구개발기관 역량) 제품개발 역량(생산시설, 연구인력 등) (실현 가능성) 연구개발기간 내 기술개발 완료 가능성 등	10	
	기술개발의 우수성	(우수성) 기술개발 필요성, 경쟁 제품·기술 대비 비교우위 등	5	10
	기술적 파급효과	(기술적 파급효과) 기술의 향상 및 해당 산업에 미치는 파급효과	5	10
	기술개발 연계·활용가능성	(확장성) 신기술 분야와의 연계·활용가능성, 타 산업기술과의 융·복합 등	5	10
	유사·경쟁기술과의 창의성 및 도전성	(창의성, 도전성) 기존 개발된 기술과의 차별성, 파괴적 혁신을 도출하는 기술 등	5	10
	<b>소 계</b>			<b>40</b>
사업성	경제적 파급효과	(경제성) 시장창출, 매출발생, 수입대체 및 수출효과 등	10	
	사회적 파급효과	(사회적 영향) 바이오·의료 분야 기술개발의 결과물이 서울시민의 보건복지, 건강생활 등에 미치는 영향 등	10	
	사업화 성과 목표의 타당성	(사업화목표) 연구개발계획서 기준 사업화 목표의 현 도달수준 점검, 사업화 성과지표 및 지표별 목표치의 구체성/적절성 등	10	5
	사업화 계획의 체계성	(체계성) 사업화 계획의 구체성 및 명확성, 사업화 목표와의 연계성, 프로그램 구성의 적절성	10	5
	사업화 역량	(연구개발기관의 역량) 생산시설, 연구인력, 인프라, 마케팅 역량 보유, 기관의 재정 상황 파악 등 (사업화 전문성) 경영자의 역량, 시장 분석, BM모델 설계 등	10	5
	사업화 가능성	(실현 가능성) 사업화 대상 기술의 완성도, 추진계획 등을 고려할 때 연구개발기간 내 매출 발생 및 기업 성장 가능성	10	5
	<b>소 계</b>			<b>60</b>
<b>총 계</b>			<b>100</b>	<b>100</b>

※상기 선정평가 지표는 향후 변경될 수 있음

[붙임2] 바이오 · 의료 기술사업화 지원사업 기술성숙도(Technology Readiness Level)

구분	TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
의료기기	(기본원리) · 기초이론 정립	(기술개념/적용 분야) · 개념 및 응용분야 정립	(개념검증) · 특허출원 · 기본성능 검증	시작품 제작		시제품	전임상	(임상) · 허가용 임상시험	(양산) · 시판 · 시판 후 연구
				(설계/제작) · 시작품 제작	(신뢰성) · 시작품 성능평가	(설계/제작) · 시제품 제작 · 성능평가	(GLP) · GLP 안정성· 유효성 평가		
의약품 [신약]	(과학적발견) · 기술개발 초기단계 · 과학적 발견을 통해 신기술 가능성 탐색	(개념설정/정립) · 가설 설정 · 연구계획·방법 수립 · 동료전문가 검토	(개념검증; POC) · 기초연구, 정보수집 및 분석 · 신약개발 기술성 평가 · 초기 후보물질 도출 및 작용기전 파악	(in vivo 검증) · Non-GLP 생체내(in vivo) 안전성 · 유효성 확보	(GLP 검증) · GLP 비임상연구 · 임상용 GMP 공정 확립	(임상1상) · 임상1상 진행·완료	(임상2상) · 임상2상 진행·완료	(임상3상) · 임상3상 진행·완료	(임상4상) · 시판 · 시판 후 연구
의료기술			· 의료기술 개발 (진단법, 치료법 등)	· 의료기술 검증	· 의료기술 검증	· 임상시험			
생물학적 제제/백신	· 과학적 문헌 리뷰 · 초기 시장 조사 결과 평가	· 연구계획 개발 (동료)평가·승인	· 후보 제제/백신 에 대한 in-vitro / in-vivo POC	· 지정된 실험실/ 동물모델로 후보 제제/백신의 POC·안전성 입증	· IND 신청을 위한 후보 제제/백신의 충분한 기술적 data 확보	· 임상적 안전성 확보를 위한 임상1상 data 확보 · 임상 2상 으로의 진입 지원	· 임상3상 계획 혹은 대응시험계획 승인	· CBER에 의한 BLA 승인	· 지속적인 감독
바이오마커 (Biomarker Readiness Levels)	<i>BRL 1</i>	<i>BRL 2</i>	<i>BRL 3</i>	<i>BRL 4</i>	<i>BRL 5</i>	<i>BRL 6</i>		<i>BRL 7</i>	
	· 기초개념 관찰 및 보고	· 바이오마커 평가기술 입증	· 분석적/실험적 개념 검증	· 실험실 환경에서의 요소/시스템 입증	· 관련환경 (예: 코호트) 에서의 시스템 효능 입증	· 모집단에 대한 실질적인 효능 테스트 및 입증		· 일반인에 대한 스크리닝/진단 테스트	