

지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업

사업계획서

2023. 7

【 사업 개요 】

| | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------------------|------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-----------|
| 플랫폼 | 유형 | 단일형 | | 플랫폼명 | | 제주지역혁신플랫폼 | |
| 사업총괄책임자 | 성명 | 강철웅 | | 소속 및 직위(급) | | 제주대학교 교수 | |
| 2023년도 사업기간 | 2023. 4. 1. ~ 2024. 2. 29. | | | | | | |
| 5년간 전체 사업비 (백만원) | 구분 | 1차년도 | 2차년도 | 3차년도 | 4차년도 | 5차년도 | 합계 |
| | 국고 | 29,895 | 29,895 | 29,895 | 29,895 | 29,895 | 149,475 |
| | 지방비 | 12,813 | 12,813 | 12,813 | 12,813 | 12,813 | 64,065 |
| | 기타 | - | - | - | - | - | - |
| | 합계 | 42,708 | 42,708 | 42,708 | 42,708 | 42,708 | 213,540 |
| 참여주체 | 지자체 | 제주특별자치도 | | | | | |
| | 총괄운영센터 소속기관 | (재)제주테크노파크 | | | | | |
| | 대학교육혁신 주관대학 | 제주대학교 | | | | | |
| | 핵심분야 주관대학 | 제주대학교 | | | | | |
| | 참여대학 | 제주관광대학교 외 1개 | | | | | |
| | 지역혁신기관 | (재)제주테크노파크 외 25개 | | | | | |
| 사업목표 | | | | | | | |
| 핵심분야별 대학교육 혁신방안 | 대학교육 혁신방안 중점 추진모델 | | | | | | |
| | ① 청정바이오 | | | | | | |
| | ② 그린에너지·미래모빌리티 | | | | | | |
| | ③ 지능형서비스 | | | | | | |

| 핵심분야별 추진과제 | 핵심분야명 | 지자체 부서명 | 주관 대학명 | 대과제명 | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|----------------------------|-----------|---|------|------|----|-----|----|-----|------|----|----|----|----|
| | ① 청정바이오 | 미래성장 식품산업과 평생교육정책과 | 제주 대학교 | · 청정바이오 융복합 제주 특화형 혁신 인재양성 · 청정자원 핵심기업 성장 프릿지사업 · 청정바이오 지역혁신 생태계 창출 | | | | | | | | | | | |
| | ② 그린에너지· 미래모빌리티 | 에너지산업과 환경정책과 평생교육정책과 | 제주 대학교 | · 그린에너지·미래모빌리티 인재양성 · 그린에너지·미래모빌리티 핵심기업 성장 브릿지사업 · 그린에너지·미래모빌리티 지역혁신 생태계 창출 | | | | | | | | | | | |
| | ③ 지능형서비스 | 미래성장 관광정책과 평생교육정책과 | 제주 대학교 | · 지능형서비스 인재양성 · 지능형서비스 핵심기업 성장 브릿지사업 · 지능형서비스 지역혁신 생태계 창출 | | | | | | | | | | | |
| 핵심분야 중점 추진모델 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0"> <tr> <td>Y3N2</td> <td>YES</td> <td>융합</td> <td>YES</td> <td>혁신</td> <td>YES</td> <td>졸업인증</td> <td>NO</td> <td>학년</td> <td>NO</td> <td>경계</td> </tr> </table> | | | | | Y3N2 | YES | 융합 | YES | 혁신 | YES | 졸업인증 | NO | 학년 | NO | 경계 |
| Y3N2 | YES | 융합 | YES | 혁신 | YES | 졸업인증 | NO | 학년 | NO | 경계 | | | | | |

목 차

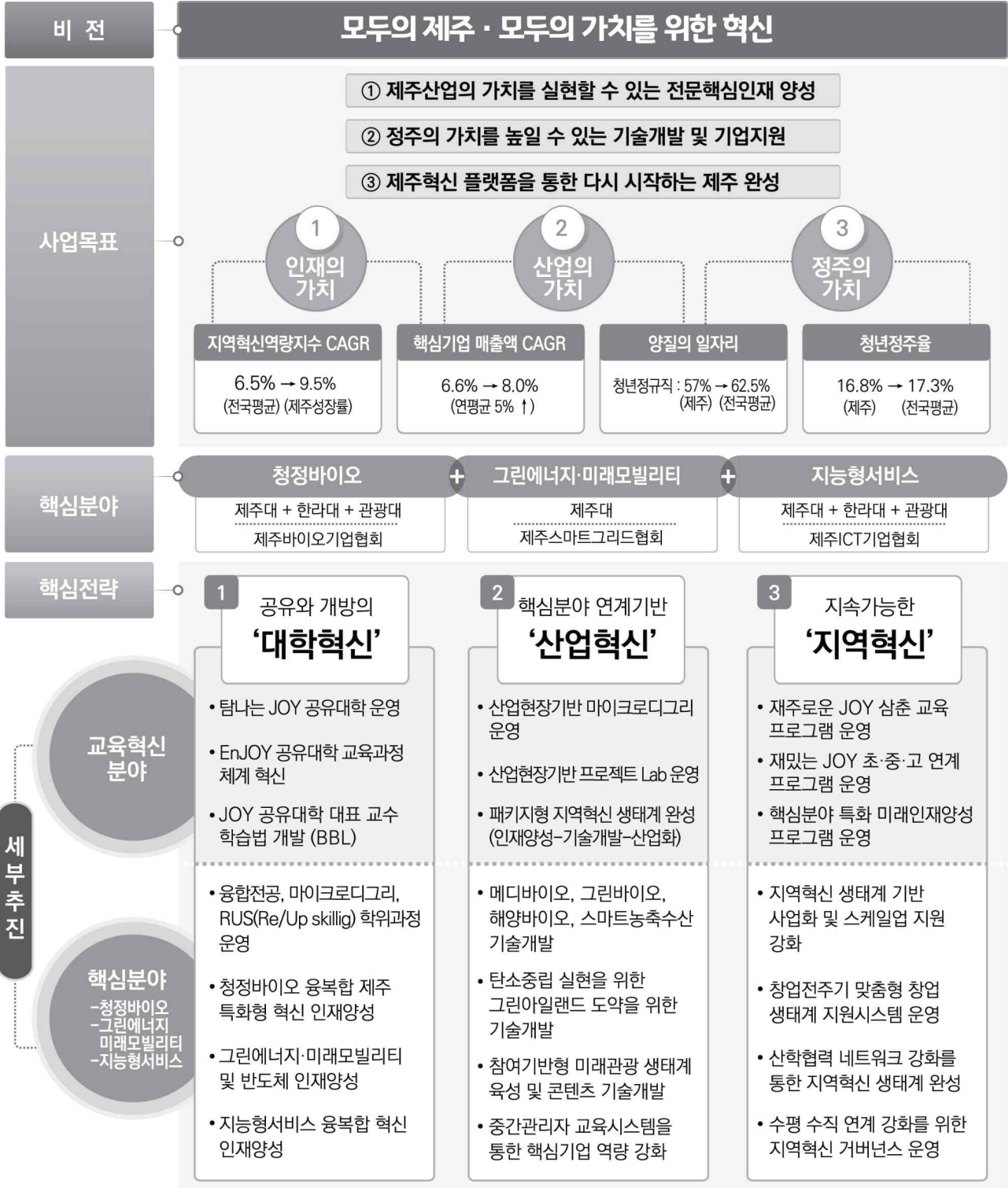
| | |
|--------------------|----|
| I. 사업 추진방향 | 1 |
| 1. 사업목표 | 1 |
| 2. 핵심분야 | 3 |
| II. 사업 추진체계 | 9 |
| 1. 사업 추진 규모 및 체계 | 11 |
| 2. 사업 조직운영 계획 | 14 |
| III. 사업 추진내용 | 18 |
| 1. 대학별 교육혁신 추진계획 | 22 |
| 2. 핵심분야별 과제 추진계획 | 26 |
| 3. 지역혁신 자율과제 추진계획 | 33 |
| 4. 사업정보 관리체계 구축 계획 | 34 |
| 5. 사업간 연계 추진관리계획 | 36 |
| 6. 성과관리 체계 구축 및 운영 | 37 |
| 7. 재정투자계획 | 38 |

I. 사업 추진방향

1. 사업목표

1-1. 사업목표

■ 비전 체계도

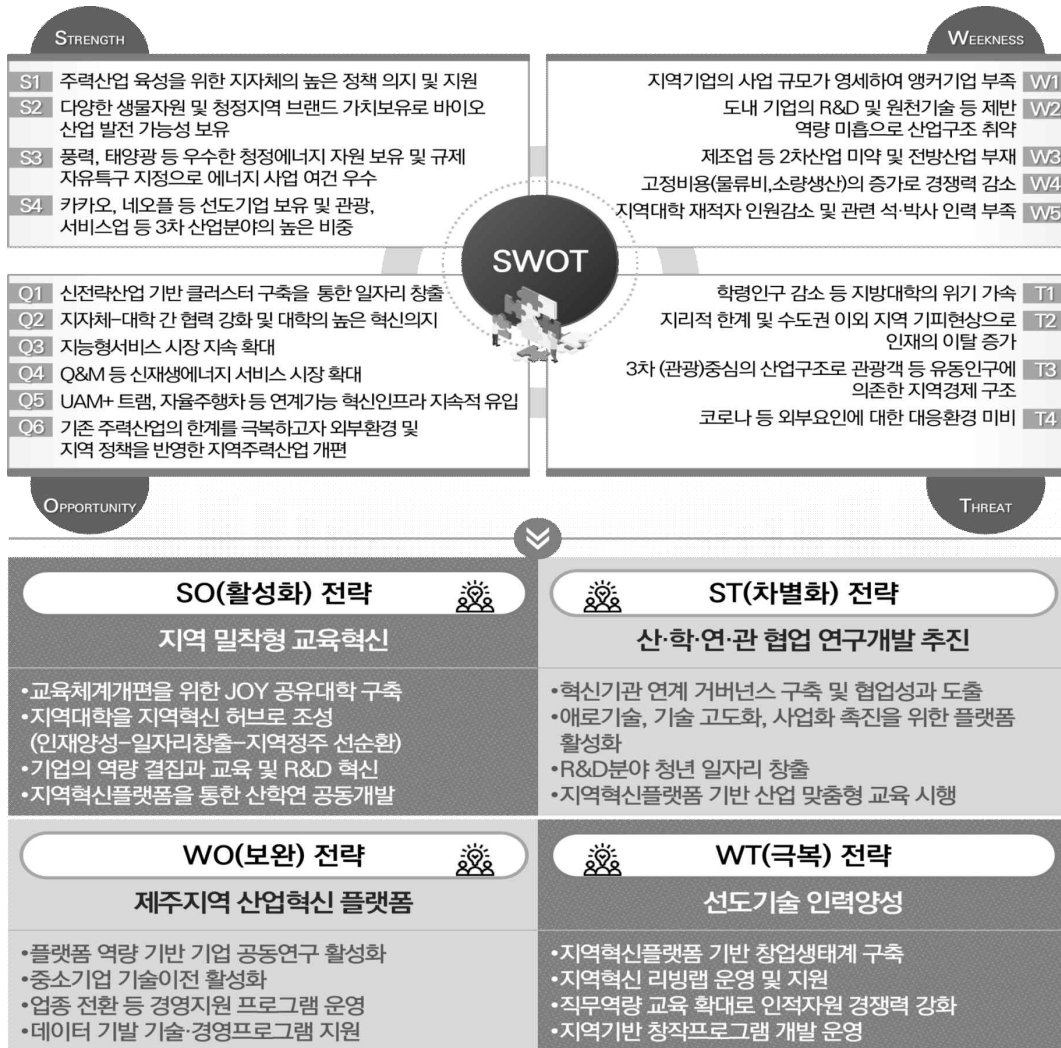


■ 핵심분야 연계도

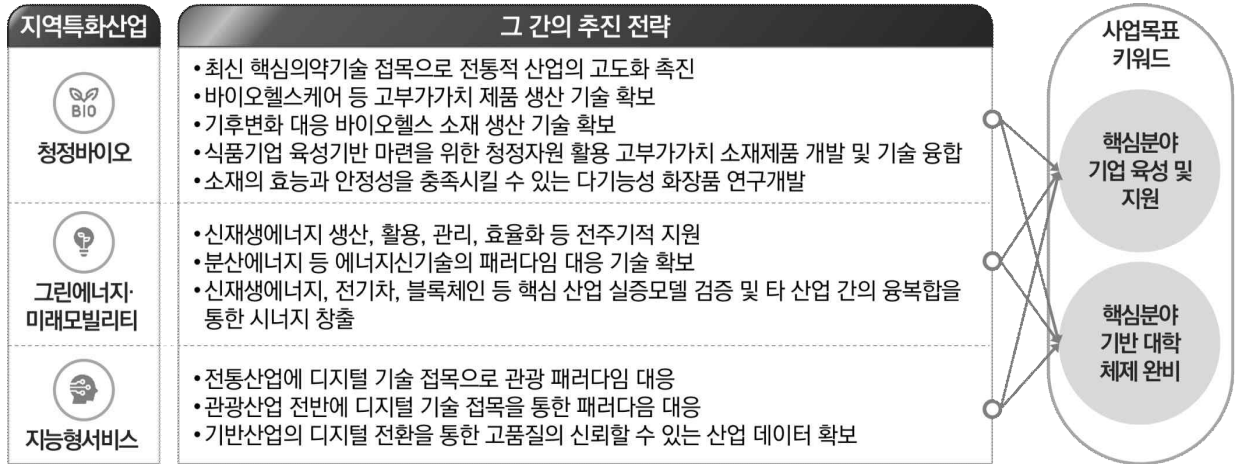


1-2. 지역의 현황 분석 및 진단

■ 지역현황 분석을 통한 사업전략 도출 (SWOT)



