

‘산림과학기술 실용화 지원 사업’ 2023년도 신규과제 선정계획 공고

「산림과학기술 연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 근거하여 산림과학기술 연구개발 우수성과 기반의 기술 실용화·사업화·창업 지원 및 산림산업분야 혁신성장 동력 창출을 위해 2023년도 ‘산림과학기술 실용화 지원’ 사업의 신규과제 선정계획을 공고합니다.

2022년 11월 14일
산림청장

1. 공모 분야

가. 지정공모과제 [9개 과제, '23년도 1,732.8백만원]

※ 연구개발과제의 목표와 내용을 지정한 제안요구서(RFP, 붙임1)를 참고하고 연구개발계획을 수립하여 제안(붙임2)

※ 과제수 및 예산 등은 국회 예산심의 및 과제선정 결과에 따라 변경될 수 있음

연 번	공모 과제명	총 연구기간 (당해 연구기간)	지원한도 (백만원)
합 계			1,732.8
1	[산림과학기술 우수 연구 성과 후속지원] 산양삼을 이용한 건강기능성 제품 생산 공정기술 개발	'23. 1.~'23.12. (12개월)	157
2	[산림과학기술 우수 연구 성과 후속지원] 감초 소재 고부가가치 유통사업화		157
3	[산림과학기술 우수 연구 성과 후속지원] 산양삼 유래 식물바이옴 활용기술 개발		157
4	[우수 개발기술 제품개발·사업화 지원] 단기임산물 중심 생산·가공·체험 프로그램 사업화 모델 개발		210.3 (컨설팅비용 포함)
5	[우수 개발기술 제품개발·사업화 지원] 골담초 추출물을 이용한 눈 건강 개선 건강기능 식품개발		210.3 (컨설팅비용 포함)

연 번	공모 과제명	총 연구기간 (당해 연구기간)	지원 한도 (백 만 원)
6	[우수 개발기술 제품개발·사업화 지원] 유용발효기술을 활용한 저이용 임산자원의 기능·식소재화 연구	'23. 1.~'23.12. (12개월)	210.3 (컨설팅비용 포함)
7	[우수 개발기술 제품개발·사업화 지원] 신이와 치자를 포함한 복합 추출물 유래 면역질환 조절용 기능성 소재 개발		210.3 (컨설팅비용 포함)
8	[우수 개발기술 제품개발·사업화 지원] 난대수종 식물정유를 활용한 기능성화장품 소재 발굴		210.3 (컨설팅비용 포함)
9	[우수 개발기술 제품개발·사업화 지원] 야간 및 접근불능지역 산불 대응을 위한 드론 전용 산불소화기 및 분사기술 개발		210.3 (컨설팅비용 포함)

※ 제 안요구서(RFP, 붙임1) 상 주요연구내용은 참고용으로, 연구목표와 목표
성과 도출을 위한 자유로운 제안 가능

※ '우수개발기술 제품개발·사업화', '산림산업 기술창업 지원' 컨설팅 참여 필수

나. 자유공모과제 [16개 과제, '23년도 2,578.5백만원]

※ 제시된 연구개발 분야에 대하여 연구자가 자율적으로 연구개발 목표와
내용을 정하고 연구개발계획을 수립하여 제안(붙임2)

※ 과제 수 및 예산 등은 국회 예산심의 및 과제선정 결과에 따라 변경될 수 있음

연 번	지원분야	총 연구기간 (당해 연구기간)	지원 한도 (백 만 원)
1	산림과학기술 우수 연구성과 후속 지원(7과제)	'23. 1.~'23.12. (12개월)	157 / 과제
2	우수 개발기술 제품개발·사업화 지원(5과제)		210.3 / 과제 (컨설팅비용 포함)
3	산림산업 기술창업 지원(4과제)		107 / 과제 (컨설팅비용 포함)

