



- 2022년 -

# 일반현황 및 주요업무 계획

---



충청남도과학기술진흥원

# 순서

## I. 기본현황

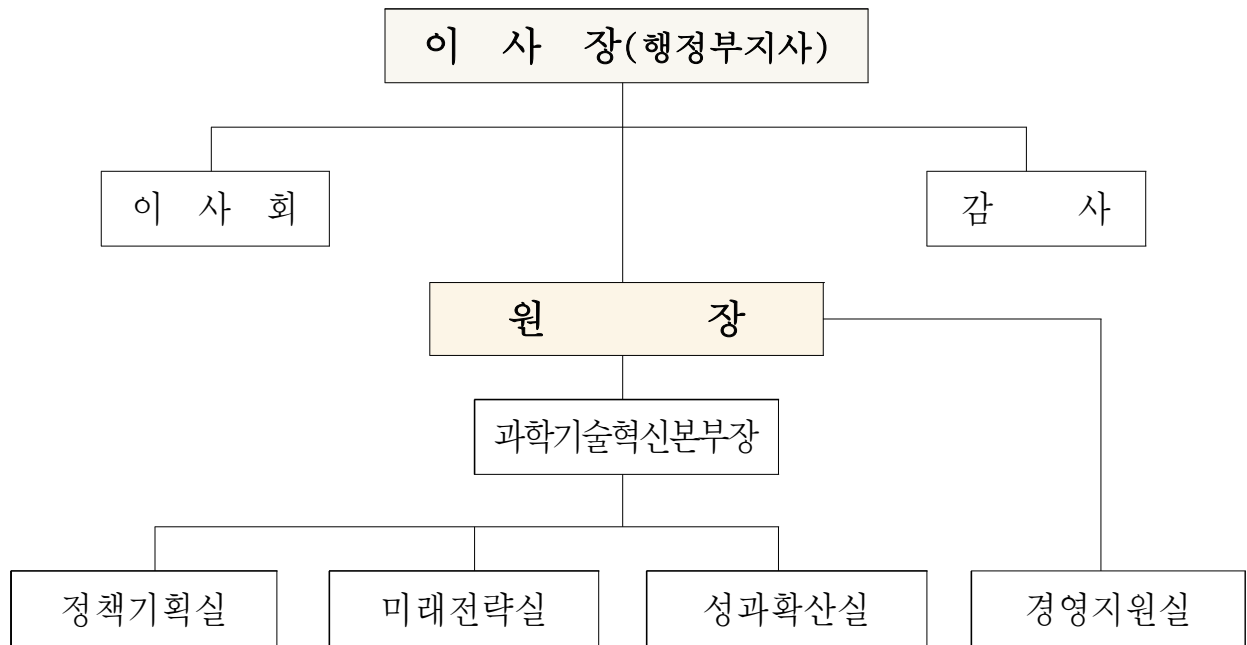
## II. 2022 업무여건 및 운영방향

## III. 2022 주요업무 추진계획

# I. 기 본 현 황

## 1 기구 및 기능

### 【1】기 구 : 1본부 4실



### 【2】정·현원 현황

| 구분        | 계          | (정원/현원) |       |          |          |       |
|-----------|------------|---------|-------|----------|----------|-------|
|           |            | 원장      | 본부장   | 책임급      | 선임급      | 원급    |
| 계         | 17 / 14(2) | 1 / 1   | 1 / 0 | 3 / 2(1) | 5 / 4(1) | 7 / 7 |
| 정 책 기 획 실 | 6 / 4      | 1 / 1   | 1 / 0 | 1 / 1    | 2 / 1    | 1 / 1 |
| 미 래 전 략 실 | 5 / 4      | —       | —     | 1 / 0    | 2 / 2    | 2 / 2 |
| 성 과 확 산 실 | 4 / 4      | —       | —     | 1 / 1    | 1 / 1    | 2 / 2 |
| 경 영 지 원 실 | 2 / 2(2)   | —       | —     | 0 / 0(1) | 0 / 0(1) | 2 / 2 |

