

지역 구분	동남권
----------	-----

『사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+)
육성사업(산학협력 고도화형)』
수정사업계획서

2020. 6.

울산대학교

【작성방법】 기본 문구배치 이동 불가(그림 삽입 등 가능)

I

산학협력 VISION

1. 산학협력계획수립 및 추진체계의 적절성
2. 산학협력 확산 및 지속가능성
3. 산학협력 발전계획의 적절성



산학협력 VISION

VISION - 3차년도 실적

1. 산학협력 계획 수립 및 추진체계 적절성

1-1. 대학의 비전과 산학협력 발전계획의 연계성 강화 및 실현 정도

1-1-1. 대학의 비전 및 목표

1 대학의 비전과 산학협력 발전 비전 및 목표

- 본교는 진리, 자주, 봉사를 모토로 1970년 개교한 이래 세 차례 중장기발전계획을 통해 창학정신 계승
- 2013년 수립된 제 3차 중장기발전계획에서는 ‘지역과 함께 세계로 도전하는 창의적 실용 인재 양성’을 비전으로 설정하고, 산학협력을 넘어 산학일체화 시스템을 구축하여 글로벌 경쟁력을 갖춘 ‘산학협력교육 전국1위’를 목표로 산학협력 선도대학으로 발전 추구

[대학 중장기 발전계획 비전 및 목표]

2 LINC+사업과 연계한 연차별 사업추진 목표 및 실현 정도

- 대학 중장기발전계획은 1단계(2013~2014, 2년, 기반구축기), 2단계(2015~2018, 4년, 도전·성취기), 3단계(2019~2022, 4년, 나눔확산기)로 나누어 단계별로 추진하고 최종 목표 달성을 위한 단계별 사업 추진목표를 아래와 같이 설정

[대학 중장기 발전계획 추진단계 및 단계별 목표]