※ '우수개발기술 제품개발·사업화', '산림산업 기술창업 지원' 컨설팅 참여 필수

2. 산림과학기술 실용화 지원사업 유형별 요건

1) 산림과학기술 우수 연구성과 후속 지원	
기술개발 주제	<ul style="list-style-type: none"> 산림과학기술 연구개발사업 및 지자체 산림연구기관 연구성과(지식재산권) 또는 한국임업진흥원을 통해 기술을 이전받아 계약을 유지하고 실용화하기 위한 기술개발(평가결과 동점일 경우 우선 선정) 산림분야 국유특허권의 기술을 이전 받아 계약을 유지하고 실용화하기 위한 기술개발(평가결과 동점일 경우 우선 선정) 산림산업체 자체보유 기술 또는 산림자원을 이용하여 실용화할 수 있는 기술을 보유한 산업체의 후속 기술개발
기술개발 내용	<ul style="list-style-type: none"> TRL(기술성숙도) 5~7단계까지의 기술개발 개량특허기술 개발, 파일럿 규모의 시작품 제작 및 성능 평가, 공정 적용, 성능 평가·검증 중심의 연구개발
신청 자격 및 연구팀 요건	<ul style="list-style-type: none"> 기술실시 대상 또는 자체기술을 보유한 산업체가 총괄주관연구개발 기관으로 참여 실시기술의 개발자 또는 협력연구를 위한 비영리기관(국공출연연구소, 대학 등)은 주관 및 공동연구개발기관으로 참여
산업체 자부담 기준	<ul style="list-style-type: none"> (별첨1) ‘정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준’ 참조
정부출연금 지원 내역	<ul style="list-style-type: none"> (별첨2) ‘연구개발비 사용용도’ 및 (별첨3) ‘국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준’ 참조 총 정부출연금의 30% 이상 주관(산업체)연구기관에 배정 <ul style="list-style-type: none"> (산업체) 연구개발 직접비 : 신규채용 인건비, 연구시설·장비비, 연구활동비, 연구재료비 (비영리기관) 연구개발 직·간접비
지원 규모 및 기간	<ul style="list-style-type: none"> 지원 규모는 과제평가단 의견 및 사업 예산을 고려하여 적정 정부출연금 지원액을 결정 (※총 지원(연구) 기간은 1년)
2) 우수 개발기술 제품개발·사업화 지원	
기술개발 주제	<ul style="list-style-type: none"> 산림과학기술 연구개발사업 및 지자체 산림연구기관 연구성과(지식재산권) 또는 한국임업진흥원을 통해 기술을 이전받아 계약을 유지하고 실용화하기 위한 기술개발(평가결과 동점일 경우 우선 선정) 산림분야 국유특허권의 기술을 이전 받아 계약을 유지하고 실용화하기 위한 기술개발(평가결과 동점일 경우 우선 선정) 산림산업체 자체보유 기술 또는 산림자원을 이용하여 산업화할 수 있는 기술을 보유한 산업체의 후속 기술개발

기술개발 내용	<ul style="list-style-type: none"> TRL(기술성숙도) 7~9단계까지의 기술개발 현장 적용 및 활용이 가능한 시제품 개발 완료, 현장 요구사항이 반영되어 양산을 위한 검증이 완료, 양산을 위한 모든 요건 완료(시장출시 직전단계) 상품력 향상을 위한 제품(상품) 개선(브랜드, 디자인, 라벨링), 제품 마케팅(전시·박람회, 홍보물)
신청 자격 및 연구팀 요건	<ul style="list-style-type: none"> 기술실시 대상 또는 자체기술을 보유한 산업체가 총괄주관연구개발기관으로 참여 실시기술의 개발자 또는 협력연구를 위한 비영리기관(국공출연연구소, 대학 등)은 주관 및 공동연구개발기관으로 참여 기술 사업화·권리성·시장성·경제성 등 전략 수립·분석을 위한 컨설팅 참여 필수 <ul style="list-style-type: none"> ※ 컨설팅 분야 예시 <ul style="list-style-type: none"> - 지식재산권 사업화 전략 수립·정보조사 분석·컨설팅 - 기술의 기술성·권리성·시장성·경제성 분석·컨설팅 - 기술개발 전략·로드맵, 사업화 전략·로드맵 컨설팅 - 제품의 디자인·포장·브랜드·마케팅·유통·국내외 판로개척 컨설팅 - 창업 교육·컨설팅 등 ※ 연구개발비(직접비)-연구활동비-외부전문기술활용비 편성
산업체 자부담 기준	<ul style="list-style-type: none"> (별첨1) ‘정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준’ 참조
정부출연금 지원 내역	<ul style="list-style-type: none"> (별첨2) ‘연구개발비 사용용도’ 및 (별첨3) ‘국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준’ 참조 총 정부출연금의 30% 이상 총괄주관(산업체)연구기관에 배정 <ul style="list-style-type: none"> • (산업체) 연구개발 직접비 : 신규채용 인건비, 연구시설·장비비, 연구활동비, 연구재료비 • (비영리기관) 연구개발 직·간접비
지원 규모 및 기간	<ul style="list-style-type: none"> 지원 규모는 과제평가단 의견 및 사업 예산을 고려하여 적정 정부출연금 지원액을 결정 (※총 지원(연구) 기간은 1년)
3) 산림산업 기술창업 지원	
창업 주제	<ul style="list-style-type: none"> 위의 기술개발 주제와 동일한 요건을 갖춘 기술·제품·공정·서비스 기술기반의 창업
지원 내용	<ul style="list-style-type: none"> 창업을 위한 위의 기술개발 및 컨설팅 내용을 모두 포함
지원 대상	<ul style="list-style-type: none"> 예비창업자, 초기창업자, 산림형 예비사회적 기업

