

부산과학기술대학교 혁신기획서

- 글로벌대학 예비지정 신청서-

2023. 5.

본문 및 별첨자료에 사실과 다른 허위 및 과장의 내용이 일체 포함
되지 않았음을 확인합니다.

부산과학기술대학교

부산과학기술대학교 글로벌대학 3.0 혁신 제안서

1. 사업개요

1) 프로젝트명 : RE:BORN PROJECT [리본-프로젝트]

본 프로젝트는 글로벌 사회맞춤형 고등직업교육 기관으로 혁신(비전 2030) 대학발전 전략에 따라 수요자 중심의 교육혁신 특성화 강화기반의 지역산업, 미래 신기술, 지식 변화 대응의 교육 가치를 제공하는 산학협력 허브대학 실현과 공간, 제도, 운영체계 개혁 및 벽허물기 등을 통해 부산지역의 지역사회, 산업경제 기여의 혁신대학으로 자리잡고자 함

2) 총사업비 : 1,000억 원(5년간, 매년 200억 원(당해년 50억))

3) 추진방법 : RE:BORN center[리본-센터]구축과 전담 운영인력 별도 구성
지역 산업협회, 산업단지 내 luSC(Industry Union Sector Council)대학 운영 등

4) 주요 추진 내용(혁신) 요약

	공간 재탄생	지역사회 가치중점 전문대학 기능 확보
	RE:BORN OUR VALUE 대학 가치의 재발굴	주도적 기능전환을 위한 지역사회 및 산업 동반성장 기반 기능 강화 - 지역 고령화에 따른 교육 대상 재설정 및 시민 융복합 문화 교육 강화와 지역산업과 관광 융합의 체험교육 공간, 기업이 융합하는 실험·창업 공간 조성 및 활성화 - 국외 유입 유학생 대상의 지역산업 연계의 부산지역 전문대학 교육의 공간적 가치 발굴
A	인프라 재구성	선도적 교육 플랫폼 구축 및 공간 재구성
	INFRA RE:CONSTRUCT 공간혁신	급격한 교육수요 및 인식 변화에 따른 부산시 전문대학의 미래 고등 교육 선도 콘텐츠 브로드케스트 플랫폼 구축 및 선제적 공간구축 - 지역 신입생 입학정원 절벽과 인구증 변화 대응의 미래 수요 변화를 고려한 개인가치 맞춤 교육콘텐츠 및 공간(온·오프라인) 구축과 신중장년 대상 교육의 IN&OUT 접속, 청강 교육시스템 - 국내 외 산업체 및 산업단지 내 캠퍼스 구축, 운영
B	교육의 재결합	유연성 기반 지역산업 실무교육 및 글로벌 연계 산업관광 교육전략
	RE:CONJUNCTION EDU-TECH WITH RISE(BUSAN METROPOLITAN CITY) 지역 산업협회 및 공업단지 연계 luSG대학 운영	부산광역시 경제성장 전략에 따른 지역산업 구조변화 대응의 전문대학 디지털 특화 교육 활용의 프로젝트 중심 전문인력 양성 - 부산 디지털 경제혁신 2030 전략에 따른 서비스, 제조 분야의 신속한 디지털 전환과 더불어 향후 미래 지역산업 및 직업군 이동에 따른 기술트렌드 대응의 유연화 전략체계 고등직업 교육 구조 - 부산시 대학지원체계(RISE)구축에 따른 교육 특화 공동 설계 - 지역 협회 및 단체의 실질적 교육 향상 인프라 제공 및 산업 단지별 전문인력 양성 직무교육의 지역산업 교육 일체화 - 지역 관광자원과 산업 연계의 체험 프로그램 산업관광 개발 및 해안 도시 관광 자원과 다채로운 문화가 공존하는 지리적 환경을 고려한 한국의 독창적 문화, 글로벌 체험교육 중점 교육과정 운영
C	제도 개혁	교육수요 중점(학기 축소, 단일 전공)학위체계, 전문가 중심 교원확보
	RE:FORM OF THE COLLEGE POLICY	개인 설정 청강, 학위인증 및 단위 과목 수료, 인증제의 학사 자율화 - 개인 학습 성향 및 목표에 맞춘 모듈식 학위인증 제도와 단위 기술 인증 기반의 수료·인증제를 도입하고 민간자격 및 선도적