■ 지역현황과 사업비전 및 목표와의 연관성



2. 핵심분야

2-1. 핵심분야

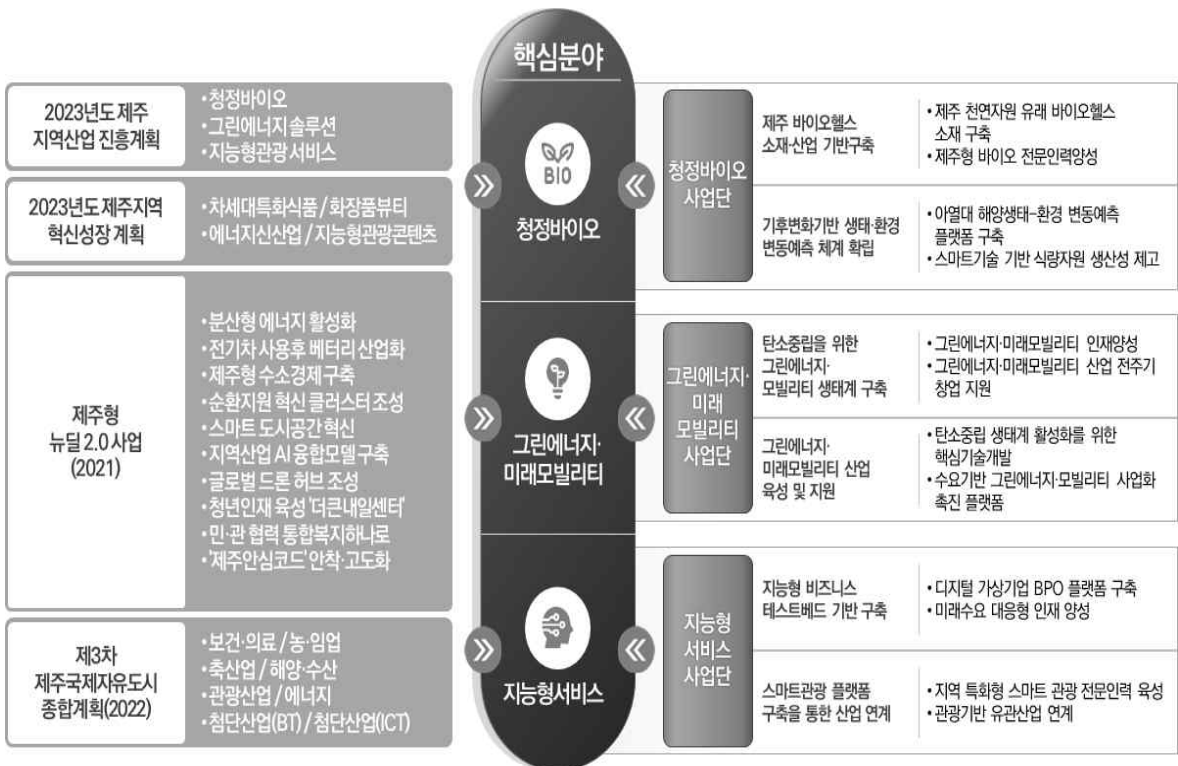
| 핵심분야 | 지자체 부서 | 주관대학 | 관련 계획 |
|--------------|---------|---|---|
| 청정 바이오 | 미래성장과 | 제주대 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주 민선8기 도정 주요업무계획('22) • 제주 국가혁신 클러스터사업('21) |
| | 식품산업과 | | |
| | 평생교육정책과 | | |
| 그린에너지 미래모빌리티 | 에너지산업과 | 제주대 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주 민선8기 도정 주요업무계획('22) • 제주 그린수소 글로벌허브 구축계획('22) |
| | 환경정책과 | | |
| | 평생교육정책과 | | |
| 지능형 서비스 | 미래성장과 | 제주대 | <ul style="list-style-type: none"> • 제3차 제주도 관광진흥계획('21) |
| | 관광정책과 | | |
| | 평생교육정책과 | | |
| 3개 분야 공통 | 제주도 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주지역 산업진흥계획('23), 제주지역 혁신성장계획('23), 제3차 제주국 제자유도시 종합계획('22), 제주대학교 중장기발전계획('22), 제주대학교 특성화계획('21) | |
| 지역주력산업 연혁 | | | <ul style="list-style-type: none"> • 지역별 중추산업 중심('15~'17): 청정헬스푸드·물응용, 관광디지털 콘텐츠, 풍력전기차서비스 • 선택과 집중('18~'20): 청정헬스푸드, 지능형관광콘텐츠, 스마트그리드 • 한국형 뉴딜 등 정책 변화 반영('21~'22): 청정바이오, 스마트관광, 그린에너지 • 지역산업과 핵심기술의 융합('23): 청정바이오, 지능형관광서비스, 그린에너지솔루션 |

2-2. 중장기발전계획과의 정합성

■ 지자체 발전전략 및 대학 중장기 발전계획과 정합성

| 지자체 | | | | | | | | | |
|-----------|---|--|--|---|--|-----------|--|----------------|--------------|
| 발전전략 내용 | 지역 혁신성장계획 | | | | | 지역산업진흥계획 | | | |
| | | 혁신전략산업 성장동력 발굴 | R&BD 고도화를 통한 기술역량 강화 | 산업생태계 활성화 | | | 지역수력 산업 개편·시행 | 대표기업군 중심 전략 수립 | 지역 주도·자율성 확대 |
| 전략산업 | 차세대 식품산업 | 화장품뷰티 산업 | 에너지 신산업 | 지능형관광 콘텐츠산업 | | 지능형관광 서비스 | 청정바이오 | | 그린에너지 솔루션 |
| 핵심분야 | | | | | | | | | |
| 발전계획 연계과제 | 청정바이오  | | | 그린에너지·미래모빌리티  | | | 지능형서비스  | | |
| | | 제주대학교 ·약학과, 바이오메디컬정보학과 신설 제주관광대학교 ·스포츠과학학과 신설 ·융복합 교육과정 마이크로디그리 제도 도입 ·융합자율트랙 교육과정 운영 제주한라대학교 ·다학제 학사구조 개편 | 제주대학교 ·반도체학과, 소프트웨어학부 인공지능전공 신설 한국폴리텍대학 제주캠퍼스 ·전기시스템제어학과, 신재생 에너지 융복합 인재 양성 ·자동차학과, 전기자동차 전문인력 양성 ·그린에너지설비분야 특성화 ·스마트전자제어, 소방설비특성화 | 제주대학교 ·데이터사이언스학과 신설 제주관광대학교 ·지능형관광서비스트랙 신설 제주한라대학교 ·융·복합 분야 전문인력 양성 ·기술지회사 설립·운영과 연구개발, 창업인프라 구축 ·인공지능 연구·창업의 거점화 | | | | | |

■ 제주 중장기 발전계획과 핵심분야의 정합성



■ 제주지역산업진흥계획(23)

| 주력산업 | 주요 내용 | 핵심분야 | 정합도 |
|------------|---|---------------|-------|
| 청정 바이오 | <ul style="list-style-type: none"> 최신 핵심의약기술 접목으로 전통적 산업의 고도화 촉진 바이오헬스케어 등 고부가가치 제품 생산 기술 확보 기후변화 대응 바이오헬스 소재 생산 기술 확보 | 청정 바이오 | 매우 정합 |
| 그린 에너지 솔루션 | <ul style="list-style-type: none"> 신재생에너지 생산, 활용, 관리, 효율화 등 전주기적 지원 분산에너지 등 에너지신기술의 패러다임 대응 기술 확보 | 그린 에너지 미래모빌리티 | 매우 정합 |
| 지능형 관광 서비스 | <ul style="list-style-type: none"> 전통산업에 디지털 기술 접목으로 관광 패러다임 대응 관광산업 전반에 디지털 기술 접목을 통한 패러다임 대응 | 지능형 서비스 | 매우 정합 |

■ 제주지역혁신성장계획(23)

| 주력산업 | 주요 내용 | 핵심분야 | 정합도 |
|------------|--|---------------|-------|
| 차세대 특화식품 | <ul style="list-style-type: none"> 식품기업 육성기반 마련을 위한 청정자원 활용 고부가가치 소재제품 개발 및 기술 융합 | 청정 바이오 | 매우 정합 |
| 화장품 뷰티 | <ul style="list-style-type: none"> 소재의 효능과 안정성을 충족시킬 수 있는 다기능성 화장품 연구개발 | 청정 바이오 | 매우 정합 |
| 에너지 신산업 | <ul style="list-style-type: none"> 신재생에너지, 전기차, 블록체인 등 핵심 산업 실증모델 검증 및 타 산업 간의 융복합을 통한 시너지 창출 | 그린 에너지 미래모빌리티 | 정합 |
| 지능형 관광 콘텐츠 | <ul style="list-style-type: none"> 기반산업의 디지털 전환을 통한 고품질의 신뢰할 수 있는 산업 데이터 확보 | 지능형 서비스 | 정합 |

■ 참여대학 중장기 발전계획과 핵심분야 간 정합성

| 대학명 | 대학 중장기 발전계획 주요 내용 | |
|---------|-------------------|--|
| 제주대학교 | 특성화 | <ul style="list-style-type: none"> 바이오융합(청정바이오, 해양바이오), 신재생에너지, 지능형서비스 |
| | 학사 구조혁신 | <ul style="list-style-type: none"> 반도체학과 신설, 약학과 신설, 바이오메디컬정보학과 신설, 데이터 사이언스학과 신설, 소프트웨어학부 인공지능전공 신설 |
| | 산학협력 생태계조성 | <ul style="list-style-type: none"> 제주산학융합지구 첨단캠퍼스 개교, 산학협력관 준공, 기업의 기술지도 및 장비 공동 활용 지원, 기술이전센터와 기술지주주식회사 설치 및 상용화 지원 |
| 제주한라대학교 | 특성화 | <ul style="list-style-type: none"> 청정바이오, 글로벌경영, 헬스케어복지, 지능형서비스 |
| | 학사 구조혁신 | <ul style="list-style-type: none"> 제주국제자유도시 전략산업 맞춤형 다학제 학사구조 개편 산학교육시스템 혁신, ICT 융·복합 분야 전문인력양성(2,3,4년제) |
| | 산학협력 생태계조성 | <ul style="list-style-type: none"> 기술지주회사(㈜한라에코푸드)설립 운영과 연구개발·창업 인프라 구축 인공지능 ICT 연구·창업의 거점화 및 산학연계 교육 활성화 |
| 제주관광대학교 | 특성화 | <ul style="list-style-type: none"> 지능형서비스, 스마트관광 |
| | 학사 구조혁신 | <ul style="list-style-type: none"> 스포츠과학학과 신설, 지능형관광서비스트랙 신설 융복합 교육과정 마이크로디그리 제도 도입 융합자율트랙 교육과정 운영, 융복합 특성화교육을 위한 학사제도 개선 |
| | 산학협력 생태계조성 | <ul style="list-style-type: none"> 기업협업센터(ICC)구축 및 지역기업 활동 지원, 공용장비활용센터 구축, JTU-e 산학협력 시스템 구축, 유료 산업체 재직자 교육 활성화 |

2-3. 핵심분야 주요내용

■ 사업목표와 핵심분야 간 관련성



■ 핵심분야 간 연계성

| 시너지 효과 | 도출내용 |
|-----------------------------------|--|
| 제주지역혁신플랫폼 구축을 통하여 지역산업 혁신 클러스터 강화 | <ul style="list-style-type: none"> • 핵심분야별 산·학·연 융복합 클러스터 구축하고, 지역주력산업을 기반으로 전/후방산업까지 확산하여 지역산업 동반성장 및 혁신 • 핵심분야 유관 기업, 연구소, 공공기관에 대한 기술지원 및 기술사업화 관련 인프라 지원 체계 구축 |
| 지역사회 수요 맞춤형 우수인재 양성 및 대학 교육 혁신 | <ul style="list-style-type: none"> • 핵심분야 참여대학 간 협약 및 산업체 연계를 통해 융합교육과정 공유·운영하여 지역사회 정주 청년 인구 확보 및 재직자 교육 확대로 인구 유입 확보 |
| 지속가능한 산업혁신 연계연구 및 기술개발 인프라 고도화 | <ul style="list-style-type: none"> • 핵심분야간 핵심기술, 사업화 및 기술 상용화 우수 모델 발굴 및 확산 • 핵심분야 융복합 클러스터 조성 등 산학협력 인프라 공동협력체계 구축과 확대를 통하여 핵심분야 내 참여대학 간의 산학연 협력체계 강화 |