※ ( )는 道 파견공무원 수 / 정책기획실 연구개발지원단 사업 계약직 2명 별도

### [3] 주요기능

#### 정 책 기 획 실

- 충남 과학기술 혁신정책 개발 및 충남과학기술위원회 운영지원
- 지역혁신 네트워크 구축 및 운영
- 과기정통부 주관 연구개발지원단 사업 운영
- 권역별 스마트 성장 혁신전략 수립 및 혁신역량 자원 조사

#### 미 래 전 략 실

- 4차산업혁명 추진과제 기획 및 점검(전담기관 역할)
- 국가 R&D 대응계획 마련, 과제 기획, 사업 유치
- 충남 미래기술 전망 및 대응계획 수립 지원

#### 성 과 확 산 실

- 충남 R&D 성과관리 및 조사·분석, R&D 재정사업 종합 조정
- 충남 기업, 산업, 역량, 자원 관련 빅데이터 구축
- 충남과학기술정보시스템(CNSTIS) 운영·관리

#### 경 영 지 원 실

- 제규정, 인사, 조직, 이사회, 도 및 의회 대응, 직원교육
- 대내외 홍보, 감사, 경영평가, 서무, 예산, 회계, 계약업무
- 천안아산 R&D 집적지구 중장기 운영방안 마련 및 통합 조정

## 2 2022년도 예산규모

○ 총 예산 : 4,162,732천원

| 수입         |           | 지출   |           |
|------------|-----------|--|-----------|
| 구분         | 예산액       | 구 분  | 예산액       |
| 합 계        | 4,162,732 | 합 계  | 4,162,732 |
| 정부 출연금 수입  | 180,000   | 행정운영 경비                                    | 1,857,732 |
|            |           | 예비비  | 10,000    |
| 지자체 출연금 수입 | 3,482,732 | 소 계  | 1,795,000 |
|            |           | 충남과학기술정책기획                                 | 135,000   |
|            |           | 디지털 및 그린뉴딜<br>국가R&D과제 발굴                   | 45,000    |
|            |           | 충남수소과학기술경제포럼<br>운영                         | 45,000    |
|            |           | 미래성장 혁신사업 발굴<br>및 사업기획                     | 90,000    |
|            |           | 수요기반 R&D 과제발굴<br>및 기획                      | 63,000    |
|            |           | 권역별 과학기술<br>혁신성장 프로젝트 발굴                   | 54,000    |
|            |           | 충청남도 과학기술<br>조사분석·평가 및<br>확산사업             | 117,000   |
|            |           | 충남연구개발지원단 운영                               | 360,000   |
|            |           | 충남국방산업 육성                                  | 136,000   |
|            |           | 차량용 융합반도체<br>혁신생태계<br>구축사업 예타조사<br>대상사업 기획 | 150,000   |
|            |           | 충남 에너지산업<br>소재부품 국산화<br>연구개발 지원            | 600,000   |
| 순세계잉여금     | 500,000   | 간접비  | 42,430    |
|            |           | 출연금 잔액 반납                                  | 457,570   |

## II. 2022년 업무여건 및 운영방향

### 업 무 여 건

**[국 내]** 4차산업혁명 시대 기술패권 경쟁 심화에 따라 DNA(Data, Network, AI), 바이오, 탄소중립 등 과학기술 역량 강화를 위한 R&D 투자 지속 증대 \* 국가 R&D 예산 : '21) 27.4조원 → '22) 29.8조원(↑8.8%)

**[충 남]** 글로벌 경제 회복세에 따라 반도체, 자동차, 디스플레이 등 수출 산업을 중심으로 생산 및 R&D 투자 증가 기대

\* 수출액 '21) 6,430 → '22) 6,560억불(↑2.0%) / 무역규모 '21) 12,555 → '22) 12,840억불(↑2.3%)