	수요자 중점 제도 개혁	<p>타 대학 학점 교환제 도입과 강의 기간 축소(15주 > 8주)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국외 유입 유학생 대상 지역 체류 및 금융지원 제도 마련의 다양화 교육 특화 및 품질 향상을 위한 전문가, 특정 분야 장인, 멘토링 중심 전문가 교수확보와 지역산업 융합 연구역량을 지닌 전문가 역량 중심 임용, 인사 관리체계 및 평가체계 구축의 혁신 - 전통적 교수 임용 형식을 탈피한 우수한 실무 경력자, 연구역량을 지닌 전문 멘토 중심의 선도적 전문가 확보 및 기업체계의 평가, 보유역량 가치 중심 인사제도 도입
D	운영체계 혁신	조직혁신 및 성과 중심 평가체계
	RE : ORGANIZE MANAGEMENT SYSTEM 조직 재구성	<p>전략적 기업 운영방식의 조직 운영체계 전환의 체질 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 운영체계의 전문적 관료제, 이완결합체계 및 순치 조직 특성을 탈피하고 교육 서비스 대상 핵심 가치 중심의 독립적 운영, 재원 수입 구조의 운영조직 체질 변화 - 고정인력 감소 및 전문가 중심의 교원확보 체계로 전환하고 대학의 유연한 운영 효율성을 위한 사·단 중심의 운영체제로 전환

2. 추진 배경 및 미래 교육환경 시나리오

리본 프로젝트 추진 배경은 지역 산업체 및 지역사회에서 요구하는 전문대학 교육과 수요에 따른 미래 양극화 직무수요와 예측 시나리오 기반의 산업과 문화, 관광 융합의 교육을 제공하는 공간적 가치, 지역사회 상호협력의 공익적 가치를 실현하고자 함

2023년 부산광역시 현황 분석	
산 업	사 회
<ol style="list-style-type: none"> 1. 글로벌 전반 저성장 경제 진입에 따른 불확실성 경제 영향 (DATA- NET 23.05 가트너) 2. 전반산업 성장의 한계 및 기업 체질 변화 급속 (지속되는 불황 속 '세계 경제 성장' 예측- 인더스트리 뉴스 23.04) 3. 기술 보유력에 따른 양극화 심화 및 고용, 구인난 심화 (구직, 구인난고리, 지산학 '맞춤형인재로' ~, 부산일보23.01, 울산신문 23.04) 4. 소프트웨어, 문화, 서비스 융합의 소규모 창업 환경이 지배적 (부산시 6700억 투입해 디지털 산업 활성화, 전자신문 21.09) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 지역 고령화 및 출산저조로 전반 인구층 변화 및 학령인구 절벽 심화 (저출산, 고령화에 대응 22.12 경향신문) 2. 산업체 유입 및 관광에 따른 한시적 유입, 단기 체류자 중심 지역경제 의존도 증가 (부산미래혁신위 '외국인·외국기업 찾아오는' 세계신문 21.04) 3. 지역 내 양극화로 인한 소멸지역 및 불평등, 사회문제 양극화 심화 (출산율 곤두박질~지역 소멸' 노컷뉴스22.12) 4. 신기술 교육 불균등 심화 (동서지역 교육불평등, KBS뉴스 23.03)
지역산업 및 지역혁신 중심 대학지원 체계(RISE)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 23년 지역 주력산업은 초정밀 소재부품, 저온·고압에너지, 저장·공급시스템 및 실버케어테크 4개 산업과 미래신산업 전력반도체, 수소·저장·운송의 2개 분류로 개편, 지역거점 기관 역할 강화와 디지털 그린뉴딜 분야 투자를 확대(지역산업현황 23.03) 2. 지역 디지털경제 혁신전략 2030발표 및 지역산업 인력양성의 디지털인재육성 전략에 따라 지역산업 연계 디지털인재 육성(부산시 23.01, 디지털경제혁신실 및 지산학협력과) 3. 부산의 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 시범지역 선정(23.03) 및 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업(RIS)유치를 통한 혁신인재육성(23.02) 등 4. 전문대학의 주도적 특화 디지털인재 육성 지원과 평생교육, 성인학습자 재교육 및 디지털 교육지원 등의 조례운영 및 지속적 제개정 추진(장년층 생애재설계 지원조례 16.06, 디지털 미디어 리터러시 교육지원 조례21.05, 평생교육진흥 조례22.04) 	