1-1-2. 대학의 산학협력 중장기 발전계획

1 대학의 산학협력 중장기 발전계획 창출 과정 적합성

■ 산학협력 중장기 발전계획 수립 및 개편 위원회

연번	구분	성명	소속	직위(급)	비고

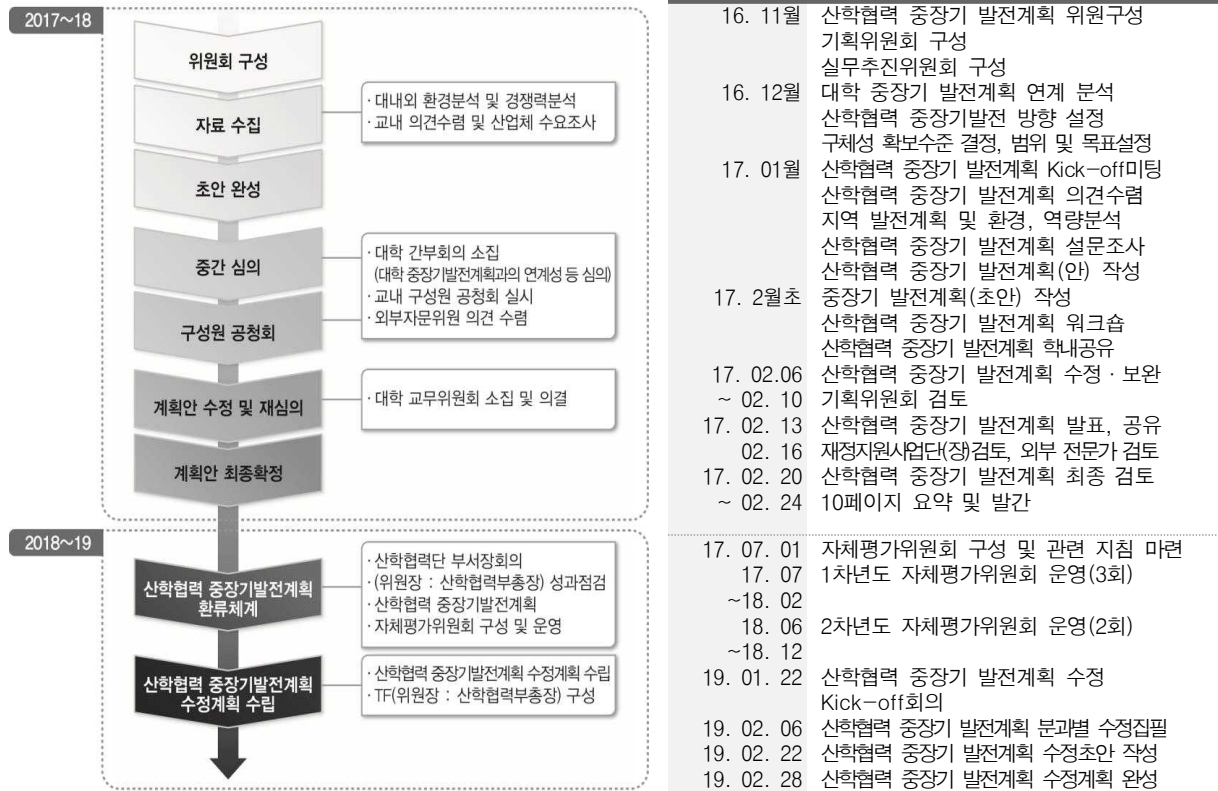
■ 산학협력 중장기 발전계획 자문 위원회

연번	구분	성명	소속	직위(급)	교내/외

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

■ 산학협력 중장기 발전계획 창출 과정

- 산학협력 중장기 발전계획의 신뢰성 확보 및 지역 기업 등 구성원과의 연계성 강화, 실현 가능성을 높이기 위해 구성원의 의견수렴, 지역발전 정책분석, 대학의 산학협력 여건을 반영하여 산학협력 발전계획 수립



[발전계획 창출 및 환류 과정]

2 대학의 산학협력 현황 분석 및 자체 진단의 적정성

■ 주요연혁

- 아산 정주영 명예회장의 창학정신을 계승하는 본교는 지역산업에 필요한 창의적이며 도전적인 인재의 육성을 위해 아래와 같이 노력해오고 있음

■ 산학협력 일반 현황

구분	현황								
산학협력	▶ 전국최초 산학협력 교수제도 운영 및 전국대학 선도모델 확산 ▶ 전국최초 6개월 장기현장실습 운영, 장기현장실습 선도대학 인증 ▶ 범 대학 산학협력 추진 및 이공계-비이공계 융합 산학협력 프로그램 ▶ 방과후학교(Teach For Ulsan), 사회공헌센터 운영 등 지역문제해결 및 기여								
연구역량	대외기관 평가명	연도별 국내 순위					주요 반영지표		
	THE 대학평가	2015	2016	2017	2018	2019	교육학습환경, 연구, 국제화 등		
	Leiden Ranking	8	5	8	5	5	논문의 수, 논문인용도 비율 등		
QS 세계대학평가	20	19	18	16	16	평판, 교수 수, 논문 수, 피인용 수 등			
연구비	▶ 대학 전체연구비는 2012년 전국 13위로 도약하였고, 꾸준히 15위권 이내 유지								
	구분 (기준년도)	2012년 (2011년)	2013년 (2012년)	2014년 (2013년)	2015년 (2014년)	2016년 (2015년)	2017년 (2016년)	2018년 (2017년)	2019년 (2018년)
전체 연구비 (전국대학순위)	537억원 (22)	916억원 (13)	1,019억원 (11)	1,121억원 (11)	1,067억원 (12)	1,005억원 (14)	1,135억원 (11)	1,295억원 (11)	
산학협력단 수입	▶ 지방사립대학(포항공과대학교 제외) 중 산학협력단 수입 1위								
	구분 (기준년도)	2014년 (2013년)	2015년 (2014년)	2016년 (2015년)	2017년 (2016년)	2018년 (2017년)	2019년 (2018년)		
	산단수입합계 (전국대학순위)	594억원 (26위)	687억원 (24위)	795억원 (21위)	717억원 (24위)	686억원 (25위)	762억원 (25위)		

■ 산학협력 주요지표 현황 분석

- 기술이전 수입료는 2016년 3.9억원, 2017년 6.0억원, 2018년 8.5억원, 2019년 11.2억원으로 매년 증가하고 있으며, 특히 2018년부터 바이오분야 약진
- 현장실습 및 캡스톤디자인 이수학생 수는 전국 및 동남권 상위권임
- 가족회사 수는 전국 주요 산학협력 대학에 비해 적으나, 유료 가족회사제 운영 및 가족회사 협력정도에 따른 선택과 집중을 통해 가족회사 내실화에 역점을 두고 쌍방향 협력을 추진 중임