**[진흥원]** 출범 2년차를 맞아 미래 성장 산업 발굴, 국가 R&D 예타 및 공모사업 선정 등 가시적 성과 창출에 대한 대내외적 기대감 고조

### 운 영 방 향

- ◆ 기획·조정 강화를 통한 지속가능한 과학기술 혁신 생태계 조성
    - 제6차 충남과학기술진흥 5개년 종합계획 수립, 충남 국방산업 육성 등
  - ◆ 충남의 지속 성장을 견인할 R&D 혁신역량 강화 및 4차산업혁명 선도
    - 디지털 및 그린뉴딜 국가 R&D과제 발굴, 미래성장 혁신사업 기획 등
  - ◆ R&D 거버넌스 구축을 통한 과학기술 혁신주체 간 협력기반 조성
    - 충남수소과학기술경제포럼 및 지역과학기술혁신네트워크 운영 등
  - ◆ 지역 주도 과학기술정책 중심의 '연구개발지원단 육성지원사업' 운영
    - 지역 수요를 반영한 과학기술 정책 발향 설정, 지역 R&D사업 조사분석 등
- ⇒ **지역 R&D 종합 기획·조정·관리를 통해 충남의 혁신성장을 실현하여 「도민이 행복한 과학기술 사회」 구현**

# III. 2022년 주요업무 추진계획

## ① 지속가능한 과학기술 혁신 생태계 조성

### [1] 충남 과학기술 정책연구

◇ 충남과학기술기반 성장동력 발굴 및 혁신전략 수립 등 2021년도 정책연구를 통해 도출된 과학기술 기반 혁신전략 등에 대한 후속 사업으로 보다 구체적인 혁신전략 도출을 위해 정책연구 추진

※ 도내 과학기술 혁신의 체계적 역할 정립을 위해 산학연관 전문가들과네트워크를 구축·운영하여 충청남도 과학기술혁신 방안 마련

#### ① 제6차 충남과학기술진흥 5개년 종합계획 수립

- 충청남도 과학기술진흥조례 제3조(종합계획의 수립·시행)에 근거, 5년마다 과학기술 관련 계획과 시책 등을 종합한 제6차 충남과학기술진흥 5개년 종합계획(2023~2027년) 수립·시행 필요
  - 충남의 과학기술기반 혁신을 주도할 수 있는 현실성 있는 과학기술 기본계획 및 추진전략 수립

#### ② 천안아산R&D집적지구 및 강소특구 등 과학기술기반 지역거점 발전방안 정책연구

- 충남과학기술 기반 성장동력 발굴 및 혁신전략 수립 정책연구로 도출된 충청남도 주력산업과 미래 신성장동력 산업을 중심으로, 지역 특성에 맞는 과학기술기반 혁신 클러스터 구상 및 성장전략 도출
  - 산학연 클러스터 정보 플랫폼을 통한 천안·아산 R&D 집적지구 내 기업 유치방안, R&D 투자 확대 방안 등 세부 전략 수립 도출

#### ③ 충남과학기술진흥원 중장기 발전전략 수립

- 지역주도 과학기술정책 수립 및 지속적인 지역 R&D 지원을 위한 거점기능 강화방안 등 향후 충남과학기술진흥원 중장기 발전전략 수립
  - 충남과학기술진흥원의 중장기 발전전략 수립을 통해 도내 과학기술 혁신의 체계적 역할 정립 및 중장기 방향 제시

## **[2] 권역별 과학기술 혁신성장 프로젝트 발굴**

◇ 정부정책, 기술산업환경변화에 맞추어 권역별 공간 분석과 산업 분석, 이를 반영한 혁신성장 사업발굴·기획

- GIS 공간 분석 기반 권역별 미래혁신성장산업 사업발굴 및 기획
  - 시·군 권역별 현안 및 공간 특성 분석을 통해 특화산업 및 미래 유망산업 도출
  - 충남도 과학기술 투자로드맵과 연계한 권역별 투자계획 및 우선순위 도출
  - 도출된 데이터에 기반한 권역별 혁신성장 사업발굴