- 기존 직업교육의 획일적 실무실습 등의 이론과 기술 중심의 복잡성을 둔 학위체제와 획일적 평가 방식을 벗어나 미래사회산업 환경의 산업경제 양극화에 따른 기능 중심 직무 훈련 경량화, 메뉴얼 숙련과 빠른 직무 응용능력 중심의 전문대학 교육기능이 중요할 것으로 예측

예측 시나리오	
부산 지역산업 및 사회 측면 전문대학 기능	
-	인공지능 융합 및 양자컴퓨터 기술 성장과 더불어 전문대학 인력양성 수준, 교육 범위 및 기술 트렌드에 따른 하나의 독립 전문성 중심 기능기술의 심화, 보유 전문 기능의 응용 능력 등이 중요할 것으로 예상
-	대기업 및 공공기업 중심 기업체제와 독자적 보유기술 확보의 중소기업 양분화로 독자적 기술을 보유한 기업 생존경쟁이 가속화될것으로 이에 지역의 고유 단일기술, 기능 보유의 기업 및 고용 가치가 중요
-	산업관광 개념이 확장되어 단순한 기업 현장 탐방이 아닌 기업 문화, 국내외 지역 간 연계성을 둔 라이프-스타일 융합의 경험 가치 교류의 중요성이 높아질 것으로 예측
-	디지털 환경의 EDU-TECH 기반으로 동일 공간의 개인 맞춤 수준의 콘텐츠 제공과 스스로 목표를 설정하는 학위 디자인 방식으로 대학 자체 보유의 데이터센터 구축 확보가 중요
-	클라우드 기반 브로드캐스팅 교육을 통해 시간 및 공간초월의 교육시스템 기능이 자리 잡을 것으로 봄 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 미래 교육·사회 변화 대응의 구독경제, 인공지능 교육콘텐츠 추천 기능 ▶ 지역산업, 사회, 글로벌 융합의 체험형 교육 공간을 통해 사용자 중심의 공간 재해석 및 활용을 통한 산업체 융합 교육 기능이 확장될 것으로 예상

3. 세부 추진 내용

벽 허물기		항목별 내용
1	대학-산업간	특성화 전공 중심 교내 우수기업 유치와 대학 내 창업을 통해 양사간 융합 현장 프로젝트 교육 공간제공 유도과 사전 인턴 공간 도출 국내 및 국외 산업체, 산단입지 및 협회 내 대학(강의) 현장CAMPUS 설치
2	기존 산업	기술평가사 및 기술자격 보유 등 우수 멘토, 경력보유 중점 교원 확보 대학 내 연구개발 기술연구소 창업 유치를 통한 창업, 창직 유도
3	대학 간, 지역 연구기관	지역 기업 및 대학 전문영역 경력보유 중심 교수, 학생과 프로젝트형 연구 강화 및 글로벌 교육 연구활동 지원
4	학문-학과 간	인공지능 및 밀착상담 지원을 통한 단위과목 전문성 확보의 학위체제 지원과 지역 산업기술 트렌드를 반영한 전공 유연성 기반의 학부 중심의 유연한 전공 교육체제로 개편
5	국내-국외	산업관광 융합의 국내외 학생 유치와 취업 활성화 연계 국외 유학생 대상 자체, 기업, 대학간 지원체계 보완을 통한 정주여건 향상
6	학령인구-비학령인구	신중장년 대상 DX아카데미 교육 전문화의 디지털 교육특화 및 재직자 교육 재취업 등을 통해 지역 인구변화 및 산업구조 대응 디지털교육 고도화