■ 핵심분야의 필요성 및 시급성

● 핵심분야: 청정바이오

| 구분 | 주요내용 |
|----------------|---|
| 국내외 연구 및 기술 동향 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주자생자원 주권확립을 위한 생물자원의 보존 및 적극적인 자원 활용 필요 • 글로벌 천연물의약품 시장은 '11년 187조에서 '23년 423조로 연 7% 성장 전망 • 제4차 천연물신약 연구개발 촉진계획('20~'24)에 따라, 임상시험 승인을 위한 IND의 CMC 인프라 연계, 합성 공정개발 및 의약품 설계기반 품질고도화(QbD) 지원에 2030년까지 2조 8,043억원 투입 예정 |
| 필요성 및 시급성 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주 지역은 1차 산업인 원료생산과 판매에 집중됨. 이에, 1차 산업고도화 뿐만 아니라 식품, 화장품 등의 2차 산업육성, 3차 산업연계 등을 통한 6차 산업의 전략 변화가 요구되며, 이를 교육할 수 있는 융합전공 교육 체제 구성 필요 • 지역산업 혁신 및 창출을 위해 AI/빅데이터 분석기술을 중심으로 식의약 및 농식품소재 |

| 구분 | 주요내용 |
|-------|--|
| | <p>신속분석기술과 omics 기술 등을 접목, 생물자원과 농산물 활용을 위한 교육과정 및 다양한 네트워크 구축을 통해 선진 지식과 기술 교육 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 제주 생물자원 관련 산업의 빠른 성장속도와 함께 대학 구성원 전공 분야의 다양성과 전문성이 집적화된 연구 인프라와 특화된 융복합 연구로 응집 필요 |
| 기대 효과 | <ul style="list-style-type: none"> • 스타트업 및 기술기반 기업의 활성화를 통한 지역산업 자립기반 구축 • R&D 활성화를 통해 기술력 증대 및 원천기술 확대 • 지역사회 고용 창출 및 관련 기업 수출·매출 증대 유도 • 기후변화 대응 아열대 생물자원 관리와 활용 및 생물자원 주권확립 기여 |

● 핵심분야: 그린에너지 · 미래모빌리티

| 구분 | 주요내용 |
|----------------|---|
| 국내외 연구 및 기술 동향 | <ul style="list-style-type: none"> • 미국은 '30년까지 대서양 내 해상풍력 30GW 건설을 목표로 하고 있으며 석탄화력발전소 운영 중단을 유도하고 압도적 자본으로 신재생에너지 프로젝트 진행 • 중국은 '25년까지 수소생산량 20만 t 및 비화석 에너지 발전량 39%까지 확대 • 유럽은 '25년까지 태양광발전 2배 증대와 '30년까지 신재생에너지 45%로 상향 • 일본은 '30년까지 신재생에너지 비중 38%로 증대 및 수소경제 전환 정책 확대 |
| 필요성 및 시급성 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주 그린에너지산업은 생산액 기준 최근 3년간 연 17.08%의 고성장(전국 평균 3.23% 증) 산업이며, 규제특구지정 지원분야 유망신산업으로 투자 확대 시급 • 지역 생산 그린에너지·미래모빌리티 연계(수소트랙 도입 등) 사업추진 등 신재생 에너지의 생산·저장·소비 일괄 시스템 구축으로 RE100, CF100 기반 스마트 시티 구현 시급 |
| 기대 효과 | <ul style="list-style-type: none"> • 청정 에너지 생산/활용을 통한 제주도의 청정 섬 이미지 강화에 기여 • 분산형 전원의 보급 가속화 및 주민자치 기반의 에너지 자립 실현 • 수소기반 첨단운송수단의 요소기술 및 기술적 우위 선점 • 친환경 관광 및 이동이 가능한 스마트 시티 구축 |

● 핵심분야: 지능형서비스

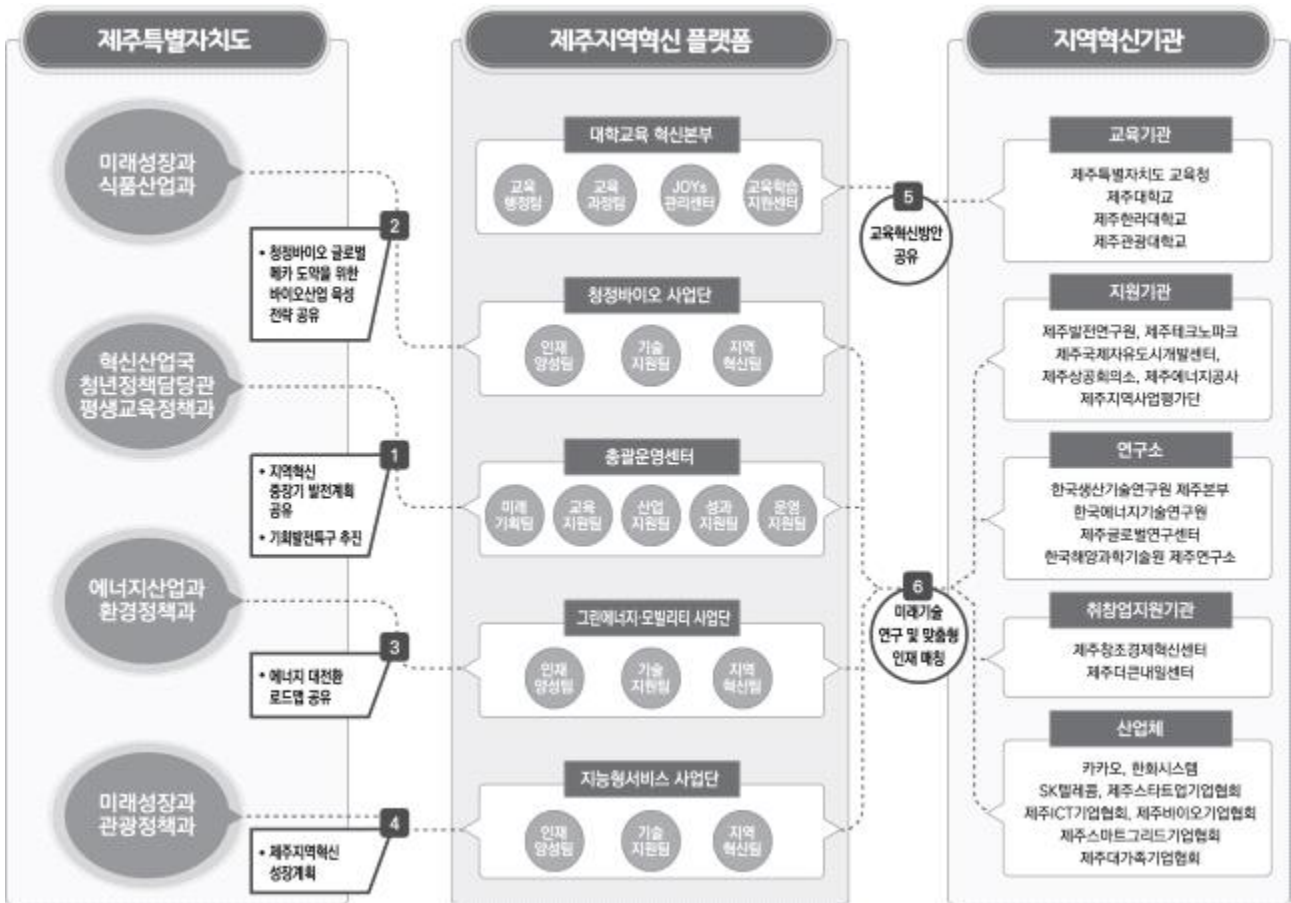
| 구분 | 주요내용 |
|----------------|--|
| 국내외 연구 및 기술 동향 | <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 시장 VR·AR·XR ·메타버스 서비스에 대한 시장수요는 105억 달러로 추산되며 '22년부터 '26년까지 연평균성장률 77%의 강한 성장세 지속 예상 • 환경변화대응 위한 새로운 직무역량개발 프로그램 필요성이 확대되고 있으며, 기업 현장에서의 업무내용을 실습을 통해 경험할 수 있도록 구현된 프로그램 필요 • 제주대학교 경성대학을 중심으로 3차례의 가상기업실습 Pilot Test 진행 |
| 필요성 및 시급성 | <ul style="list-style-type: none"> • CES 2023에서 소개된 우리나라 스타트업 기술에 관심이 높아졌고, 앞으로 국내 VR/AR, MR/XR에 대한 교육·연구와 지속적인 투자 필요 • 기술운영 및 관리업무 인력양성이 중요하며, 디지털 가상기업실습 플랫폼에서 취업 현장에 대한 선 경험 제공 시급 |
| 기대 효과 | <ul style="list-style-type: none"> • 확장현실(XR)적용 기술을 서비스산업 및 관련 분야의 글로벌 연구 선도 • XR적용 디지털 가상실습 플랫폼을 통하여 지역인재의 역량강화를 통한 지역의 글로벌 경쟁력 강화 |

II. 사업 추진체계

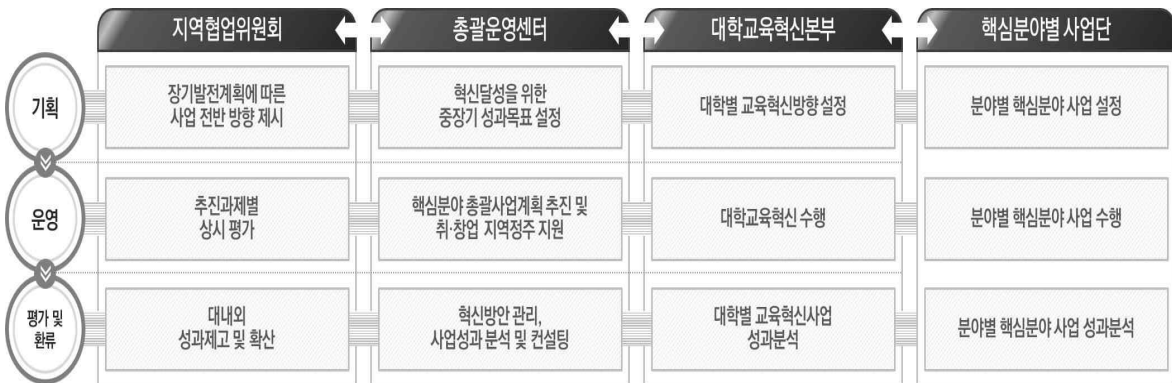
1. 사업 추진 규모 및 체계

1-1. 추진체계도

■ 사업 추진 체계

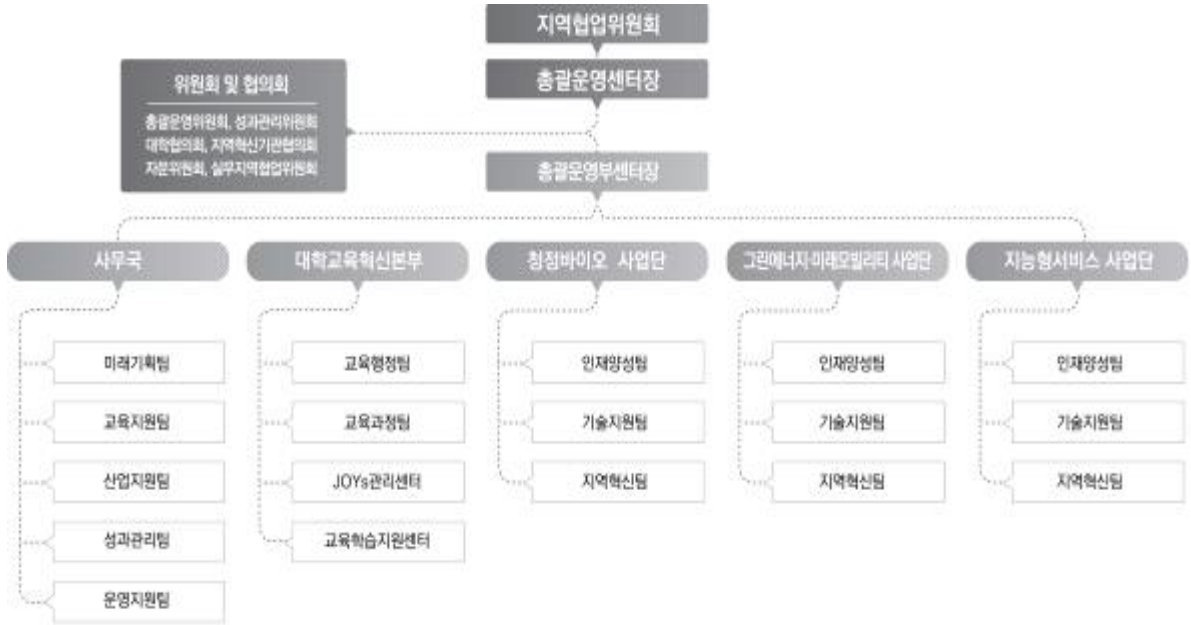


■ 조직간 유기적 관계



1-2. 사업 추진조직

■ 사업 추진 조직



■ 조직간 상호 연계성

● 조직간 상호 연계 기능

| 구 분 | 수행 기능 |
|-----|--|
| 지원 | <ul style="list-style-type: none"> 사무국(운영지원실)은 사업단 성과창출을 위한 행·재정적 지원 사무국(미래기획팀)은 공유협업을 위한 프로그램 운영 및 관리 지역혁신자율과제 운영 지원, 성과관리 및 대·내외 홍보 |
| 공유 | <ul style="list-style-type: none"> 대학교육혁신본부와 핵심분야 사업단은 사업추진 성과 공유를 통한 시너지 효과 창출 과제별 Plan-Do-Check-Act으로 이어지는 상시 점검 공유시스템 구축 |