## **[3] 충남 국방산업 육성**

◇ 국방개혁 2.0 정책추진에 맞추어 국방과 첨단 과학기술을 융합한 충남 국방 전력지원체계 사업 육성

- 충남 국방산업 육성 실행계획 수립
  - 충남 국방산업의 성장·발전을 위한 비전·목표·세부실행계획 수립
  - 유치업종 선정, 방산기업 및 혁신기관 유치전략 등 수립
- 국방 전력지원체계 육성을 위한 입법 추진
  - 전력지원체계의 체계적 육성·지원에 대한 법·제도적 기반 조성을 위한 신법 제정 및 입법 추진
  - 법제 전문가 자문 및 연구용역을 통해 신법 제정(안) 수립 후 의원 입법 발의 추진( '22년 상반기)
- 충남 국방산업 육성포럼 개최( '22년 하반기)
  - 산·학·연·군·관 협력기반 충남 국방국가산업단지 육성을 위한 국방포럼 개최
  - 전문가 발제 및 토론을 통해 충남 국방국가산업단지의 발전방안 도출 및 유관기관 업무협약 등 사업추진 공감대와 네트워킹 추진



#### **[4] 충남지식산업센터 운영 · 관리**

◇ 충남 경제의 성장동력 창출 및 전략산업 육성을 위한 혁신거점 조성

- 지식산업센터 운영·관리 업무 위·수탁(도↔진흥원) 협약('22.2.)
- 지식산업센터 운영·관리 체계 마련
  - 센터 관리, 임대 계약 절차 관련 운영 규정 제정('22.4.~5.)
  - 입주심의위원회 구성 및 입주 대상기업 평가·선정 기준 수립('22.6.)
- 지식산업센터 입주대상 기업 모집('22.6.~)
  - 입주 홍보계획 수립(방송, 지면 광고 등), 입주설명회 개최('22.7.)
- 입주대상 기업 모집 및 선정('22.8.~) ※ '23.1.~ 입주 예정

#### **[5] 충청남도 과학기술 통계 조사 · 분석보고서 발간**

◇ 충청남도 과학기술의 현황을 파악하여 효과적인 지원정책 및 방향설정에 필요한 기초 자료 제공

- 충청남도 과학기술 통계집\* 발간
  - \* 2020년 충청남도 연구개발비, 연구개발인력, 국가연구개발사업 성과(논문/특허 등)
  - 통계집에 필요한 '20년 과학기술 자료 수집('22. 5.)
  - 충청남도 과학기술 통계집 초안작성('22. 6.), 교정 작업 및 발간('22. 7.)
- 충청남도 과학기술 통계 조사 · 분석보고서\* 발간
  - \* 과학기술 관련 투자·인력·성과 등 변화(2018~2020년) 분석 보고서
  - 통계 조사·분석에 필요한 3개년도('18~'20) 자료 수집('22. 10.)
  - 충청남도 과학기술 통계 조사·분석 보고서 교정작업 및 발간('22. 11.)

## **[6] 충남과학기술정보시스템 개편 및 고도화를 위한**

### **ISP(Information Strategy Planning, 정보화전략계획) 수립**

◇ 충남과학기술정보시스템 개편을 통해 사용자 접근성을 높여 보다 유용한 과학기술 및 정책 정보를 제공하고, 최적의 시스템 운영과 철저한 보안 환경 구축

#### ○ ISP(Information Strategy Planning, 정보화전략계획) 수립 추진('22. 9.)

- 시스템 현황 및 문제점 분석을 통한 개선방향 도출
- 정보시스템 구조 설계(SW/HW 구성, 데이터 구조 및 표준화 등)
- 유관시스템 연계방안 및 단계별 세부 시스템 구축계획 수립