시공간 초월기반 온라인 실무 및 교육가치 재발굴의 오프라인 공간		
A	INFRA RECONSTRUCT	<ol style="list-style-type: none"> 시스템 구축: O2O 교육콘텐츠, 구독경제 서비스 교육콘텐츠 운영의 브로드캐스트 플랫폼 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 교육콘텐츠 저장 및 공유 데이터센터 구축과 클라우드 기반 정보 관리, 브로드캐스팅 스튜디오 구축 - 산업체 전문가, 멘토 및 장인 등 융합 실무교육 과정 정보화 구축 - 인공지능 기반 개인 맞춤 인증제 및 학위제 시스템 연동 공간 재구성: 산업체 융합 연구 및 창업 공간과 지역사회, 글로벌 환상의 체험 유도의 교육 공간설계 및 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 개방형 공간 주도의 산업체 실험·연구 공간 및 창업 공간 재구성
	시공간 무제한 개인 맞춤 청강 및 교육 공간 시스템	

		<ul style="list-style-type: none">- 신중장년 문화복합 지역경제 주도의 서비스 전문교육 공간제공- 글로벌 대상 산업체, 지역문화 융합 관광 교육 및 체험 공간- 국외 현지(동남아시아) 거점의 글로벌 유학생 프로그램 강의실 설치, 운영 및 기업 융합 교육운영- 국내 국외 산업체의 강의 공간 활용 및 구축(산업체 및 산업단지 내 캠퍼스)																				
B	유연성 기반 지역산업 연계 전공 운영 및 글로벌 연계 전략																					
	RE : CONJUNCTION EDU-TECH WITH RISE(BUSAN METROPOLITAN CITY)	1. 보유기능 강화: 현 보유 특화 교육 분야의 기능 활성화 및 유치사업과 연계, 부산시 RISE 사업 연동의 위기 대응기반 전문대학 특화기능 발굴 (신중장년 대상 DX교육, 평생교육, 지역산업 연계 취창업 활성화 교육기관 운영 사업 등을 통한 특화 전공 강화 전략에 따른 획일적 교육 기능 강화) <ul style="list-style-type: none">- 기존 보유 인프라 DX 및 LINC3.0 거버넌스 구축체계 강화와 데이터 확장 전략을 통한 통합 지역산업 연계 전략																				
		<table><tr><th>보유사업명</th><th>기간</th><th>사업비</th><th>사업 연속성</th></tr><tr><td>대학혁신지원사업</td><td>22.3~25.2 (3년)</td><td>12,660 (백만원)</td><td>미래사회 변화 대응의 전략적 특화교육 강화(전공 구체화)</td></tr><tr><td>3단계 산학협력 선도전문대학 육성 사업(LINC 3.0)</td><td>22.3~28.2 (6년)</td><td>12,000 (백만원)</td><td>지역산업, 신산업 첨단산업 중심 미래산업 니즈 중심 교육방법론 도출 연계</td></tr><tr><td>23년 조기취업형 계약학과 선도 전문대학</td><td>22.3~27.2 (5년)</td><td>5,700 (백만원)</td><td>4차 산업 혁명 신기술 및 신산업 분야 DX교육 특화 및 콘텐츠 설계 연결 및 구체화</td></tr><tr><td>23년 직업전환 교육기관지정 운영시범사업</td><td>23.7~25.2 (2년)</td><td>4,000 (백만원)</td><td>신중장년 대상 직업전환 및 재직자, 취창업 전환교육 전문화 연계점 확보</td></tr></table>	보유사업명	기간	사업비	사업 연속성	대학혁신지원사업	22.3~25.2 (3년)	12,660 (백만원)	미래사회 변화 대응의 전략적 특화교육 강화(전공 구체화)	3단계 산학협력 선도전문대학 육성 사업(LINC 3.0)	22.3~28.2 (6년)	12,000 (백만원)	지역산업, 신산업 첨단산업 중심 미래산업 니즈 중심 교육방법론 도출 연계	23년 조기취업형 계약학과 선도 전문대학	22.3~27.2 (5년)	5,700 (백만원)	4차 산업 혁명 신기술 및 신산업 분야 DX교육 특화 및 콘텐츠 설계 연결 및 구체화	23년 직업전환 교육기관지정 운영시범사업	23.7~25.2 (2년)	4,000 (백만원)	신중장년 대상 직업전환 및 재직자, 취창업 전환교육 전문화 연계점 확보