● 조직간 상호 연계 관계



1-3. 사업 추진주체별 역할 분담

■ 추진 주체별 역할

| 주체 | 핵심역할 | 권한 | 책임 | 기능 | 담당조직 |
|------|-------------|-------------------------------------|---|------------------------------|------------------------|
| 지자체 | 협업체계 구축 | •핵심분야 발굴 및 참여기관 선정과 역할 부여 | •사업총괄부서와 핵심분야 담당부서, 참여대학 간 협업 지원 | •위원회 구성 및 운영 주요 사항 심의·의결 | 지역협업위원회 제주도 청년정책담당관 |
| | 산업분야 제도개선 | •핵심분야 산업 규제제도 완화 및 제·개정 | •핵심분야 산업 관련 플랫폼 구축 및 조성 | •규제개혁 과제 발굴 및 도민공모 | 제주특별자치도 특별자치법무담당관 |
| | 정주환경 조성 | •정주환경 개선 종합계획 수립 | •지역인재 일자리 창출 관련사업 추진 | •정주환경 조성 행·재정 지원 | 제주특별자치도 |
| 총괄대학 | 공유대학(JOY)운영 | •제주 공유대학 규정 제·개정 | •제주공유대학 플랫폼 구축 | •중심대학 협업 •제주 공유대학(JOY) 운영 | 총괄운영센터 대학교육혁신본부 |
| | 교육혁신 및 환류 | •데이터 기반 교육 과정 심의 •공유대학 교수, 학생 선발 | •교양, 기초 필수 교육과정 개발 •제주 공유대학 성과관리 프로그램 개발 | •교양, 데이터 기초·필수 교육과정 운영 및 환류 | 대학교육혁신본부 |
| | 세부사업 조정 | •중심분야 사업예산 기획·배정·집행 | •제주 공유대학 교육사업 협업 관리 | •제주 공유대학 세부사업 조정 | 총괄운영위원회 |
| 참여대학 | 융합교육 운영 | •핵심분야별 융합전공 규정 제·개정 | •융합전공 참여학생의 교육프로그램 관리 | •융합전공 교육프로그램 운영 | 사업운영팀 융합교육전공 |
| | 기술개발 지원 | •핵심분야별 기술 개발 •지역 밀착 사업 예산 배정·집행 | •핵심분야별 기술 개발과 지역 밀착 사업 성과 도출 | •핵심분야 R&D 사업 선발 및 운영 | 기업지원팀 |
| | 인재양성 및 창업지원 | •융합전공 참여교수 및 학생 선발 | •핵심분야별 지역산업 연계형 취·창업 지원 | •핵심분야별 인재양성 프로그램 운영 | 인재양성팀 |

■ 혁신 주체간 연계 및 역할분담

| | 참여주체 | 역할의 타당성 | 소관업무의 적합성 |
|------|--------------------------------|--|--|
| 지자체 | 제주특별자치도 | •총괄운영센터 운영, 일자리창출(취창업) 및 정주여건 종합계획 수립 | •일자리정책총괄, 종합대책 수립 및 추진실적 관리, 청년실업 해소 시책 수립 및 추진, 창업 관련 종합계획 수립 및 시책 연구·개발과 사후관리 |
| | 혁신산업국, 농축산식품국, 해양수산업국, 문화체육교육국 | •청정바이오사업단 지원 | •바이오산업육성 종합계획 수립 및 추진, 제주 생물자원 기반 가능성 소재개발 및 사업화 지원에 관한 사항 |
| | 혁신산업국, 기후환경국, 문화체육교육국 | •그린에너지미래모빌리티사업단 지원 | •신재생에너지 종합계획 수립 및 시행, 스마트모빌리티 정책 수립 및 활성화 |
| | 관광교류국, 혁신산업국, 문화체육교육국 | •지능형서비스사업단 지원 | •관광정책 종합기획 및 조정, 관광활성화 시책에 관한 사항 |
| 참여대학 | 제주대학교, 제주관광대학교, 제주한라대학교 | •대학교육혁신본부 운영, 청정바이오사업단 운영, 그린에너지미래모빌리티사업단 운영, 지능형서비스사업단 운영 | •지역선도대학육성사업: 2개 대학 참여(선도대학), 제주권역 대학원격교육지원센터 사업: 3개 대학 참여, 특성화 계획(제주대) 3대 핵심분야: 바이오융합(청정바이오+해양바이오), 신재생에너지(그린에너지), 스마트관광 |
| 혁신기관 | 제주국제자유도시개발센터, 제주테크노파크 등 | •관광, 교육, 의료, 첨단과학 분야프로젝트 운영 | •청정사업 IT, BT산업 첨단과학기술단지 조성, 바이오융합센터, 에너지융합센터 운영 |
| 참여기업 | 카카오 등 | •사업단 빅데이터 지원 통합 정보시스템구축 지원 | •카카오트랙(산업체 수요 맞춤형 인력양성), 제주 데이터허브 구축 운영 |

2. 사업 조직운영 계획

2-1. 지역협업위원회

| 연번 | 구분 | 성명 | 소 속 | 직위(급) | 비고 |
|----|-------|-----|----------------------|-------|----|
| 1 | 공동위원장 | 오영훈 | 제주특별자치도 | 도지사 | 관 |
| 2 | 공동위원장 | 김일환 | 제주대학교 | 총장 | 학 |
| 3 | 당연직 | 김광수 | 제주특별자치도교육청 | 교육감 | 관 |
| 4 | 당연직 | 김성규 | 제주관광대학교 | 총장 | 학 |
| 5 | 당연직 | 김성훈 | 제주한라대학교 | 총장 | 학 |
| 6 | 당연직 | 김병환 | 한국폴리텍대학 제주캠퍼스 | 학장 | 학 |
| 7 | 당연직 | 문용석 | 제주테크노파크 | 원장 | 연 |
| 8 | 위촉직 | 양문석 | 제주상공회의소 | 회장 | 산 |
| 9 | 위촉직 | 양덕순 | 제주연구원 | 원장 | 연 |
| 10 | 위촉직 | 이병선 | 제주창조경제혁신센터 | 센터장 | 연 |
| 11 | 위촉직 | 김호성 | 한국생산기술연구원 제주지역본부 | 본부장 | 연 |
| 12 | 위촉직 | 서용석 | 한국에너지기술연구원 제주글로벌연구센터 | 센터장 | 연 |
| 13 | 위촉직 | 박흥식 | 한국해양과학기술원 제주연구소 | 소장 | 연 |
| 14 | 위촉직 | 고은숙 | 제주관광공사 | 사장 | 산 |
| 15 | 위촉직 | 김호민 | 제주에너지 공사 | 사장 | 산 |
| 16 | 위촉직 | 백경훈 | 제주개발공사 | 사장 | 산 |
| 17 | 위촉직 | 신상진 | (사)제주바이오기업협회 | 회장 | 산 |
| 18 | 위촉직 | 오태헌 | (사)제주ICT기업협회 | 회장 | 산 |
| 19 | 위촉직 | 김봉수 | (사)제주스마트그리드기업협회 | 회장 | 산 |
| 20 | 위촉직 | 김한상 | 제주스타기업협회 | 회장 | 산 |
| 21 | 위촉직 | 남성준 | 제주스타트업협회 | 회장 | 산 |

● 지역협업위원회 운영

- 제주지역혁신플랫폼의 추진방향 및 계획, 성과관리 등 중요 사항을 심의·의결
- 지역협업위원회는 위원장 2인을 포함 20명 내외의 위원으로 구성
- 위원장은 제주특별자치도지사와 제주대학교 총장이 공동위원장 체제로 운영
- 위원은 참여대학 총장 및 지역혁신기관장, 기업대표 등으로 구성
- 1차년도는 사업추진을 위하여 격월 1회(정기) 개최하며 향후 반기별 1회 개최
- 지역협업위원회 참여 주체간 협약 및 실무자급 지역협업 실무위원회 구성 및 운영

2-2. 전담기관

■ 총괄운영센터

● 총괄운영센터 구성

| 연번 | 구분 | 소속 | 직위(급) | 비고 |
|-------|-------|---------|--------|----------|
| 1 | 센터장 | 제주대학교 | 교원 | 파견 |
| 2 | 부센터장 | 제주특별자치도 | 3급 | 파견 |
| 3 | 사무국장 | 제주특별자치도 | 5급 | 파견 |
| 4~8 | 미래기획팀 | 제주특별자치도 | 6급(팀장) | 파견 |
| | | 총괄운영센터 | 7급(팀원) | 파견 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 9~13 | 교육지원팀 | 총괄운영센터 | 팀장 | 채용예정 |
| | | 제주대학교 | 9급(팀원) | 파견 |
| | | 총괄운영센터 | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 14~18 | 산업지원팀 | 총괄운영센터 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(4명) |
| 19~23 | 성과관리팀 | 총괄운영센터 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(4명) |
| 24~26 | 운영지원팀 | 제주테크노파크 | 팀장 | 겸직 |
| | | 총괄운영센터 | 팀원 | 채용예정(2명) |

■ 교육혁신본부

● 교육혁신본부 구성(총괄대학 조직 구성)

| 연번 | 구분 | 소속 | 직위(급) | 비고 |
|-------|----------|--------|---------|----------|
| 1 | 본부장 | 제주대학교 | 교원 | 겸직 |
| 2 | 부분부장 | 제주대학교 | 교원 | 겸직 |
| 3-6 | 교육행정팀 | 제주대학교 | 교직원(과장) | 겸직 |
| | | 제주대학교 | 교직원(팀장) | 겸직 |
| | | 교육혁신본부 | 팀원 | 채용예정(2명) |
| 7~10 | 교육과정팀 | 교육혁신본부 | 팀장 | 채용예정 |
| | | 교육혁신본부 | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 11~14 | 교수학습지원센터 | 교육혁신본부 | 팀장 | 채용예정 |
| | | 교육혁신본부 | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 15~16 | JOYs관리센터 | 제주대학교 | 교원(센터장) | 겸직 |
| | | 교육혁신본부 | 팀원 | 채용예정(1명) |

■ 핵심분야 사업단

● 청정바이오사업단 구성(중심대학 내 구성)

| 연번 | 구분 | 소속 | 직위(급) | 비고 |
|-------|-------|----------|-------|----------|
| 1 | 단장 | 제주대학교 | 교원 | 겸직 |
| 2 | 부단장 | 제주한라대학교 | 교원 | 파견 |
| 3~6 | 인재양성팀 | 청정바이오사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 7~10 | 기술지원팀 | 청정바이오사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 11-14 | 지역혁신팀 | 청정바이오사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |

● 그린에너지·미래모빌리티사업단 구성 (중심대학 내 구성)

| 연번 | 구분 | 소속 | 직위(급) | 비고 |
|-------|-------|---------------|-------|----------|
| 1 | 단장 | 제주대학교 | 교원 | 겸직 |
| 2 | 부단장 | 제주대학교 | 교원 | 겸직 |
| 3~6 | 인재양성팀 | 에너지·미래모빌리티사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 7~10 | 기술지원팀 | 에너지·미래모빌리티사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 11-14 | 지역혁신팀 | 에너지·미래모빌리티사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |

● 지능형서비스사업단 구성 (중심대학 내 구성)

| 연번 | 구분 | 소속 | 직위(급) | 비고 |
|-------|-------|-----------|-------|----------|
| 1 | 단장 | 제주대학교 | 교원 | 겸직 |
| 2 | 부단장 | 제주관광대학교 | 교원 | 파견 |
| 3~6 | 인재양성팀 | 지능형서비스사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 7~10 | 기술지원팀 | 지능형서비스사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |
| 11-14 | 지역혁신팀 | 지능형서비스사업단 | 팀장 | 채용예정 |
| | | | 팀원 | 채용예정(3명) |

Ⅲ. 사업 추진내용

사업 참여주체 총괄표

| 구분 | | 기관명 | 주요역할 |
|-------------------------|------------------|--|---|
| 지 자 체 | | 제주특별자치도 | <ul style="list-style-type: none"> • 대학-지역혁신기관 간 협력체계 구축 및 협업지원 등 사업전반 지원 • 핵심분야 산업 연계 제주 지역혁신 플랫폼 지원 • 핵심분야 산업 연계 일자리 창출 및 취창업 지원 • 청정바이오사업단 지원 • 그린에너지·미래모빌리티사업단 지원 • 그린에너지·미래모빌리티사업단 지원 • 지능형서비스사업단 지원 • 핵심분야별 생애전주기 교육프로그램 지원 |
| | | 미래성장과 | |
| | | 경제일자리과 | |
| | | 식품산업과 | |
| | | 에너지산업과 | |
| | | 미래모빌리티과 | |
| | | 관광정책과 | |
| | | 평생교육정책과 | |
| 총괄운영센터 소속기관 | 제주테크노파크 | <ul style="list-style-type: none"> • 대학-지역혁신기관 간 협력체계 구축 및 협업지원 등 사업전반 총괄 • 핵심분야 인력양성, 연구개발, 사업화지원, 우수인재 선발에 따른 채용 등 | |
| 대학 (3개) | 총괄 대학 | 제주대학교 | <ul style="list-style-type: none"> • 대학교육혁신본부 운영 및 핵심분야별 과제 추진·관리 • JOY 공유대학의 학사지원 및 관리를 위한 통합관리시스템 구축·운영 • 대학-지역혁신기관 간 정보 및 자원 공유 관리 |
| | 참여 대학 (2개) | 제주한라대학교 | <ul style="list-style-type: none"> • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 지능형서비스 • 산업체 채용연계 마이크로디그리 과정 신설·운영 |
| | | 제주관광대학교 | <ul style="list-style-type: none"> • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 지능형서비스 • 산업체 연계 마이크로계약학과 신설, DACUM 기반 역량중심 교육과정 개발 |
| 지역 혁신 기관 (25개) | 연구소 (5개) | 한국에너지기술연구원 | <ul style="list-style-type: none"> • 참여 핵심분야 : 그린에너지·미래모빌리티 • 핵심분야 인력양성, 연구개발, 사업화지원, 우수인재 선발에 따른 채용 등 |
| | | 한국생명공학연구원 | <ul style="list-style-type: none"> • 참여 핵심분야 : 청정바이오 • 핵심분야 인력양성, 연구개발, 사업화지원, 우수인재 선발에 따른 채용 등 |
| | | 한국전파통신연구원 | <ul style="list-style-type: none"> • 참여 핵심분야 : 지능형서비스 • 핵심분야 인력양성, 연구개발, 사업화지원, 우수인재 선발에 따른 채용 등 |
| | | 한국생산기술연구원 | <ul style="list-style-type: none"> • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 그린에너지·미래모빌리티, 지능형 서비스 • 핵심분야 인력양성, 연구개발, 사업화지원, 우수인재 선발에 따른 채용 등 |
| | | 한국해양과학기술원 | <ul style="list-style-type: none"> • 참여 핵심분야 : 청정바이오 • 핵심분야 인력양성, 연구개발, 사업화지원, 우수인재 선발에 따른 채용 등 |
| | | 기업 (8개) | Kakao |