#### ○ 시스템 구축 사전 준비('22. 12.)

- 전문가 회의를 통해 시스템 구축을 위한 제안요청서(RFP) 작성
- 시스템 구축 공고를 위한 준비 작업

## **[7] 충남 과학기술 빅데이터 플랫폼 구축방안 연구**

◇ 충남 과학기술 빅데이터 수집, 분석, 활용을 증진하기 위한 빅데이터 플랫폼의 기본구상을 제시하고 과학기술 데이터 활용방안 제시

#### ○ 빅데이터 기본 현황(분석·활용·기술·제도 등) 조사('22. 6.)

- 국내 및 해외 과학기술 관련 빅데이터 및 빅데이터 관리 현황 조사
- 교통, 환경, 도시통계 등과 같은 공공데이터 통합관리 현황 조사
- 빅데이터 분석기술 및 활용, 관련 법제도 현황 조사

#### ○ 충남 과학기술 빅데이터 플랫폼 구축방안 제시('22. 10.)

- 충남형 과학기술 빅데이터 플랫폼 구축 방향 도출
- 기존 시스템과의 연계방안 제시

## ② R&D 혁신역량 강화 및 4차 산업혁명 선도

### 【1】디지털 및 그린뉴딜 국가R&D과제 발굴

◇ '21년도 디지털 뉴딜 사업 시, 도내 전문가들의 높은 관심과 수요를 반영하여, '디지털 및 그린뉴딜' 분야로 확장하여 과제 발굴  
※ 사업목표('21년) : 5건 과제 발굴 → 수요조사 결과 : 16건 접수, 9건 발굴

- 디지털경제·그린경제로의 전환이 가속화됨에 따라, 정부정책에 부합하면서 충남도에 적합한 디지털 및 그린뉴딜 R&D과제 발굴 필요
  - 일자리 및 신산업 창출효과가 있는 '22년 충남형 디지털 및 그린뉴딜 국가R&D과제 발굴(5건)
- '21년도 디지털 뉴딜 사업 시 발굴된 과제 활용 부처별(과기부, 중기부 등) 공모사업 지원 등
  - 디지털 및 그린뉴딜 관련 국가 및 지자체 R&D공모사업 확보

### 【2】전기차(EV) 배터리 리사이클링 사업 기획

◇ 전기차 배터리 리사이클링 사업은 90% 이상 수입에 의존하고 있는 배터리 핵심소재에 대한 자원안보에 기여할 수 있는 국가 핵심사업  
→ 새로운 미래 먹거리, 폐배터리 시장을 충남도가 선도  
※ 글로벌 폐배터리 리사이클링 시장 : 2025년 125억불(한화 14.5조원, 2030년 181억불(한화 21.5조원)으로 급격하게 성장 전망

- 폐배터리 시장은 전기차·배터리 공급망(밸류체인)에서 마지막으로 남은 '미개척 시장' 으로서, 전기차 시대가 이제 막 열린 만큼 충남도가 시장을 선점하기 위한 산학연 협력 연구개발(R&D) 필요
- 전기차 사용 후 배터리(폐배터리)의 재활용을 통해 리튬, 니켈, 코발트, 망간 등 핵심소재를 추출 후 배터리 제재조에 활용하기 위한 실증 사업추진
  - 배터리 수거·전처리·건·습식처리·소재추출 → 재활용 실증

### [3] 충청권 인공지능(AI) 선도프로젝트 기획

◇ '22년 과기부의 「권역별 인공지능(AI) 선도 사업 발굴·기획」관련 충청권 인공지능(AI)-메타버스 선도사업 예타 세부기획 수립

- '21년도 충남도 메타버스 정책연구를 바탕으로, '충청권 인공지능(AI)-메타버스 융합 클러스터 구축사업' 세부 기획
  - 지자체별 인공지능(AI)-메타버스 육성 산업군 확정 및 연계 가능한 개방형 메타버스 플랫폼 생태계구축(안) 마련, 경제성 분석 등
- 예비타당성 세부기획용역 추진 및 4개 시·도(충남, 충북, 대전, 세종) 공동 대응('22.상·하반기)