■ 대학 구성원의 산학협력 의견수렴

항목	주요 설문내용	분석 결과
산학협력 일반 현황	▶ LINC+사업 추진에 대한 교원의 참여 의지 ▶ 산학협력 중요도 인식조사, 활동관심분야 등	▶ LINC+사업 적극 참여(96.3%) ▶ 대학의 교원 활동 중 산학협력 활동이 매우 중요(93.0%) ▶ 3년간 산학협력 활동이 크게 증가하였음(96.3%)
산학협력 친화형 교육체계 구축	▶ 산학협력 친화형 교육과정 운영 필요성 ▶ 지역사회 및 산업체 수요반영의 필요성	▶ 교육과정 개편 시 지역사회 및 산업체 수요반영 필요(92.6%) ▶ 교육과정 개편 시 지역사회 및 산업체 수요반영이 이루어지고 있는가(반영 80.4%)
산학협력 친화형 대학체제 개편	▶ 산학협력 활동 실적 평가에 대한 의견	▶ 업적, 승진, 재임용 평가 시 산학협력 활동 대체에 대한 의견 (긍정적 70.1%)
지역사회 연계지원	▶ 지역사회 산학협력 실적 조사 ▶ 지역사회 교류협력 주체 조사 ▶ 지역사회 산학협력 활동 의식조사	▶ 산학협력 활동 협력 주체(공공기관 52.2%) ▶ 산학협력 활동교류 빈도(높음 61.4%) ▶ 타 대학 비교 산학협력 활동 수준(보통 67.2%)
지역사회 쌍방향 협력	▶ 지역사회와의 쌍방향 협력에 대한 의식 ▶ 우리대학과 타 대학과의 현황	▶ 대학과 지역사회(기업)와의 협력 강화를 위하여 지역사회의 다양한 관심을 대학이 적극적으로 수용(중요 96.7%) ▶ 교원의 관심도는 매우 높음(93.6%) ▶ 타 대학 비교 산학협력 활동 수준(보통 52.4%)
지역사회 공헌	▶ 지역사회 공헌에 대한 교수의 의식 ▶ 지역사회 공헌도 향상을 위한 방안 조사	▶ 대학 교원의 활동이 지역사회에 공헌 역할(매우중요 85.9%) ▶ 교원 활동이 지역사회에 미치는 공헌도(높음 90.2%) ▶ 타 대학 비교 지역사회 공헌 역량(보통 67.8%)

*출처 : 2020 울산대 산학협력사업 관련 수요조사 결과보고서

■ 자체진단

- 산학협력 현황에 대한 SWOT 분석을 통하여 강점 및 기회 요인을 강화하고, 약점 및 위기 요인을 보완하는 방안을 마련함

내부역량분석	강점 (Strength)	약점 (Weakness)
외부환경변화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업가정신 및 실용주의를 강조하는 건학이념과 교육목표 ▶ 특성화분야(자동차, 조선, 에너지, 산업안전·재난안전) 경쟁력을 갖춘 지역 유일 종합 4년제 대학 ▶ 산학협력을 위한 유리한 입지조건 ▶ 산학협력활동을 위한 지역산업체 전문인력 풍부 ▶ 현대중공업, KCC 등 범 현대가 기업과의 연계성 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이공계분야 산학협력 시스템 취약 ▶ 지역경기 악화로 인한 기업의 산학협력 의지 약화 ▶ 광역권 내 대학과의 산학협력 업무 중첩 ▶ 산학협력 활성화를 위한 유인요건 미흡 ▶ 대학 내실에 비해 저평가된 브랜드 이미지
기회 (Opportunity)	SO전략	WO전략
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 성과 중심의 대학평가 ▶ 정부의 산학협력 지원정책 확대 ▶ 학제 간 융합에서 통섭으로의 확대 ▶ 지역사회공헌활동에 대한 관심 증대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 특성화분야 글로벌 인재양성 시스템 구축 ▶ 융합교육과정 확대 및 교육체계 고도화 ▶ 신산업육성을 위한 석·박사급 고급전문인력 양성(자동차, 조선, 에너지, 산업안전·재난안전 등) ▶ 신산업분야 지원역량 고도화(ICC 구축, 기업인력 재교육 등) ▶ 기업친화형 산학협력 인프라 고도화(대학보유 연구장비 공동활용 확대 등) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학융합지구 조성 ▶ 문화·예술 및 서비스분야 산학협력 활성화 ▶ 산학협력 담당자 직업안정성 및 전문성 강화 ▶ 산학협력 친화형 인사제도 고도화 ▶ 산학협력에 대한 인센티브 강화
위협 (Threat)	ST전략	WT전략
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 학령인구의 지속적 감소 ▶ 등록금 동결 및 재정 악화 ▶ 대학 서열화 고착화 ▶ 청년실업률 증가 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 신산업분야 기술개발 및 기술이전 촉진 ▶ 기업연계 사회맞춤형 학과 육성 및 확대 ▶ 석·박사급 고급인재 창업 촉진(대학원 창업트랙 도입 등) ▶ 창업교육 내실화 및 가속성장 플랫폼 구축(대학기술지주회사, 대학창업 펀드 등) ▶ 글로벌 산학협력을 통한 해외 취·창업 기회 확대 ▶ 외국인 학생 취·창업교육 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역기업, 지자체와의 소통플랫폼 구축 및 협력모델 확산 ▶ 소상공인 지원 통한 전통시장 활성화 ▶ 산학협력 창출 성과 홍보를 통한 브랜드 이미지 제고