| 구분 | 기관명 | 주요역할 |
|----------|---------------|--|
| | 제주바이오기업협회 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오 |
| | 청정바이오 MOU기업 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오 |
| | 제주ICT기업협회 | • 참여 핵심분야 : 지능형서비스 |
| | 제주스마트그리드 기업협회 | • 참여 핵심분야 : 지능형서비스 |
| | 제주스타기업협회 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 그린에너지·미래모빌리티, 지능형 서비스 |
| | 제주대학교 가족회사협의회 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 그린에너지·미래모빌리티, 지능형 서비스 |
| | 한화시스템 | • 참여 핵심분야 : 그린에너지·미래모빌리티 |
| | SK텔레콤 | • 참여 핵심분야 : 그린에너지·미래모빌리티 |
| | 메타씨앤아이 | • 참여 핵심분야 : 그린에너지·미래모빌리티 |
| 교육청 (1개) | 제주특별자치도 교육청 | • 미래지역인재(초·중·고) 양성 및 기초학력 강화 교육 지원 • 자유학년제 AI 및 코딩 교육 지원 |
| 기타 (11개) | 제주테크노파크 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 그린에너지·미래모빌리티, 지능형 서비스 • 핵심분야 인력양성, 연구개발, 사업화지원, 우수인재 선발에 따른 채용 등 |
| | 한국폴리텍대학 제주캠퍼스 | • 참여 핵심분야 : 그린에너지·미래모빌리티 • AI+X 교육 도입을 통한 학사구조 혁신 |
| | 제주연구원 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 그린에너지·미래모빌리티, 지능형 서비스 • 핵심분야 인력양성, 연구개발, 사업화지원, 우수인재 선발에 따른 채용 등 |
| | 한국항공공사 제주지역본부 | • 참여 핵심분야 : 지능형서비스, 그린에너지·미래모빌리티, • 핵심분야 연계 산학협력체계 구축 및 취업연계 프로그램 공동 운영 |
| | 제주국제자유도시 개발센터 | • 참여 핵심분야 : 그린에너지·미래모빌리티, 지능형서비스 • 핵심분야 전반의 협력체계 구축 |
| | 제주관광공사 | • 참여 핵심분야 : 지능형서비스 • 핵심분야 연계 산학협력체계 구축 |
| | 제주상공회의소 | • 참여 핵심분야 : 그린에너지·미래모빌리티, 지능형서비스 |
| | 제주에너지공사 | • 참여 핵심분야 : 그린에너지·미래모빌리티 • 핵심분야 연계 산학협력체계 구축 |
| | 제주창조경제혁신센터 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 그린에너지·미래모빌리티, 지능형 서비스 |
| | 제주더큰내일센터 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 그린에너지·미래모빌리티, 지능형 서비스 |
| | 제주지역사업평가단 | • 참여 핵심분야 : 청정바이오, 지능형서비스, 그린에너지·미래모빌리티, • 핵심분야 연계 산학협력체계 구축, 기술개발, 과제관리, 성과관리 협력체계 구축 지원 |

1. 대학별 교육혁신 추진계획

1-1. 대학별 교육혁신방안 추진현황 점검·관리 계획

■ 점검관리 체계

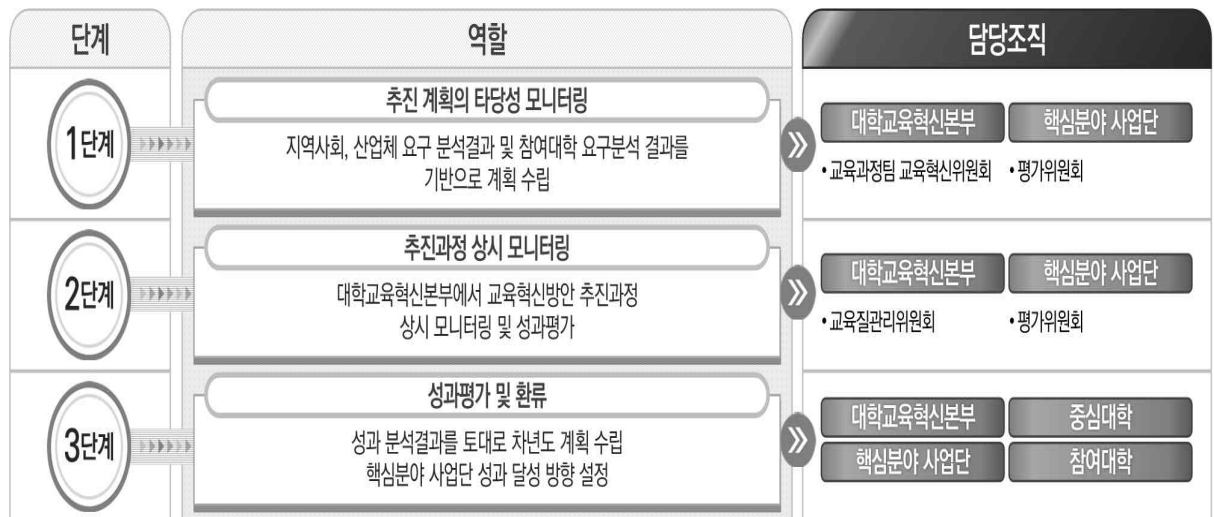
- 성과 점검·관리를 위해 사업추진 조직 간 협업을 통한 PDCA기반의 성과점검 시스템 운영



[그림 III-11] 교육혁신방안 추진 현황 점검 프로세스

■ 단계별 점검·관리 체계 운영

- 단계별 점검·관리는 3단계 대학교육혁신본부와 교육질관리위원회를 중심으로 추진 과정 상시 모니터링을 운영하며 핵심분야 사업단별로 도출된 의견 및 개선안으로 평가 위원회에서 최종 심의·의결 진행
- 최종 성과평가 결과를 환류하여 대학교육혁신본부, 핵심분야사업단, 중심대학, 참여대학의 각 차년도 계획에 반영하며 환류를 통한 교육 질 관리 도모

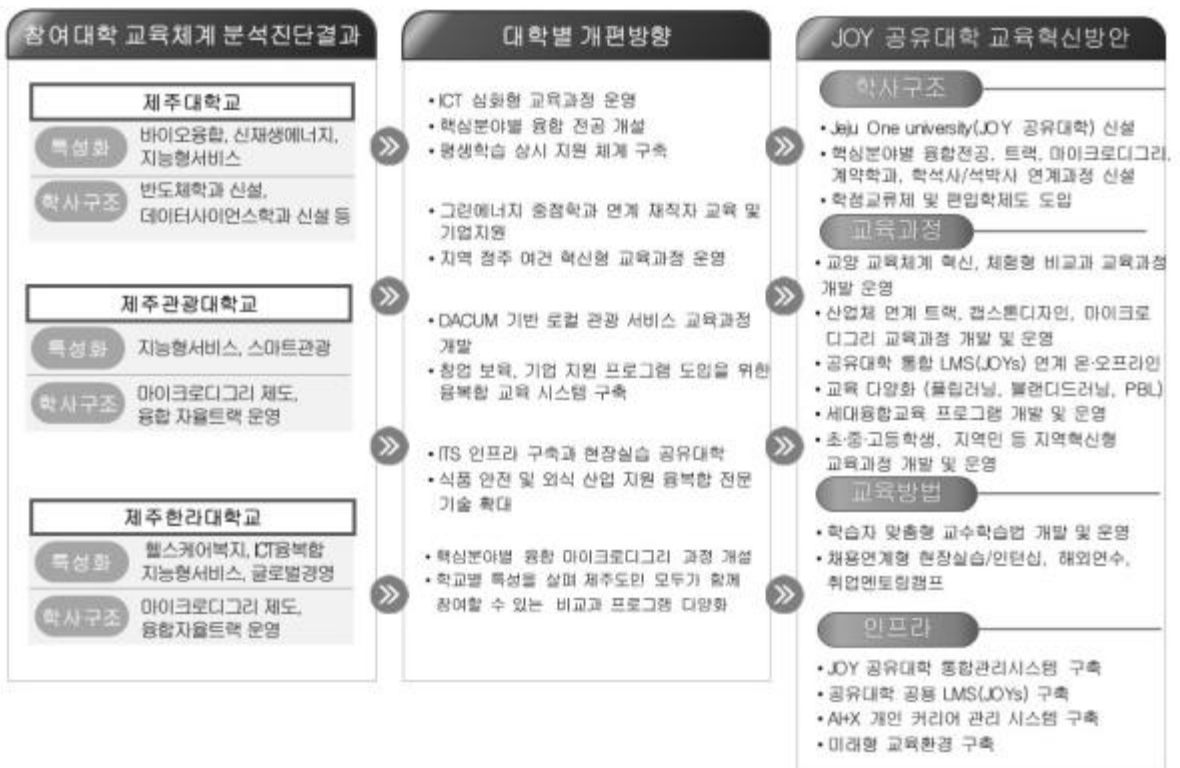


[그림 III-12] 단계별 점검 조직별 역할

1-2. 대학별 교육혁신 개편방향

| 대학명 | 학과명 | 참여대학교육혁신방안 |
|---------|------|--|
| 제주대학교 | 전 학과 | <ul style="list-style-type: none"> • Jeju One University(공유대학 JOY) 신설 • JOY 공유대학 포털 시스템 구축 • 핵심분야별 융합전공, 트랙, 마이크로디그리, 학석사 연계과정 신설 및 운영 • 핵심분야 간 융합 교과목 개발 및 실험·실습 인프라 구축 • JOY 인재유형별 비교과 프로그램 및 교수학습방법 개발·운영 • 교양 교육과정, 세대융합교육 프로그램 개발 및 운영 • 해외·국내 학점교류제 및 편입학 제도 도입 • 초·중·고등학생, 대학생, 재직자, 대학원생, 지역민을 모두 포함하는 지역 혁신형 교육과정 개발 및 운영 |
| 제주관광대학교 | 전 학과 | <ul style="list-style-type: none"> • 취·창업 연계 트랙, 마이크로디그리 교육과정 개발 및 운영 • JOY 인재유형별 비교과 프로그램 및 교수학습방법 개발·운영 • 핵심분야 기초 영역 온라인 강좌 개발 및 운영 • 세대융합 프로그램 개발 및 운영 |
| 제주한라대학교 | 전 학과 | <ul style="list-style-type: none"> • 취·창업 연계 트랙, 마이크로디그리 교육과정 개발 및 운영 • JOY 인재유형별 비교과 프로그램 및 교수학습방법 개발·운영 • 핵심분야 기초 영역 온라인 강좌 개발 및 운영 • 세대융합 프로그램 개발 및 운영 |

■ 참여대학별 관련 학과의 교육체계를 분석·핵심분야와의 연계성 분석·진단을 통해 교육혁신 추진방향 도출



■ 제주지역혁신플랫폼 교육혁신방안 : 탐나는 BIG JOY



| | |
|---------------|---|
| 혁신방안 ① | 탐나는 JOY 공유대학 플랫폼 구축 |
| 교육인프라 | JOY 공유대학 통합관리시스템 기획 및 구축 |
| 학사구조 | E&JOY(Education of renovation for JOY) 공유대학 학사구조 혁신 |
| 혁신방안 ② | 탐나는 JOY 교육과정 체계 혁신 구축 |
| 교육과정 | JOY 교양교육과정 운영 JOY 핵심역량 강화 체험형 비교과프로그램 개발 및 운영 |
| 교육방법 | JOY 공유대학 대표 교수학습법 개발 및 운영 |
| 혁신방안 ③ | 탐나는 JOY 지역연계 강화 교육체계 혁신 |
| 교육과정 | 재주로운 JOY 삼춘 교육프로그램 기획 및 개발·운영 재밌는 JOY 초중고 연계 교육프로그램 기획 및 개발·운영 |
| 혁신방안 ④ | 탐나는 지역선도인재 양성(학사) |
| 학사구조 | 4-1 (핵심)분야 선도 융합전공 개설 및 운영 4-2 전략산업기반 마이크로계약학과 신설 및 운영 |
| 교육과정 | 4-3 산업현장기반 마이크로디그리 개설 및 운영 4-4 산업현장기반 프로젝트LAB 교육과정 |
| 교육방법 | 4-5 직무기반 현장실습, 채용연계 인턴십 4-6 제주인김에 글로벌 역량강화 4-7 잡(job) 담(談) 캠프 |
| 교육인프라 | 4-8 탐나는 JOY pool(교육인프라) 구축 |
| 혁신방안 ⑤ | 탐나는 전문기술인재 양성(전문학사) |
| 혁신방안 ⑥ | 탐나는 첨단연구인재 양성(석·박사/재직자) |
| 학사구조 | 6-1 학석사 연계과정 6-2 석박사 통합과정 6-3 RUS(re-up skilling) 재직자 학위과정 |
| 혁신방안 ⑦ | 탐나는 미래지역인재양성(초중등) |
| 교육과정 | 7-1 핵심분야 특화 미래인재 양성 프로그램 운영 |