신청 자격	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (예비창업자) 사업 공고일까지 창업(폐업) 경험이 없는 자 ▪ (초기창업자) 신청 마감일 현재 창업하여 사업을 개시한 날부터 3년이 지나지 않은 자 ▪ (산림형 예비사회적 기업) 신청 마감일 현재 영리법인 형태의 산림형 예비사회적기업 지정을 유지하고 있는 기업 ▪ 기술개발 및 창업전략 등 사업 기반 마련을 위한 컨설팅 참여 필수 <p>※ 컨설팅 분야 예시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지식재산권 사업화 전략 수립·정보조사 분석·컨설팅 - 기술의 기술성·권리성·시장성·경제성 분석·컨설팅 - 기술개발 전략·로드맵, 사업화 전략·로드맵 컨설팅 - 제품의 디자인·포장·브랜드·마케팅·유통·국내외 판로개척 컨설팅 - 창업 교육·컨설팅 등 <p>※ 연구개발비(직접비)-연구활동비-외부전문기술활용비 편성</p>
신청 제외 대상	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (예비창업자) 신청 마감일 현재 <ul style="list-style-type: none"> • 신청자 명의로 창업 또는 폐업 사실이 있는 자 • 채무불이행으로 규제중인 자 • 국세 또는 지방세 체납으로 규제중인 자 • 타 중앙행정기관의 창업 지원사업을 수행 중인 자 ▪ (초기창업자) 신청 마감일 현재 <ul style="list-style-type: none"> • 타 중앙행정기관의 창업 지원사업을 수행 중인 자 ▪ (산림형 예비사회적 기업) 2021년 1월 1일 기준 <ul style="list-style-type: none"> • 사회적기업 지원제도 중 사업개발비 지원 수혜 중인 기업
자부담 기준	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (예비창업자) 자부담 없음 ▪ (초기창업자 및 산림형 예비사회적 기업) <ul style="list-style-type: none"> • (기술개발 지원) (별첨1) ‘정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준’ 참조
정부출연금 지원 내역	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (별첨2) ‘연구개발비 사용용도’ 및 (별첨3) ‘국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준’ 참조
지원 규모 및 기간	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 지원 규모는 과제평가단 의견 및 사업 예산을 고려하여 적정 정부출연금 지원액을 결정 (※총 지원(연구) 기간은 1년)
성과목표 의무사항	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 예비창업자는 과제 종료 전에 「중소기업기본법」 상의 창업(사업자 등록)을 완료

3. 산림과학기술 실용화 지원사업 신청자격

가. 연구개발사업의 신청자격 요건

- ‘2. 산림과학기술 실용화 지원 유형별 요건’ 참조

나. 참여기관, 연구책임자, 참여연구원 참여제한

- 「국가연구개발혁신법」 제32조에 따라 국가연구개발사업의 참여 제한중인 기관 및 개인
 - ※ 국가연구개발사업에 참여제한을 받고 있는 연구자 및 연구개발기관이 사업에 참여하려면 신청 마감일 전날까지 참여 제한기간이 종료되어야 함
- (기술개발 지원 분야 포함 시에만 해당) 연구책임자 및 참여연구원이 동시 수행할 수 있는 국가연구개발사업의 연구과제는 최대 5개이며, 이 중 총괄주관·주관연구과제의 책임자로서 수행 가능한 연구과제는 최대 3개 이내임
 - ※ 「산림과학기술 연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제63조제2항 및 제3항
- 연구책임자는 정년예정 잔여기간, 임기만료 예정일, 인사이동 계획, 3개월 이상의 장기 해외체류 계획 등을 고려하여 지정해야 함
 - ※ 단, ‘창업지원 분야’ 신청 기업의 경우 연구책임자는 대표로 지정