3 지역사회 및 산업체 등 지역 장기 발전 전략 분석

■ 지역사회 및 산업체 SWOT 분석

내부역량분석	강점 (Strength)	약점 (Weakness)
외부환경변화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 3대 주력산업기반 제조업 견재 ▶ 지속적인 R&D기반 확충 ▶ 지자체 재정자립도 수준 우수 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대외·대기업 의존형 산업구조 ▶ 지역산업구조 불균형 지속 ▶ 기술개발·연구인력 부족
기회 (Opportunity)	SO전략	WO전략
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산산업단지캠퍼스 조성 ▶ 4차 산업혁명 본격화 ▶ 지자체의 강력한 중소기업지원 의지 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주력산업 구조 고도화 ▶ 신성장산업 발굴 및 육성 ▶ 연구개발 역량강화 및 투자유치확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 강소(스타)기업 지원 및 육성 ▶ 연구개발 서비스산업 역량 강화 ▶ 4차산업혁명 관련 연구역량 확대
위협 (Threat)	ST전략	WT전략
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 인구구조의 변화(저출산, 고령화) ▶ 글로벌 기후 변화문제 심화 ▶ 보호무역장벽강화(트럼프, 사드) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주력산업-ICT 연계 신기술 개발 ▶ 친환경 주력산업 기술 개발 ▶ 해외 판로 개척 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 친환경에너지산업 육성 ▶ 지역산업 글로벌 경쟁력 강화 ▶ 지역내 산업생태계 강화

■ 지역사회 및 산업체 등 SWOT분석 기반 발전전략

- 세계 저성장 기조로 인한 지역내 총생산 및 총 부가가치의 성장을 둔화와 전국대비 비중의 감소를 회복하기 위해 우선 비교우위 산업인 **주력산업의 구조 고도화 필요**
- 연구개발 서비스업을 중심으로 서비스산업을 육성하여 **제조업과 서비스업의 연계 발전 및 연구 개발역량 강화**를 도모
- **4차 산업혁명 시대에 대응할 수 있는 신성장동력 발굴 및 육성**으로 주력산업과의 시너지 효과 극대화, 외부변화에 대처가 가능한 산업생태계 및 기업생태계를 구축

4 산학협력 중장기 발전계획의 체계성 및 구체성

■ 체계성

- 대학 중장기 발전계획 및 교육부 산학협력 정책 반영
 - › 본교 중장기 발전전략과 연계하여 ‘학생·교육’, ‘교수·연구’, ‘산학연관협력’, ‘문화’, ‘시스템’의 5개 부문으로 나누고, 부문별 중장기 발전계획 수립
- 지역적·시대적 환경 반영
 - › 울산지역이 조선산업에 이어 자동차와 화학산업 위기 발생으로 해당 대기업 연관 중소기업이 도산 위기에 처함
 - › 지역 유일 4년제 종합대학으로서 울산광역시 지역산업진흥계획을 반영하여 지역산업 발전을 견인할 수 있도록 발전계획을 수립

■ 구체성

- 대학 산학협력 역량 분석을 통한 사업 목표 설정
 - › 산학협력을 실행하기 위하여 ①미래지향적 교육공동체 구축 ②문제해결형 협력연구 확산 ③도시와 상생하는 대학으로 진화 ④나눔과 확산의 문화 정착 ⑤ 지속가능한 산학협력체계 구축 등 5개 추진전략과 12개 핵심과제 도출

5 산학협력 중장기 발전계획의 요약

■ 비전 및 목표

[산학협력 중장기 발전계획의 비전, 목표, 전략]

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

			.	
			▶	
			▶	
			▶	
			▶	
			▶	
			▶	

다) LINC+사업에서 대학의 산학협력 발전계획 실현을 위한 대학의 노력

- 산학협력 발전을 위한, 총장을 비롯한 보직 교원의 적극적 대내외 협력 활동
- 울산산학융합지구 조성으로 기업, 대학, 연구소, 지원기관의 공간적·전략적 집약을 통한 산학협력 종합지원 인프라 구축

