

## ‘산림과학기술 실용화 지원’ 사업 2022년도 신규과제 선정계획 공고

「산림과학기술 연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 근거 산림과학기술 연구개발 우수성과 기반의 기술 실용화·사업화·창업 지원 및 산림산업분야 혁신성장 동력 창출을 위해 2022년도 ‘산림과학기술 실용화 지원’ 사업의 신규과제 선정계획을 공고합니다.

2021년 10월 29일  
산림청장

### 1. 공모 분야

- 산림 관련 산업 및 전체 분야에 대한 우수 연구성과 후속 연구 및 제품·공정·서비스 기술개발과 창업 지원 가능한 과제 제안 가능

※ '21년 본 사업에 참여 중인 수행기관도 본 공모 절차에 따라 신규 응모해야 함

#### 가. 지정공모과제 [11개 과제, '22년도 1,998백만원]

※ 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

|     | 공모과제명  | 총 연구기간                   | 지원한도<br>(백만원)     |
|-----|--|--------------------------|-------------------|
| 합 계 |  |                          | 1,998             |
| 1   | [기술 창업지원]<br>식물 추출물을 함유한 고기능성 주름개선 및 미백화장품 개발          | '22.01.~'22.12<br>(12개월) | 107<br>(컨설팅비용 포함) |
| 2   | [우수연구성과 후속 지원]<br>고내수성 내화목재를 이용한 구조용 내화 Ply-lam CLT 개발 |                          | 157               |
| 3   | [제품개발·사업화 지원]<br>목재 바이오 건조기 및 관급용 활엽수 목재제품 개발          |                          | 210<br>(컨설팅비용 포함) |

|    | 공모과제명   | 총 연구기간                    | 지원한도<br>(백만원)     |
|----|---|---------------------------|-------------------|
| 4  | [기술 창업지원]<br>생태계서비스 입업비즈니스 모델 개발                                | '22.01.~'22.12.<br>(12개월) | 107<br>(컨설팅비용 포함) |
| 5  | [제품개발·사업화 지원]<br>단기임산물을 활용한 건강식음료 개발 및 상용화 전략 수립                |                           | 210<br>(컨설팅비용 포함) |
| 6  | [제품개발·사업화 지원]<br>대경(大徑) 맹종죽재의 고열처리 건조기술 개발을 통한<br>대량생산 및 제품 제작  |                           | 210<br>(컨설팅비용 포함) |
| 7  | [제품개발·사업화 지원]<br>정보통신 기술을 활용한 수액관리 플랫폼 개발                       |                           | 210<br>(컨설팅비용 포함) |
| 8  | [제품개발·사업화 지원]<br>산림치유의 임상효과 검증을 위한 근골격계 질환 예방<br>프로그램 및 진단기술 개발 |                           | 210<br>(컨설팅비용 포함) |
| 9  | [우수연구성과 후속 지원]<br>스마트팜 기술을 활용한 유성번식 천마 재배시설 확충 및 생산             |                           | 157               |
| 10 | [제품개발·사업화 지원]<br>기후변화대응 한국잔디 신품종 사업화를 위한 현장적응성 평가               |                           | 210<br>(컨설팅비용 포함) |
| 11 | [제품개발·사업화 지원]<br>산양삼 전자태그 및 포장기술 개발                             |                           | 210<br>(컨설팅비용 포함) |

※ 제안요구서(RFP, 붙임1) 상 주요연구내용은 참고용으로, 연구목표와 목표성과 도출을 위한 자유로운 제안 가능

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

## 나. 자유공모과제 [14개 과제, '22년도 2,314백만원]

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

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

|   | 지원분야                 | 연구기간                      | 지원한도<br>(백만원)          |
|---|----------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 | 산림과학기술 우수 연구성과 후속 지원 | '22.01.~'22.12.<br>(12개월) | 157 / 과제               |
| 2 | 우수 개발기술 제품개발·사업화 지원  |                           | 211 / 과제<br>(컨설팅비용 포함) |
| 3 | 산림산업 기술창업 지원         |                           | 107 / 과제<br>(컨설팅비용 포함) |