2. 핵심분야별 과제 추진계획

2-1. 과제별 추진현황 점검·관리 계획

■ 핵심분야별 성과관리 체계

- (추진현황 점검·관리 체계) 정기적(월 1회) 성과관리 및 환류를 위한 과제별 추진현황 점검, 미진한 사업의 경우 자체평가위원회와 성과관리위원회 점검·관리 및 집중 지원



■ 과제관리 프로세스

- 총괄운영센터(성과관리위원회) ↔ 대학교육혁신본부(교육질관리위원회) ↔ 핵심분야사업단(평가위원회) 간 성과평가 및 환류체계 구축



2-2. 핵심분야별 추진과제 개요

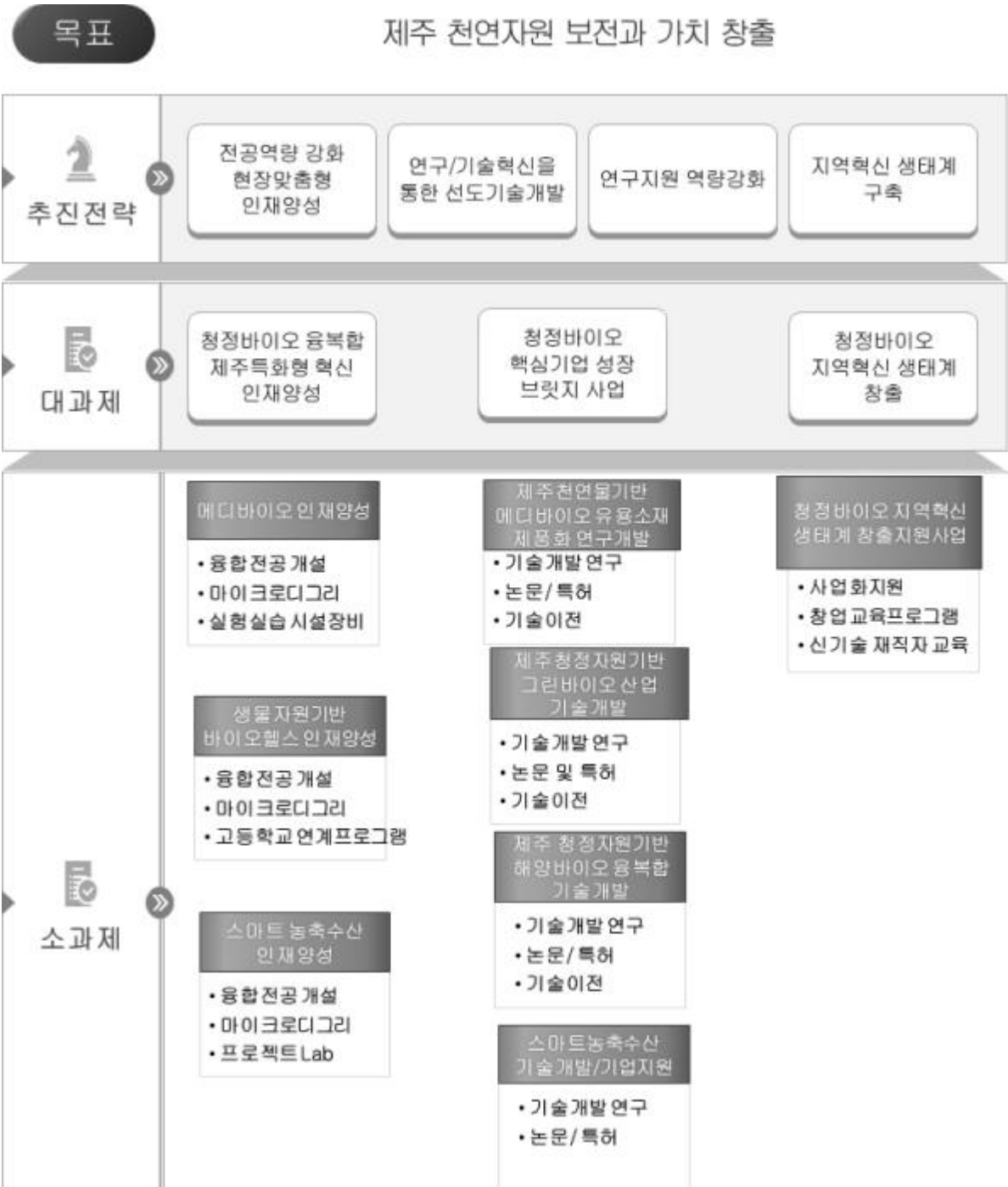
| 대과제(소과제 수) | 소과제 | |
|-------------------------------------|--|-------|
| 핵심분야 | 지자체 부서 | 주관대학 |
| ① 청정바이오 | 미래성장과, 식품산업과, 평생교육정책과 | 제주대학교 |
| ①-1) 융·복합 제주 특화형 혁신 인재양성(3개) | ①-1)-① 메디바이오 인재양성 | |
| | ①-1)-② 생물자원 기반 바이오 헬스 인재양성 | |
| | ①-1)-③ 스마트농축수산 인재양성 | |
| ①-2) 청정바이오 핵심기업 성장 브릿지사업(4개) | ①-2)-① 제주 천연물 기반 메디바이오 유용소재 기술 개발 및 기업지원 | |
| | ①-2)-② 제주 청정자원 기반 그린바이오산업 선도기술 개발 및 기업지원 | |
| | ①-2)-③ 제주 청정자원기반 해양바이오 융복합 기술 개발 및 기업지원 | |
| | ①-2)-④ 스마트농축수산 기술개발 및 기업지원 | |
| ①-3) 청정바이오 지역혁신 생태계 창출(1개) | ①-3)-① 청정바이오 지역혁신 생태계 창출 지원사업 | |
| ② 그린에너지·미래모빌리티 | 에너지산업과, 환경정책과, 평생교육정책과 | 제주대학교 |
| ②-1) 그린에너지·미래모빌리티 인재양성(3개) | ②-1)-① 그린에너지 인재양성 | |
| | ②-1)-② 미래모빌리티 인재양성 | |
| | ②-1)-③ 반도체 인재양성 | |
| ②-2) 그린에너지·미래모빌리티 핵심기업 성장 브릿지사업(3개) | ②-2)-① 그린에너지 기술개발 및 기업지원 | |
| | ②-2)-② 미래모빌리티 기술개발 및 기업지원 | |
| | ②-2)-③ 반도체 기술개발 및 기업지원 | |
| ②-3) 그린에너지·미래모빌리티 지역혁신 생태계 창출(1개) | ②-3)-① 그린에너지·미래모빌리티 지역혁신 생태계 창출 지원사업 | |
| ③ 지능형서비스 | 미래성장과, 관광정책과, 평생교육정책과 | 제주대학교 |
| ③-1) 지능형서비스 인재양성(3개) | ③-1)-① Hospitality 산업의 디지털 전환 인재양성 | |
| | ③-1)-② 지능형콘텐츠 융합 인재양성 | |
| | ③-1)-③ 디지털엑셀러레이팅 융합 인재양성 | |
| ③-2) 지능형서비스 핵심기업 성장 브릿지사업(3개) | ③-2)-① 체험과 참여기반의 미래관광 생태계 육성 및 콘텐츠 기술개발 및 기업지원 | |
| | ③-2)-② 4차산업 대응 미래선도산업 기반 디지털전환 기술개발 및 기업지원 | |
| | ③-2)-③ 도민 안전 SOC 디지털화 기술개발 및 기업지원 | |
| ③-4) 지능형서비스 지역혁신 생태계 창출 (1개) | ③-3)-① 지능형서비스 지역혁신 생태계 창출 지원사업 | |

2-3. 대과제별 소과제

핵심분야 1 청정바이오

| 대과제 | 소 과 제 | | | | | 공모 여부 |
|--|-------|--|--|------|-------------------------------------|-------|
| | 구분 | 과 제 명 | 주 요 내 용 | 주관기관 | 협업기관 | |
| ①-1) 청정바이오 융·복합 제주 특화형 혁신 인재양성 | 협업 | ①-1)-① 메디바이오 인재양성 | <ul style="list-style-type: none"> • 청정바이오 융복합 교과목 재구성 및 신설 • 제주특화형 마이크로디그리 과정 신설 및 운영 | 제주대 | 대학 1개 기관 3개 기업 3개 출연연 2개 | 지정 |
| | 협업 | ①-1)-② 생물자원기 반 바이오 헬스 인재 양성 | <ul style="list-style-type: none"> • 청정바이오 소재개발 관련 지역혁신 역량강화 비교과프로그램 개발 운영 • 기후변화/환경 대응 관련 지역혁신 역량 강화 비교과 프로그램 개발 및 운영 | 제주대 | 대학 3개 기관 3개 기업 3개 출연연 2개 | 지정 |
| | 협업 | ①-1)-③ 스마트농축 수산 인재양성 | <ul style="list-style-type: none"> • 스마트바이오산업 융합전공 개설 • 스마트 농축수산 연구기반 인프라 구축 • 비교과프로그램 개발 및 운영 | 제주대 | 대학 5개 기관 11개 기업 21개 출연연 4개 | 지정 |
| ①-2) 청정바이오 핵심기업 성장브릿지 사업 | 협업 | ①-2)-① 제주천연물기반 메디바이오 유용소재 기술 개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 천연물 소재를 이용한 메디바이오 유용 소재 및 제품개발 • 반려동물 헬스케어 및 응급진료지원 플랫폼 구축 | 제주대 | 대학 1개 기관 1개 기업 3개 | 공모 |
| | 협업 | ①-2)-② 제주청정자원기반 그린바이오산업 선도기술 개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주 청정 자원 이용 미래특화식품 기능성 탐색 • 제주 청정자원 이용 기능성 화장품 소재 개발 및 제품화 • 미래식품산업의 핵심분야 제품 개발 | 제주대 | 대학 1개 기관 4개 기업 2개 | 공모 |
| | 협업 | ①-2)-③ 제주청정자원기반 해양바이오 융복합 기술 개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주해양미세조류 R&D를 통한 생산·활용 기술 확보 • 건강개선기능성 소재 개발 파이프라인 구축 • 사육환경 개선을 위한 사육관리 시스템 구축 및 운영 | 제주대 | 대학 1개 기관 1개 기업 5개 출연연 1개 | 공모 |
| | 협업 | ①-2)-④ 스마트농축수산 기술개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 스마트농축수산 R&D를 통한 신기술 개발 및 확보 • 아열대 종의 적응 전략 및 생태계 관리기술개발 | 제주대 | 대학 1개 기관 2개 기업 2개 출연연 2개 | 공모 |
| ①-3) 청정바이오 지역혁신 생태계 창출 | 협업 | ①-3)-① 청정바이오 지역혁신 생태계 창출 지원사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 지역혁신형 리빙랩 추진 • 기술개발 및 특허출원 • 지역기업과 학생 역량강화 프로그램 운영 | 제주대 | 대학 1개 기관 3개 기업 2개 | 공모 |