#### 충청권 인공지능(AI)-메타버스 융합 클러스터 구축사업 개요

- 추진기관 : 충청권 4개 시·도(대전, 세종, 충북, 충남) 및 산하기관
- 사업비 : 1조원(수요조사 및 예타기획 용역시 확정예정)
- 사업내용: 인공지능·메타버스 + 주력산업 융합기술 R&D(30%)

| 【충남】      |
|-----------|
| 모빌리티, 제조업 |

| 【대전】     |
|----------|
| 바이오, 제조업 |

| 【세종】      |
|-----------|
| 자율주행 모빌리티 |

| 【충북】    |
|---------|
| 바이오,반도체 |

- 제품, 서비스 개발(R&D), 기업지원(50%) / 인재 육성 및 규제 실증(20%)

※ 예타실시(2022.7.~12.), 예산반영(2023년), 사업추진(2024~)

### [4] 수요기반 R&D 과제발굴 및 기획

◇ Bottom-Up 과제발굴 체계 구축을 통해 혁신주체 간 연계·협력 및 수요기반 R&D 사업발굴·기획 지원

- 지역 현안 문제해결, 재난안전 등 데이터 및 문헌 조사 등을 통해 충남도 사회문제 해결을 위한 주제 및 해결방안 도출
- 지역 산·학·연 및 일반 도민을 대상으로한 수요조사 발굴 및 사업기획 추진( '22년 상·하반기 2회에 걸쳐 공고를 통해 수요조사 진행)
- 수요발굴 선정 제안서에 대하여 상세 사업기획을 위한 기획비 지원
- 21년 대비 예산증액을 통해 다양한 주제 및 수요에 기반한 사업운영 ( '21년 0.2억에서 ' 22년 0.5억 증액)

## **[5] 미래성장 혁신사업 발굴 및 사업기획**

◇ 지속가능 혁신성장을 위한 미래성장동력 발굴 및 사업기획을 통한 충남도·중앙정부 제안

### ○ 차량용 융합반도체 혁신생태계 구축 사업기획(예타)

- 차세대 자동차산업 변화에 대비한 도내 자동차산업 육성을 위해 차량용 반도체 전주기 플랫폼(파운드리) 및 팹리스 기업을 위한 산업생태계 인프라 구축 기획( '22년 상반기 예타사업 추진 예정)

### ○ 웨어러블 로봇 육성사업 기획

- 충남을 국가 웨어러블 로봇산업의 혁신거점으로 육성하기 위한  
①R&D 혁신생태계·전문 기업단지, ②기술사업화·실증단지, ③써드 파티기업 유치·육성 전략 마련
- 선문대학교와 학·연 공동 사업기획 추진

### ○ 방위산업 혁신클러스터 사업기획

- ' 22년 상반기 국가 방산혁신클러스터 지정을 위한 사업기획 추진  
(전국 7개 지역에 대한 방산혁신클러스터 지정 예정)

### ③ 과학기술 혁신주체 간 협력기반 조성

#### 【1】충남수소과학기술경제포럼 운영

◇ 2050 탄소제로 사회를 대비, 수소과학기술경제분야 포럼 운영을 통한 충청남도 수소 생태계 구축의 과학기술 차원의 접근

- 주기적 포럼 개최를 통해 국내·외 전문가 초청 강연 및 토론을 진행하여 혁신역량 및 네트워크 강화 (2021년 총 5회 개최)
  - 수소 생산부터 운송·저장 및 활용까지 기존 산업의 고도화 및 수소경제 시대를 이끌 새로운 산업의 발굴
- 4차산업혁명의 시대에 발맞춰 새로운 가치 창출 촉진이 가능한 타 분야와의 융·복합 전략 모색
  - 지역 기술혁신 주체 간의 네트워킹을 바탕으로 수소 과학기술 경제 분야 간 융합 및 공동연구 추진의 장을 마련