		보유사업명	기간	사업비	사업 연속성																	
		대학혁신지원사업	22.3~25.2 (3년)	12,660 (백만원)	미래사회 변화 대응의 전략적 특화교육 강화(전공 구체화)																	
		3단계 산학협력 선도전문대학 육성 사업(LINC 3.0)	22.3~28.2 (6년)	12,000 (백만원)	지역산업, 신산업 첨단산업 중심 미래산업 니즈 중심 교육방법론 도출 연계																	
	23년 조기취업형 계약학과 선도 전문대학	22.3~27.2 (5년)	5,700 (백만원)	4차 산업 혁명 신기술 및 신산업 분야 DX교육 특화 및 콘텐츠 설계 연결 및 구체화																		
	23년 직업전환 교육기관지정 운영시범사업	23.7~25.2 (2년)	4,000 (백만원)	신중장년 대상 직업전환 및 재직자, 취창업 전환교육 전문화 연계점 확보																		
	2. 학과 조직 운영체계 재구성 및 경량화 <div><div>학과(계열)</div><div>전공</div><div>▶</div><div>학부</div><div>전공</div></div> <ul style="list-style-type: none">- 기존 계열별 학과, 전공에서 신속한 지역 산업기술 트렌드 기반 전공 추가 및 축소 운영의 유연성으로 구조로 재편성- 학과 통합, 축소(25년까지 현 31학과에서 22학과 > 30년까지 3개 학부 15개 전공으로 개편, 운영 효율화 도출)																					
	<table><tr><td>스마트산업융합학부</td><td>RIDT</td><td>지능형모빌리티, GQE, 컴퓨터SW, 산업디자인,,</td></tr><tr><td>의료보건학부</td><td>MIDT</td><td>간호학, 치기공, 치위생, 보건의료,,</td></tr><tr><td>사회문화학부</td><td>CIDT</td><td>사회복지, 장래행정, 부동산유통,,</td></tr><tr><td>평생직업교육</td><td></td><td>지역시민 중장년 대상 취업 및 창업 특화</td></tr></table>	스마트산업융합학부	RIDT	지능형모빌리티, GQE, 컴퓨터SW, 산업디자인,,	의료보건학부	MIDT	간호학, 치기공, 치위생, 보건의료,,	사회문화학부	CIDT	사회복지, 장래행정, 부동산유통,,	평생직업교육		지역시민 중장년 대상 취업 및 창업 특화									
스마트산업융합학부	RIDT	지능형모빌리티, GQE, 컴퓨터SW, 산업디자인,,																				
의료보건학부	MIDT	간호학, 치기공, 치위생, 보건의료,,																				
사회문화학부	CIDT	사회복지, 장래행정, 부동산유통,,																				
평생직업교육		지역시민 중장년 대상 취업 및 창업 특화																				
3. 디지털교육 특화: 지역산업 연계의 애플리케이션, 고객서비스 DT 전문교육 강화 <ul style="list-style-type: none">- 신중장년 문화복합 지역경제 주도의 서비스 전문교육 및 글로벌 대상 관광자원 융합의 산업체 관광 융합의 체험형 문화교육 콘텐츠 및 온라인 교육 공간 특화																						
교육수요 중점 학위체계, 전문가 중심 교원확보																						
C	RE : FORM OF THE COLLEGE POLICY	1. 규제개혁 및 제도: 정관, 학칙, 학사 규정 등의 재정립과 국내 최초 개인맞춤형 단위 과목(기술)교육 전문화 과정 도입 및 온라인 독학 학위 인증제 도입 <ul style="list-style-type: none">- 마이크로, 나노디그리 외 단위과목 이수제와 선택 졸업 제도 도입- 지자체와 연계한 지역 산업체 연계 유학(중단기) 등의 체류 비자 및 금융(학비 및 주거)지원 방안 도출																				
		조직혁신, 전공 재편성 및 성과 중심 교육 운영 관리																				
D	RE : ORGANIZE	1. 현 4개 계열, 33개 학과의 통합, 축소(기존 대비 60% 축소)를																				