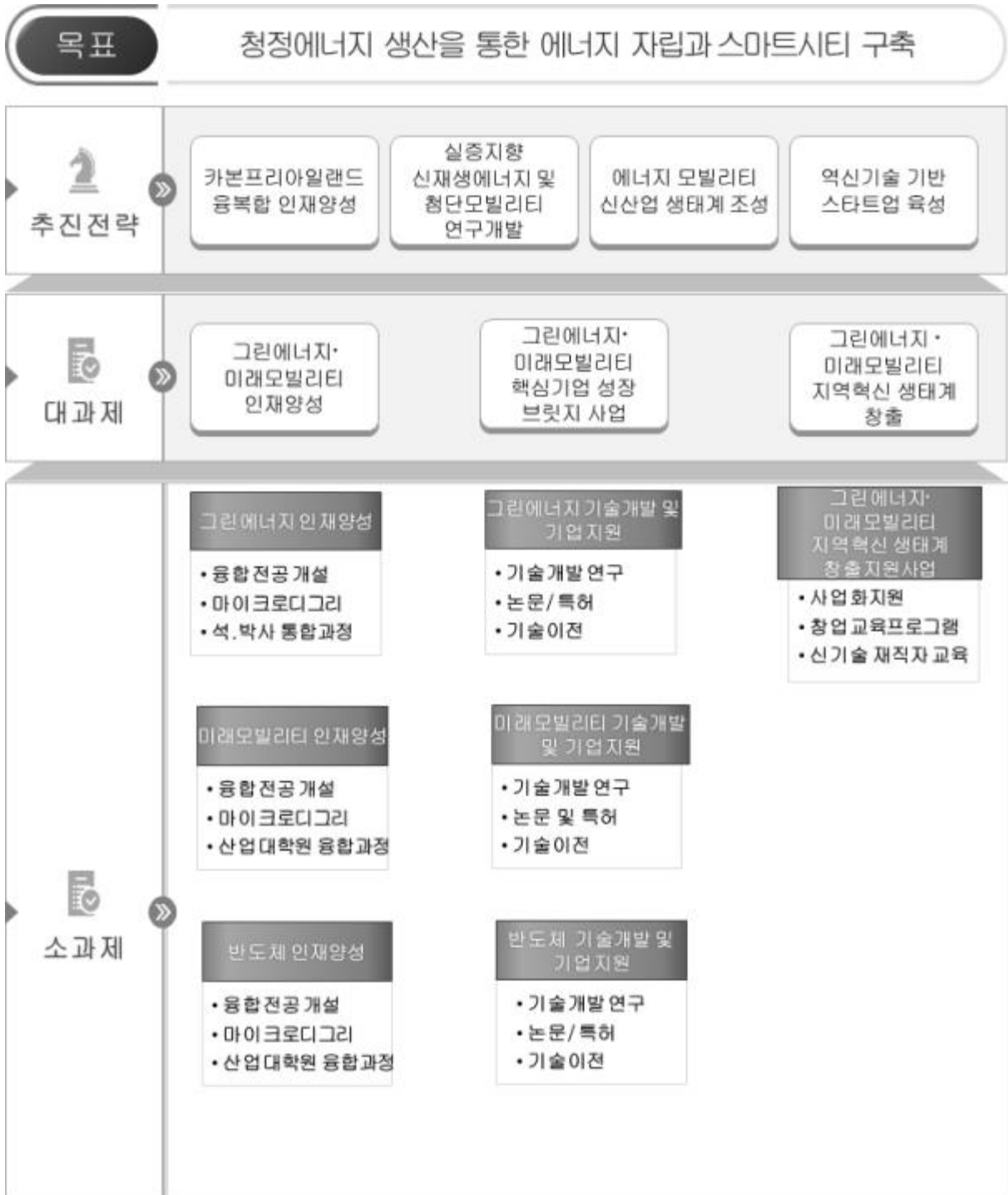
■ 전략체계도



핵심분야 2 그린에너지·미래모빌리티

| 대과제 | 소 과 제 | | | | | 공모 여부 |
|--|-------|---------------------------------------|---|------|--------------------------|-------|
| | 구분 | 과 제 명 | 주 요 내 용 | 주관기관 | 협업기관 | |
| [2-1) 그린에너지 미래모빌리 티 인재양성 | 협업 | [2-1)-① 그린에너지 인재양성 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주형 분산에너지 네트워크 설계 • 첨단 교육플랫폼 구축 • 전문인력 저변 확대 | 제주대 | 기업 3개 출연연 2개 | 지정 |
| | 협업 | [2-1)-② 미래모빌리티 인재양성 | <ul style="list-style-type: none"> • 미래모빌리티 및 항공우주산업 선도지역 육성을 위한 인재양성 • UAM 교육 프로그램 개발 • 미래 대응 전문 인력양성 | 제주대 | 대학 1개 기관 1개 기업 3개 | 지정 |
| | 협업 | [2-1)-③ 반도체 인재양성 | <ul style="list-style-type: none"> • 제주형 반도체실무인력양성 • 반도체 전문인력양성을 위한 실습교육 • 다양한 수요자 대상의 맞춤형 반도체 실습교육 | 제주대 | 기관 4개 기업 1개 | 지정 |
| [2-2) 그린에너지· 미래모빌리 티 핵심기업 성장 브릿지사업 | 협업 | [2-2)-① 그린에너지 기술개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 전력계통의 안정적 운영을 위한 가이드라인 마련 • 신재생에너지원의 안정적 운영 및 전력계통의 안정성 확보를 위한 연구 확대 | 제주대 | 대학 1개 기관 3개 출연연 1개 | 공모 |
| | 협업 | [2-2)-② 미래모빌리티 기술개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 수소 기반 첨단운송수단 요소 기술 고도화 및 국산화 • UAM 이착륙장 최적입지 선정 및 비행경로 개발 | 제주대 | 기관 3개 출연연 2개 | 공모 |
| | 협업 | [2-2)-③ 반도체 기술개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 고효율 수소에너지 발전 소재와 소자 연구개발 • 친환경 분산형전원 (P2H, 연료전지 등) 핵심기술 개발 및 고도화 | 제주대 | 대학 1개 기관 1개 출연연 3개 | 공모 |
| [2-3) 그린에너지· 미래모빌리 티 지역혁신 생태계 창출 지원사업 | 협업 | [2-3)-① 그린에너지·미래모빌리티 지역혁신 생태계 창출 지원사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 창업자 역량강화 및 교육프로그램 운영 • 그린에너지솔루션 리빙랩 신설 | 제주대 | 기관 2개 | 공모 |

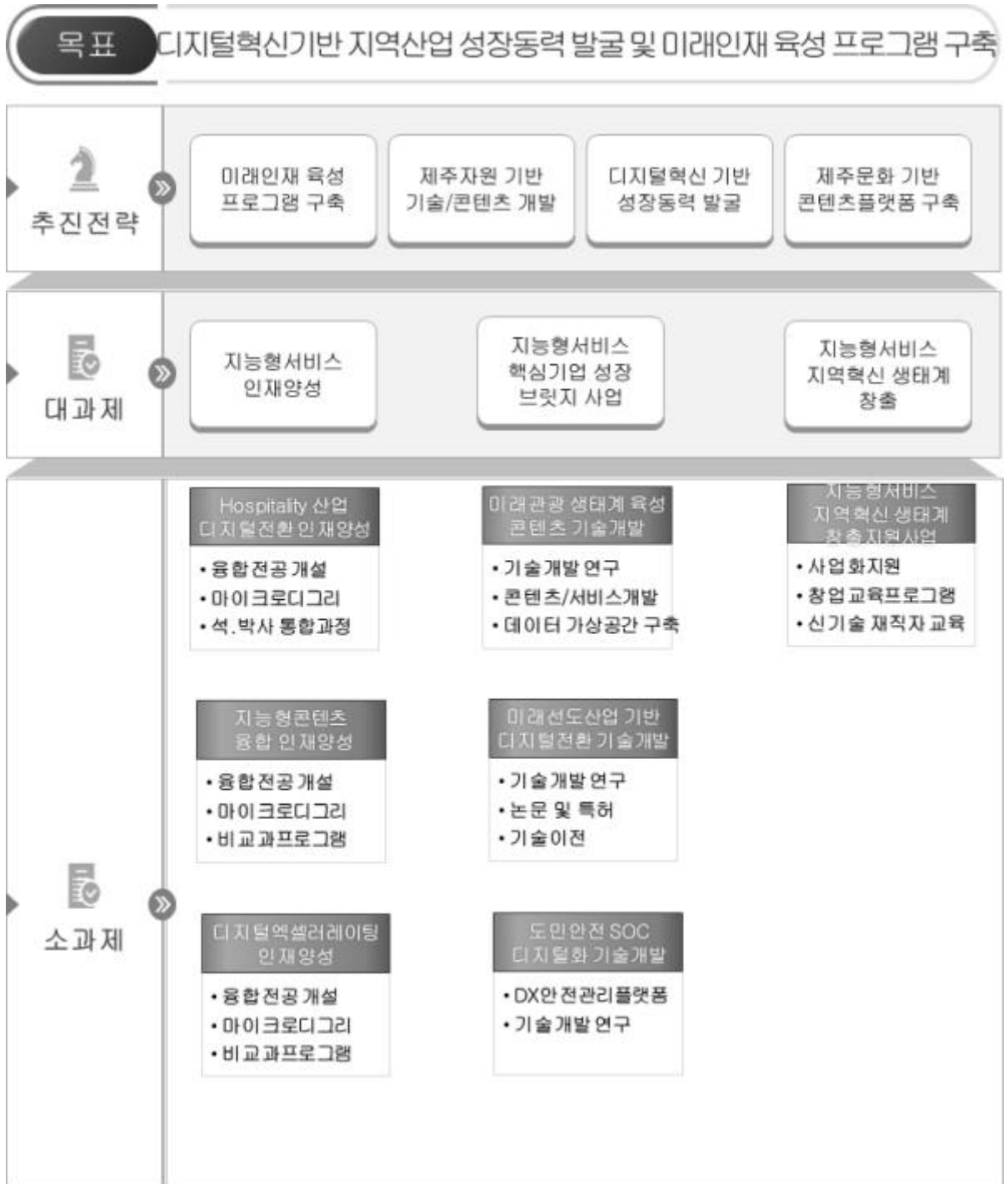
■ 전략체계도



핵심분야 3 지능형서비스

| 대과제 | 소 과 제 | | | | | 공모 여부 |
|--|-------|---|--|------|-------------------------|-------|
| | 구분 | 과 제 명 | 주요 내용 | 주관기관 | 협업기관 | |
| [3-1) 지능형서비스 인재양성 | 협업 | [3-1)-① Hospitality 산업의 디지털 전환 인재양성 | <ul style="list-style-type: none"> 제주대학교 가상기업실습 디지털 BPO 플랫폼 구축 (IT기반) 디지털 가상실습 진행 및 수료인증 | 제주대 | 대학 2개 기관 2개 기업 5개 | 지정 |
| | 협업 | [3-1)-② 지능형콘텐츠 융합 인재양성 | <ul style="list-style-type: none"> 지능형관광 서비스 (Smart Tourism Service) 관리 고급 인력 양성 플 랫폼 구축 스마트관광 서비스 (Intelligent Tourism Service) 고급인력 양성 교육프로그램 운영 | 제주대 | 기관 2개 기업 3개 | 지정 |
| | 협업 | [3-1)-③ 디지털엑셀러레이팅 융합 인재양성 | <ul style="list-style-type: none"> 맞춤형 공동 교육과정 운 영 엑셀러레이팅 디자인 글로 벌 인재양성 마이크로디그리 개발 | 제주대 | 대학 2개 | 지정 |
| [3-2) 지능형서비스 핵심기업 성장 브릿지사업 | 협업 | [3-2)-① 체험과 참여기반의 미래관광 생태계 육성 및 콘텐츠 기술개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> 비대면 원격근무환경을 고려한 스마트 워케이션 지원플랫폼 구축 워케이션 협업 시스템과 유형별 ICT기반 스마트 워 킹 공간 디자인 개발 | 제주대 | 대학 2개 기관 5개 | 공모 |
| | 협업 | [3-2)-② 4차산업 대응 미래선도산업 기반 디지털전환 기술개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> 제주형 스마트 휴양치유 관광산업 생태계 조성 시 스템 개발 K-휴양치유 관광산업 글 로벌 전문 인재 양성 | 제주대 | 대학 2개 기관 2개 | 공모 |
| | 협업 | [3-2)-③ 도민 안전 SOC 디지털화 기술개발 및 기업지원 | <ul style="list-style-type: none"> 가상현실, 증강현실 기반 실감형 콘텐츠 제작 트랙 운영 증강/가상현실 기술을 활 용한 융복합 관광 콘텐츠 개발 및 사업화 | 제주대 | 기관 4개 기업 1개 | 공모 |
| [3-3) 지능형서비스 지역혁신 생태계 창출 | 협업 | [3-3)-① 지능형서비스 지역혁신 생태계 창출 지원사업 | <ul style="list-style-type: none"> 창업자 역량강화 및 교육 프로그램 운영 지능형서비스 리빙랩 신 설 | 제주대 | 기관 4개 기업 2개 | 공모 |

■ 전략체계도



3. 지역혁신 자율과제 추진계획

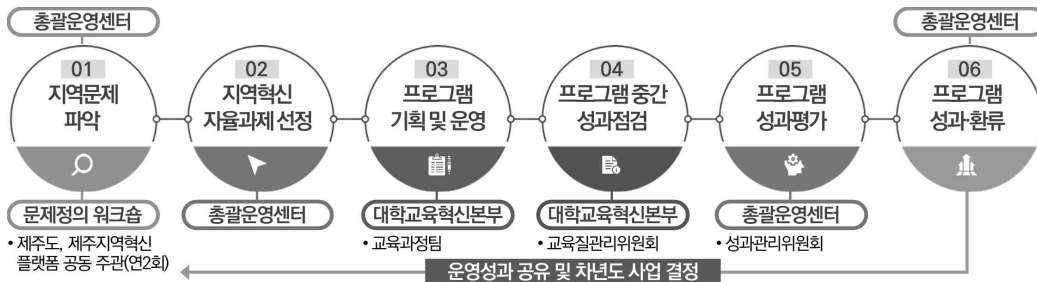
| 구분 | 과제명 | 주요내용 | 주관기관 | 협업기관 | 공모여부 |
|--------|-------------|--|------|------|------|
| 지역현안해결 | 수요조사 및 자유공모 | 지역현안 해결을 위한 지역민·대학·지자체·혁신기관 간 워크숍을 통한 과제발굴 | - | - | 공모 |

3-1. 지역여건 분석 및 현안분석

- 지역소멸위기 극복을 위한 정주여건 개선
 - 22년 6월 말 기준 제주혁신도시의 주민등록인구 달성률은 전국 4위(98%)로 정주율이 높은 편이나 지속적인 정주환경 개선을 위해 노력 필요
- 혁신도시 지역 특화산업 발전을 위해 정주여건 개선이 필요하여 지역의 전략산업과 공공기관의 역량을 결합한 이전 공공기관 연계협업사업 추진을 통한 지역성장 거점 활성화 도모
- 지역현안 해결을 위한 맞춤형 전문인력 양성을 위해 지역민·대학·지자체·혁신기관 간 워크숍을 통한 과제발굴 및 수요조사를 통한 재설계
 - 과제발굴 후보과제(예시) : “K-콘텐츠 비즈니스 전문가 양성”, “글로벌 디지털 금융·통상·창업 트랙”
- 핵심분야별 대과제는 제주도 현황분석, 대학별 교육체계분석, 기존 중앙부처와의 연계성을 고려해 후보군을 산출하고 우선순위에 따라 영역별 선정

3-2. 자율과제 추진 프로세스

■ 자율과제 추진 프로세스(신규의제 설정)