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

## 2. 산림과학기술 실용화 지원사업 지원 유형별 요건

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

|                        |   |
|------------------------|---|
| 기술개발 내용                | <ul style="list-style-type: none"> <li>TRL(기술성숙도) 7~9단계까지의 기술개발</li> <li>현장 적용 및 활용이 가능한 시제품 개발 완료, 임상시험실시(2상, 3상), 현장 요구사항이 반영되어 양산을 위한 검증이 완료, 양산을 위한 모든 요건 완료(시장출시 직전단계)</li> <li>상품력 향상을 위한 제품(상품) 개선(브랜드, 디자인, 라벨링), 제품 마케팅(전시·박람회, 홍보물)</li> </ul>  |
| 신청 자격 및 연구팀 요건         | <ul style="list-style-type: none"> <li>기술실시 대상 또는 자체기술을 보유한 <b>산업체가 주관연구개발기관으로 참여</b></li> <li>실시기술의 개발자 또는 협력연구를 위한 비영리기관(국공출연연구소, 대학 등)은 공동연구개발기관으로 참여</li> <li>기술 사업화·권리성·시장성·경제성 등 전략 수립·분석을 위한 <b>컨설팅 참여 필수</b></li> </ul> <p>※ 컨설팅 분야 예시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식재산권 사업화 전략 수립·정보조사 분석·컨설팅</li> <li>- 기술의 기술성·권리성·시장성·경제성 분석·컨설팅</li> <li>- 기술개발 전략·로드맵, 사업화 전략·로드맵 컨설팅</li> <li>- 제품의 디자인·포장·브랜드·마케팅·유통·국내외 판로개척 컨설팅</li> <li>- 창업 교육·컨설팅 등</li> </ul> <p>※ 컨설팅 수행기관의 경우 실용화 지원사업 모집 완료 후 공모 예정</p> |
| 산업체 자부담 기준             | <ul style="list-style-type: none"> <li>(별첨1) ‘정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준’ 참조</li> <li>총 컨설팅 비용의 20%(현금부담)</li> </ul>   |
| 정부출연금 지원 내역            | <ul style="list-style-type: none"> <li>(별첨2) ‘연구개발비 사용용도’ 및 (별첨3) ‘국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준’ 참조</li> <li>(컨설팅비용) 컨설팅 기관 선정 후 컨설팅 기관에 지원</li> <li>총 정부출연금의 30% 이상 주관(산업체)연구기관에 배정 <ul style="list-style-type: none"> <li>• (산업체) 연구개발 직접비 : 신규채용 인건비, 연구시설·장비비, 연구활동비, 연구재료비</li> <li>• (비영리기관) 연구개발 직·간접비</li> </ul> </li> </ul>  |
| 지원 규모 및 기간             | <ul style="list-style-type: none"> <li>지원 규모는 과제평가단 의견 및 사업 예산을 고려하여 적정 정부출연금 지원액을 결정</li> <li>총 지원(연구) 기간은 1년</li> </ul>   |
| <b>3) 산림산업 기술창업 지원</b> |   |
| 창업 주제                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>위의 기술개발 주제와 동일한 요건을 갖춘 기술·제품·공정·서비스 기술기반의 창업</li> </ul>  |
| 지원 내용                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>창업을 위한 위의 기술개발 및 컨설팅 내용을 모두 포함</li> </ul>  |
| 지원 대상                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>예비창업자, 초기창업자, 산림형 예비사회적 기업</li> </ul>  |