4. 연구개발과제 신청 및 접수

가. 연구개발계획서의 작성

- 주관연구개발기관의 장 및 주관연구책임자는 연구개발계획서 등 신청 서류 일체(붙임2)를 작성하여 기한 내에 접수 완료
 - ※ RFP의 연구내용은 목표 달성을 위한 참고사항으로 해당 연구목표 및 성과 달성을 위해 다양한 방법론을 적용하여 연구개발계획 수립 가능
- 성과목표 작성
 - ※ 지정공모과제: RFP상 ‘목표성과’와 ‘아래’ 제시된 목표를 포함하여 작성
 - ※ 자유공모과제 : ‘아래’ 제시된 목표를 포함하여 작성

- 아 래 -

- 특허 출원 1건 이상
- 기술실시 1건 이상, 시제품 개발 1건 이상, 제품 판매 계획
- 시제품 개발 1건 이상, 사업화 매출액 성과 제출
- 시제품 현장 적용 성과(전시, 박람회, 시범 설치후 만족도 조사 등)
- 연구과제 협약 이후 신규 고용 창출

※ 제시된 목표 중 세 가지 이상 선택하여 성과목표로 작성

※ 과제 특성상 제시된 목표 달성이 어렵다면 타당한 사유와 명확한 대안을 연구개발계획서에 제시할 것

나. 연구개발계획서의 제출

- 공고기간: 2022년 11월 14일(월) ~ 12월 13일(화)
- 접수기간: 2022년 11월 14일(월) ~ 12월 13일(화) 자정 24:00까지
- 접수방법: 산림과학기술정보서비스(FTIS)시스템을 통한 온라인 제출
 - ※ FTIS시스템 주소 : <https://ftis.forest.go.kr>
- 제출서류 : 연구개발계획서 및 관련 붙임 서류 일체

※ 접수 유의사항

- ① 주관·공동 연구책임자는 반드시 사전에 NTIS시스템(www.ntis.go.kr)을 통해 ‘과학기술인 등록번호’를 발급받고 FTIS시스템에 회원가입이 되어야 함
- ② 주관·공동 연구개발기관은 반드시 사전에 FTIS시스템에 기관등록을 하여야 함
- ③ FTIS시스템 접수 시 회원가입, 기관등록, 정보입력, 제출서류 업로드 등에 상당시간이 소요되므로 접수 시 이를 고려하여야 함
 - * 접수마감 전날 및 당일은 서버 폭주에 따른 접속 장애가 발생할 수 있으므로 그 이전에 접수 완료 권장
- ④ 12월 13일(화) 24:00에 FTIS시스템에 접수관련 정보입력 및 서류 업로드가 자동 정지되므로 23:59 이전에 반드시 모든 서류의 업로드 및 접수를 완료하여야 함(접수 중인 과제는 접수 불인정)

5. 연구개발비의 출연, 부담 및 계상

가. 연구개발비의 출연 및 부담 기준

- ‘2. 실용화 지원사업 지원유형별 요건’ 참조
- 주관연구개발기관이 기업(영리기관)이거나 참여기업이 있을 경우 별첨1(정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담 연구개발비의 부담기준)에 따라 연구개발비(현금 및 현물)를 부담하여야 함

나. 연구개발비의 계상 기준

- 연구개발계획서 작성 시 연구개발비는 **별첨2**(연구개발비 사용용도) 및 **별첨3**(국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준)에 따라 계상함

6. 연구개발과제의 선정 기준 및 절차

가. 선정평가 및 선정 확정 절차

- 사전검토(부적격 과제 통보) 및 제출서류 보완 → 과제평가단 구성 및 평가계획 수립 → 서면평가(60점 미만 과제 탈락 통보) → 대면평가 → 평가결과 통보 → 선정대상 과제 확정 → 이의신청 접수·처리
- ※ 「산림과학기술 출연 연구개발사업의 운영·관리 지침」 제13조~제19조에 따름

나. 선정평가 기준

- 선정평가 기준
- ※ 「산림과학기술 출연 연구개발사업의 운영·관리 지침」 제17조에 따름
- 선정평가 가·감점 기준-**별첨4, 별첨5** 참조
- ※ 「산림과학기술 연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 [별표2](연구개발과제 선정의 우대·감점의 기준 및 방법) 및 「산림과학기술 출연 연구개발사업의 운영·관리 지침」 [별표3](선정평가 가점 적용 기준)에 따름

7. 문의처

- 한국임업진흥원 R&D관리·실용화센터(서울 강서구 화곡로 66길 58, 3층)
- 전화번호: 02-6393-2653
- 이메일: economy@kofpi.or.kr

붙임 1. 지정공모과제별 제안요구서 [RFP] 1부.
2. 연구개발계획서 등 제출서류 서식 일체 1부. 끝.