#### 【2】지역과학기술혁신네트워크 운영

◇ 지역과학기술 전문가 네트워크를 통한 과학기술기반 지역 현안 발굴 및 해결방안 모색

- 지역·국가·글로벌(Local-National-Global) 수준에서의 최신 산업·정책 동향에 대한 적시 확보 및 공유 요구 증대
  - 과학정책 분야의 복잡·다기화로 인해 각 분야의 전문성을 가진 대학 등 유관기관 간 협력을 통한 연구·분석 필요
- 중앙-지방 간, 정책 연구-입안-실행 주체 간 협력 및 연계 필요
  - 인적교류, 공동연구, 정보공유 등을 위해 충청도와 진흥원, 분야별 R&D전문가들 간의 협력체제 구축으로 체계적인 네트워크 운영 실현

### [3] 충남 연구개발사업 성과평가체계 구축기반 조성 연구

◇ 충남에서 진행되는 연구개발사업의 효율적 사업관리 및 사업성과의 환류효과 극대화를 위해 성과평가체계 구축을 위한 기반조성 연구

- 충남 연구개발사업 성과평가관리체계 구축방안 수립('22. 9.)
  - '중간평가', '추적평가' 등 연구개발사업 단계별 성과평가관리체계 마련
  - 연구개발사업 단계별 '충남형 연구개발사업 성과평가지표' 개발
- 충남 연구개발사업 성과평가관리체계 시범 적용
  - 충남 자체 연구개발사업을 대상으로 연구개발과제 성과평가관리 체계 시범 적용('22. 6.~'22. 11.)
  - 시범 운영을 통한 '충남 연구개발사업 성과평가지표' 수정 보완('22.12.)
    - ※ 시범 적용 여부 및 범위 등 구체적인 사항은 충남도와 협의해서 최종 결정 예정

### [4] R&D사업 성과 및 과학기술문화 확산

◇ 충남과학기술정보시스템을 통한 R&D사업 성과 제공, 과학기술 혁신포럼 및 전문 교육과정 운영을 통한 과학기술문화 확산

- 통계자료 구축 및 성과확산
  - 충남과학기술정보시스템 운영('22. 3.~'23. 2.)
- 충남과학기술혁신포럼(씨앗포럼) 운영(분기별)
  - 충남의 R&D 미래성장동력 확보를 위한 국내·외 과학 기술 및 정책 현안 세미나 진행
- 과학기술확산 프로그램 운영
  - 충청남도 내, 4차 산업혁명 및 과학기술 분야(메타버스, 바이오 등)와 관련된 교육 또는 행사 프로그램을 기획·운영
  - 프로그램 확정 및 시행계획 작성('22. 6.)

## 4 과학기술정책 중심의 연구개발지원단 육성지원사업 운영

◇ 충남의 지속가능한 성장을 지원하고 지역의 국가생산 기여도에 맞는 혁신역량 확보를 위하여 지역 주도 과학기술 정책 수립 및 지역 R&D 지원을 위한 거점기능 강화

※ (사업기간) 2022년 3월 ~ 2023년 2월 (12개월)

○ (사업목적) 지속적인 지역 수요 맞춤형 R&D과제 발굴 및 지역R&D 결과에 대한 성과분석을 통해 지역 과학기술 R&D기반 마련

○ 주요사업내용

① (과학기술 정책기획) 지역수요 반영한 지역 과학기술 정책 방향 설정

- 지방과학기술진흥종합·시행계획 수립, 과학기술정책 기획·발굴
- 지역 과학기술위원회 운영 등

② (지역R&D사업 조사분석) 과학기술 혁신기반 마련을 위한 R&D 조사분석

- 충남지역 과학기술혁신 역량지수(R-COSTII) 분석
- 충남 지역R&D사업 조사분석 및 성과분석 등

③ (지역R&D사업 기획·평가·관리) 충남지역 수요맞춤형 R&D사업기획, 지역 R&D사업 평가·관리 등

④ (네트워킹) 지역 혁신자원 연계를 통한 성과중심의 네트워크 운영

- 공동연구사업 진행, 연지단 고유사업 발굴 및 기획

※ 2022년도 연구지원단 사업계획서 작성 가이드라인에 맞춰 추후 내용 변경 가능