■ 참여주체별 역할

| 지자체 | 총괄운영센터 | | | | | | |
|--|--|----------|---------|----------------|---------|---------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 문제정의 워크숍 공동 개최를 통한 지역문제정의 • 지역현안 해결과 관련된 자율과제 사업 분야 제안 • 자율과제 선정 및 기획관련 위원회 참석 • 자율과제 성과점검 및 평가 시 관련 위원회 참석 | <ul style="list-style-type: none"> • 문제정의 워크숍 공동 개최를 통한 지역 문제정의 • 지자체-대학 연계 자율과제 발굴 협의회 운영 • 자율과제에 대한 사업 기획 및 사업 운영 - 지역주민 대상 의견수렴 등 다양한 과제 발굴 노력 • 자율과제 사업 선정 시 총괄운영위원회 심의 • 성과관리위원회에서 자율과제 성과점검 및 평가 | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>혁신기관협의회</td> <td>• 당연직 위원</td> </tr> <tr> <td>기업협력위원회</td> <td>- 제주특별자치도 미래성과</td> </tr> <tr> <td>성과관리위원회</td> <td>- 소관부서(기관)장 등</td> </tr> </table> | 혁신기관협의회 | • 당연직 위원 | 기업협력위원회 | - 제주특별자치도 미래성과 | 성과관리위원회 | - 소관부서(기관)장 등 | |
| 혁신기관협의회 | • 당연직 위원 | | | | | | |
| 기업협력위원회 | - 제주특별자치도 미래성과 | | | | | | |
| 성과관리위원회 | - 소관부서(기관)장 등 | | | | | | |

| 구분 | 내용 |
|--------------------|---|
| JOY 통합관리(포털)시스템 | JOY 공유대학 안내 JOY 공유대학 교양 및 전공 교육과정 안내 JOY 비교과 프로그램(학습/진로/취창업) 안내 공유대학 입학 및 학생지원 등 |
| LMS(전자출결시스템 포함) | JOY 공유대학 학사관리(강의계획서, 시간표, 교과목 개설, 강의평가, 성적평가 등) JOY 공유대학 학생관리 JOY 공유대학 교양 및 융합전공 교과목 운영(공지사항 안내, 전자출결, 온라인 강좌 수강, 과제 수행 등) 학생 참여 비교과 운영 재직자 및 자격증을 위한 전문교육과정 운영 |
| 온라인 저지 시스템 | 핵심역량별 맞춤형 콘텐츠 제공 체험형 학습관리 |
| AI+X 개인커리어관리시스템 | 데이터 연계 채용정보 제공 핵심역량 진단 및 멘토 POOL 제공 학생 비교과 참여 |
| 비교과마일리지시스템 | 학생 비교과 참여 인증 및 마일리지 적립 비교과마일리지 적급에 따른 학생 지원 |
| 기초학력진단시스템 | 기초교양(글쓰기, 외국어, 수학, SW) 수준별 교육과정 학습지원 멘토-멘티 연계 |

■ JOY통합정보관리시스템 개발

- JOY 통합정보관리시스템 구축 시 학생, 기업, 지자체, 혁신기관 등의 사용 수요를 반영하여 구축



5. 사업간 연계 추진관리계획

5-1. 핵심분야 간 연계

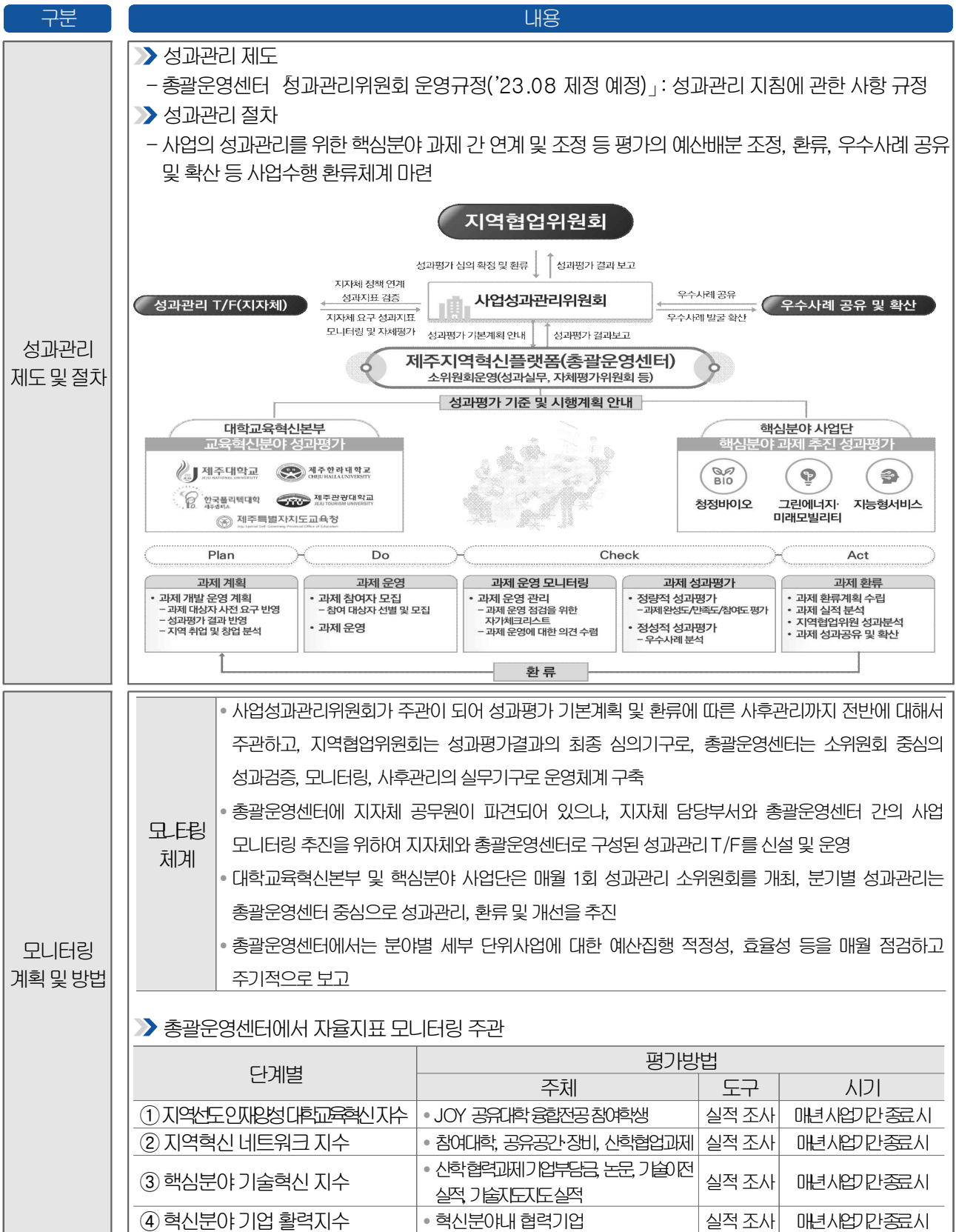


5-2. 중복방지 관리방안

- 통합정보관리시스템 데이터 분석 관리를 통해 데이터를 저장, 통합, 보안, 통계처리, 시각화, 비교하여 지역혁신기관에 맞춤형으로 다시 제공함으로써 사업의 중복성을 방지하고 자원 투입 경제성을 극대화



6. 성과관리 체계 구축 및 운영



7. 재정투자계획

(단위:백만원, %)

| 구분 | 핵심분야 | 항목 | 1차년도 | | 2차년도 | | 3차년도 | | 4차년도 | | 5차년도 | | 합계 | |
|-----------------|------|-----------------------------|-----------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|----------------|------------|
| | | | 예산 | 비율 | 예산 | 비율 | 예산 | 비율 | 예산 | 비율 | 예산 | 비율 | 예산 | 비율 |
| 총괄운영센터 | | | 4,709.6 | 11.0 | 4,709.6 | 11.0 | 4,709.6 | 11.0 | 4,709.6 | 11.0 | 4,709.6 | 11.0 | 23,548 | 11.0 |
| 대학교육부 | | 청정바이오 제주대 | 24.0 | 0.1 | 24.0 | 0.1 | 24.0 | 0.1 | 24.0 | 0.1 | 24.0 | 0.1 | 120 | 0.1 |
| | | 그린에너지 미래모빌리티 제주대 | 18.0 | 0.1 | 18.0 | 0.1 | 18.0 | 0.1 | 18.0 | 0.1 | 18.0 | 0.1 | 90 | 0.1 |
| | | 지능형서비스 제주대 | 18.0 | 0.1 | 18.0 | 0.1 | 18.0 | 0.1 | 18.0 | 0.1 | 18.0 | 0.1 | 90 | 0.1 |
| | | 공통 제주대 | 7,415.0 | 17.4 | 7,415.0 | 17.4 | 7,415.0 | 17.4 | 7,415.0 | 17.4 | 7,415.0 | 17.4 | 37,075 | 17.4 |
| | | 대학교육혁신본부 운영비 등 | 1,310.0 | 3.1 | 1,310.0 | 3.1 | 1,310.0 | 3.1 | 1,310.0 | 3.1 | 1,310.0 | 3.1 | 6,550 | 3.1 |
| | | 소계 | 8,785.0 | 20.7 | 8,785.0 | 20.7 | 8,785.0 | 20.7 | 8,785.0 | 20.7 | 8,785.0 | 20.7 | 43,925 | 20.7 |
| 청정바이오사업단 | | 1) 청정바이오 융·복합 혁신 인체형성 | 6,314.5 | 14.8 | 6,314.5 | 14.8 | 6,314.5 | 14.8 | 6,314.5 | 14.8 | 6,314.5 | 14.8 | 31,573 | 14.8 |
| | | 2) 청정바이오 성장브릿지 사업 | 900.0 | 2.1 | 900.0 | 2.1 | 900.0 | 2.1 | 900.0 | 2.1 | 900.0 | 2.1 | 4,500 | 2.1 |
| | | 3) 청정바이오 지역혁신 생태계 창출 | 410.0 | 1.0 | 410.0 | 1.0 | 410.0 | 1.0 | 410.0 | 1.0 | 410.0 | 1.0 | 2,050 | 1.0 |
| | | 청정바이오 운영비 등 | 1,165.8 | 2.7 | 1,165.8 | 2.7 | 1,165.8 | 2.7 | 1,165.8 | 2.7 | 1,165.8 | 2.7 | 5,829 | 2.7 |
| | | 소계 | 8,790.3 | 20.6 | 8,790.3 | 20.6 | 8,790.3 | 20.6 | 8,790.3 | 20.6 | 8,790.3 | 20.6 | 43,952 | 20.6 |
| 그린에너지 미래모빌리티사업단 | | 1) 그린에너지 미래모빌리티 인체형성 | 9,920.0 | 23.2 | 9,920.0 | 23.2 | 9,920.0 | 23.2 | 9,920.0 | 23.2 | 9,920.0 | 23.2 | 49,600 | 23.2 |
| | | 2) 그린에너지 미래모빌리티 성장브릿지 사업 | 675.0 | 1.6 | 675.0 | 1.6 | 675.0 | 1.6 | 675.0 | 1.6 | 675.0 | 1.6 | 3,375 | 1.6 |
| | | 3) 그린에너지 미래모빌리티 지역혁신 생태계 창출 | 380.0 | 0.9 | 380.0 | 0.9 | 380.0 | 0.9 | 380.0 | 0.9 | 380.0 | 0.9 | 1,900 | 0.9 |
| | | 그린에너지 미래모빌리티 운영비 등 | 1,130.8 | 2.6 | 1,130.8 | 2.6 | 1,130.8 | 2.6 | 1,130.8 | 2.6 | 1,130.8 | 2.6 | 5,654 | 2.6 |
| | | 소계 | 12,105.8 | 28.3 | 12,105.8 | 28.3 | 12,105.8 | 28.3 | 12,105.8 | 28.3 | 12,105.8 | 28.3 | 60,529 | 28.3 |
| 지능형서비스사업단 | | 1) 지능형서비스 인체형성 | 4,181.5 | 9.8 | 4,181.5 | 9.8 | 4,181.5 | 9.8 | 4,181.5 | 9.8 | 4,181.5 | 9.8 | 20,908 | 9.8 |
| | | 2) 지능형서비스 성장브릿지 사업 | 675.0 | 1.6 | 675.0 | 1.6 | 675.0 | 1.6 | 675.0 | 1.6 | 675.0 | 1.6 | 3,375 | 1.6 |
| | | 3) 지능형서비스 지역혁신 생태계 창출 | 230.0 | 0.5 | 230.0 | 0.5 | 230.0 | 0.5 | 230.0 | 0.5 | 230.0 | 0.5 | 1,150 | 0.5 |
| | | 지능형서비스 운영비 등 | 1,130.8 | 2.6 | 1,130.8 | 2.6 | 1,130.8 | 2.6 | 1,130.8 | 2.6 | 1,130.8 | 2.6 | 5,654 | 2.6 |
| | | 소계 | 6,217.3 | 14.5 | | | | | | | | | | 31,087 |
| 지역혁신 자율과제 | | 자율과제① | 2,100.0 | 4.9 | 2,100 | 4.9 | 2,100 | 4.9 | 2,100 | 4.9 | 2,100 | 4.9 | 10,500 | 4.9 |
| | | 소계 | 2,100.0 | 4.9 | 2,100 | 4.9 | 2,100 | 4.9 | 2,100 | 4.9 | 2,100 | 4.9 | 10,500 | 4.9 |
| 합계 | | | 42,708.0 | 100 | 42,708 | 100 | 42,708 | 100 | 42,708 | 100 | 42,708 | 100 | 213,540 | 100 |

※상기 예산은 1차년도 예산편성 기준으로 5개년 수립한 것으로 연차별 계획수립시 예산구조는 변경됨

※1차년도 예산은 양질의 인재양성 프로그램 운영을 위하여 강의실, 실습실 등 교육 및 연구공간에 대한 연구장비와 환경개선에 집중 투자하고, 2차년도부터는 기업과 협업을 위한 기술개발 및 기업지원사업을 대폭 확대 예정

※연차별 사업비편성, 사업수행기간 내 사업비 변경(핵심분야간 투자내역)은 협업위원회 사전심의 절차 진행

지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업

사업계획서