|             |  |
|-------------|--|
| 신청 자격       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (예비창업자) 사업 공고일까지 창업(폐업) 경험이 없는 자</li> <li>▪ (초기창업자) 신청 마감일 현재 창업하여 사업을 개시한 날부터 3년이 지나지 않은 자</li> <li>▪ (산림형 예비사회적 기업) 신청 마감일 현재 영리법인 형태의 산림형 예비사회적기업 지정을 유지하고 있는 기업</li> <li>▪ 기술개발 및 창업전략 등 사업 기반 마련을 위한 <b>컨설팅 참여 필수</b></li> </ul> <p>※ 컨설팅 분야 예시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식재산권 사업화 전략 수립·정보조사 분석·컨설팅</li> <li>- 기술의 기술성·관리성·시장성·경제성 분석·컨설팅</li> <li>- 기술개발 전략·로드맵, 사업화 전략·로드맵 컨설팅</li> <li>- 제품의 디자인·포장·브랜드·마케팅·유통·국내외 판로개척 컨설팅</li> <li>- 창업 교육·컨설팅 등</li> </ul> <p>※ 컨설팅 수행기관의 경우 실용화 지원사업 모집 완료 후 공모 예정</p> |
| 신청 제외 대상    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (예비창업자) 신청 마감일 현재 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 신청자 명의로 창업 또는 폐업 사실이 있는 자</li> <li>• 채무불이행으로 규제중인 자</li> <li>• 국세 또는 지방세 체납으로 규제중인 자</li> <li>• 타 중앙행정기관의 창업 지원사업을 수행 중인 자</li> </ul> </li> <li>▪ (초기창업자) 신청 마감일 현재 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 타 중앙행정기관의 창업 지원사업을 수행 중인 자</li> </ul> </li> <li>▪ (산림형 예비사회적 기업) 2021년 1월 1일 기준 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회적기업 지원제도 중 사업개발비 지원 수혜 중인 기업</li> </ul> </li> </ul>  |
| 자부담 기준      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (예비창업자) 자부담 없음</li> <li>▪ (초기창업자 및 산림형 예비사회적 기업) <ul style="list-style-type: none"> <li>• (기술개발 지원) (별첨1) ‘정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준’ 참조</li> <li>• (컨설팅 지원) 총 컨설팅 비용의 10%(현금 부담)</li> </ul> </li> </ul>  |
| 정부출연금 지원 내역 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (별첨2) ‘연구개발비 사용용도’ 및 (별첨3) ‘국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준’ 참조</li> <li>▪ (컨설팅비용) 컨설팅 기관 선정 후 컨설팅 기관에 지원</li> <li>▪ (예비창업자) <ul style="list-style-type: none"> <li>• (기술개발 지원) 연구개발 직접비: 고용직원 인건비, 연구시설·장비비, 연구활동비, 연구재료비</li> </ul> </li> <li>▪ (초기창업자 및 산림형 예비사회적 기업) <ul style="list-style-type: none"> <li>• (기술개발 지원) 연구개발 직접비: 신규직원 인건비, 연구시설·장비비, 연구활동비, 연구재료비</li> </ul> </li> </ul>  |
| 지원 규모 및 기간  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지원 규모는 과제평가단 의견 및 사업 예산을 고려하여 적정 정부출연금 지원액을 결정</li> <li>▪ 총 지원(연구) 기간은 1년</li> </ul>  |
| 성과목표 의무사항   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 예비창업자는 과제 종료 전에 「중소기업기본법」 상의 창업(사업자 등록)을 완료</li> </ul>  |

### 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 연구기관이 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

- 총괄주관연구개발기관의 장 및 총괄주관연구책임자는 연구개발계획서 등 신청서류 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 -

1. 산림과학기술 우수 연구성과 후속 기술개발 지원 (택1)
    - 특허기술 개발을 통한 시제품 개발 1건 이상, 시제품 판매 계획
    - 기술이전을 통한 시제품 개발 1건 이상, 시제품 판매 계획
  2. 우수개발기술 제품개발·사업화 지원
    - 판매 제품 개발(사업화) 1건 이상, 사업화 매출액
  3. 산림산업 기술창업 지원
    - 시제품 개발, 사업화 매출액 등 1건 이상(구체적이고 명확한 성과 제시)
- ※ 과제 특성상 제시된 목표 달성이 어렵다면 타당한 사유와 명확한 대안(기술이전, 신규 고용 등)을 연구개발계획서에 제시할 것

○ 참여기업 현금부담 완화

중소·중견기업이 만 18세 이상 34세 이하의 참여연구원을 신규 채용(공고일 기준 6개월 이전 고용 포함)할 경우, 해당 인건비만큼 현물로 대체 가능

※ 과학기술정보통신부 ‘청년고용 친화형 R&D’ 3종 패키지 적용

## 나. 연구개발계획서의 제출

- 공고기간: 2021년 10월 29일(금) ~ 11월 28일(일)
  - 접수기간: 2021년 10월 29일(금) ~ 11월 28일(일) 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](http://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 11월 28일(일) 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 → 온라인평가(60점 미만 과제 탈락 통보) → 대면 발표평가 → 평가결과 통보 → 이의신청 접수·처리 → 선정대상 과제 확정 → 전문 컨설팅기관 공모·선정 → 연구기관-컨설팅기관 매칭

※ 「산림과학기술 출연 연구개발사업의 운영·관리 지침」 제13조~제21조에 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.**