	MANAGEMENT SYSTEM	<p>목표로 학과 운영방식을 탈피한 3개 학부 통합 및 세부 전공 재편성으로 30% 전공 축소와 대치 온라인 수강생 확대 전략</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산업기술 트렌드, 지역 산업 현황에 따른 신속한 대응 기반 성과 중심 전공 운영의 효율성 도출 - 사업 종료 전까지 기존 입시 정원 50% 감축 및 온라인 플랫폼 수요 확대 전략을 통한 현 대비 정원 유지 또는 교육생 확대
--	-------------------	--

4. 추진목표 및 내용

단계	진입	대전환 및 자립	성장 및 순환
기간	2023~2028(1단계)	2029~2034(2단계)	2035~2040(3단계)
	대전환 및 자립 기반	전술적 대응 자립 운영	신개념 교육 운영
추진 내용	개인 교육 경험 가치 및 역량 기반 교육 융합 프로그램 개발	인프라 확장 콘텐츠 인공지능 융합	재순화 콘텐츠 향상 및 주입 메모리 기능 도입
	자율 선택 학점, 학위, 및 졸업 인증제 및 제도 개편	전주기 인증, 학위 개선 및 디지털인증제	인공지능 맞춤형 학위제 및 글로벌 인증제 시행
	인공지능 융합기반 플랫폼 운영 콘텐츠 제작	브로드캐스팅 인프라 클라우드 플랫폼 관리	콘텐츠 상품화 및 오픈 구매형 콘텐츠
	시공간 초월 교육 경험 몰입형 교육콘텐츠 운용 플랫폼 제작	공간경험, 가치향상의 국내외 스타트업 교류공간	지역중점 서비스 창업 확산 및 우수기업 순환
	지역사회 파급효과의 자립기반 기업유치 및 산학 서비스 브랜딩	지역산업 및 인구밀도 대응의 콘텐츠 분화 및 인공지능 맞춤형 교육	글로벌 정주유도 교육 브랜드 교육 전략 및 지능화 교육 동기화
	교원 중점에서 콘텐츠 상용화 주도 서비스 창출 및 수익구조 평가형으로 구조 개선	콘텐츠 수익 확대 및 수출형 기능 브랜드 상품화 자립구조	공공브랜드 협력 공익 서비스 상품 확산 및 독립 방송화
	국내 및 해외 산업체 캠퍼스 가능 기업 협약 및 운영	해외 산업체 교육 공간 활용 및 구축, 현장 강의/실습 진행	국내 및 해외 기업 산업체 연계 교육 확장

항목	2023	2024	2025	2026	2027	예 산(백만원)
센터 구축 및 운영비						1,000
시스템 설계 및 구축		Semi-DATA Center			SaaS	2,000
프로그램 개발 및 온라인 콘텐츠 구축		Matterport Space Edu-contents			Ai Contents base on Face Generator	2,000
공간 인프라구축		Broadcasting studio				3,000
제도개편 및 관리		Coordination		Change Period		500
국내·외 거점 운영		BIST Edu-branch Operation				1,500
합 계						10,000

5. 정보 및 성과공유 신뢰성 확보방안

- 1) 5년 주기별 지역사회·기술 변화 및 경제성 분석 기반 정보와 재원 투자 현황 정보공유
- 2) 전용 글로벌 사이트를 통한 분기별 데이터 시각화 자료를 공개하고 물적, 인적 자원투입 및 사회 파급효과(정주를 통한 지역사회 파급효과를 포함)한 데이터를 산출
 - Open API 데이터 연계를 통해 정보시각화 및 대학, 산업간 연계를 통한 운영의 직·간접 매출, 취창업, 고용 창출 효과 등에 대한 데이터 공개
 - 정보 공개의 대외신뢰도 확보를 위해 외부전문가 구성에 따른 성과 관련 데이터 모니터링 및 추출 정보 결과를 사이트 정보에 상시(주기별) 업로드하여 공유