- 해오름동맹(울산-경주-포항)지역과 Univer+City “대학과 도시의 상생발전” 포럼 개최를 통해 산학협력 발전을 통한 지역공동체적 가치 실현을 선포

› Univer+City ‘대학과 도시의 상생발전’ 포럼을 통해 해오름동맹 간 ‘4차 산업혁명 시대의 기업과 대학, 도시 상생협력 생태계 구축’ 을 위한 지속적인 발전방안을 제시

1-1-4. 대학의 산학협력 발전계획의 자체평가 및 환류시스템 실행 정도

1 산학협력 발전계획에 대한 자체 평가 시스템

가) 산학협력 발전계획 자체평가 시스템

- 대학의 산학협력 발전계획 자체평가 시스템 절차도

● 대학 산학협력 발전계획 자체평가 추진체계를 아래와 같이 제도화하여 실시함

› 산학협력 중장기 발전계획에서 수립된 발전전략을 바탕으로 각 부서에서는 해당 단계 및 차기 연도 실행계획, 당해연도 집행실적을 정리한 자체평가보고서를 정리하여 자체평가위원회에 제출함

● 자체평가위원회에서는 부서별 자체평가보고서를 바탕으로 해당 단계 및 차기 연도 추진계획, 당해 연도 추진과제의 성과 등을 평가하여 산학기획위원회에 평가결과를 보고함

- 산학협력 발전계획 자체평가위원회 구성 및 관련 지침 마련

● 산학협력 발전계획 자체평가위원회 구성 및 관련 지침 마련: 2017. 7. 1 시행

● 산학협력 발전계획 자체평가위원회(총 7인 이내로 구성(내부 3명, 외부 4명))

나) 산학협력 발전계획 자체평가위원회 구성 및 운영

- 산학협력 발전계획 자체평가위원 역할

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

구분	성명	소속 및 직위	역할

■ 산학협력 발전계획 자체평가위원회 운영

연번	구분	성명	소속	직위(급)	교내/외	(회의 참여 횟수/ 전체 회의 수)	회의 참여율

2 산학협력 발전계획에 자체평가 환류 시스템 및 적용 실적

가) 산학협력 발전계획 자체평가 성과

■ 산학협력 발전계획 자체평가 수행 일정

연번	회의일시	회의장소	참석인원	결정사항

■ 산학협력 발전계획 자체평가 결과 요약

나) 산학협력 발전계획 자체평가 환류 시스템 적용 실적

■ 산학협력 발전계획 자체평가 반영한 추진실적

영역	자체평가 요약	개선내용
학생/ 교육	▶	▶
교수/ 연구	▶	▶
	▶	▶

산학협력		
문화	▶	▶
시스템	▶	▶

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

1-2 대학 내 재정지원사업 구조 분석 및 LINC+사업과의 시너지 창출 노력 및 실현 정도

1 대학 내 재정지원사업의 자체 분석

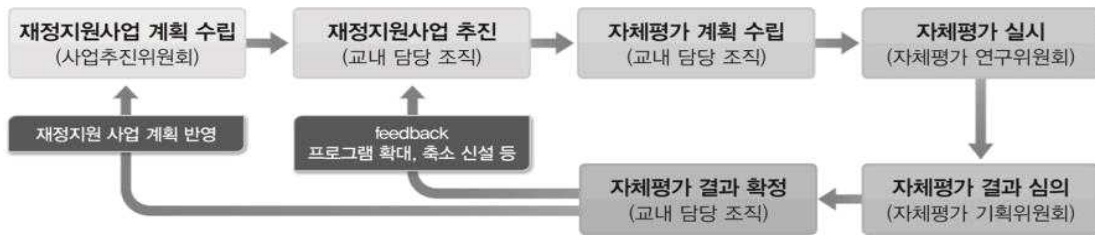
■ 정부재정지원 사업 현황

구분	재정지원사업	지원기관	지원기간	사업주요내용	교내 담당부서
산학협력				▶	
특화교육 중심				▶	
				▶	
				▶	
				▶	
				▶	
연구인재 지원				▶	
대학일반 혁신지원				▶	

■ 정부재정지원 사업 주요 성과

구분	주요 재정지원사업	주요성과	자체평가
특화교육 중심	▶	▶	
연구인재 지원	▶	▶	
대학일반 혁신지원	▶	▶	

● 교내 재정지원사업은 사업추진 조직 내 자체평가 시스템을 통해 추진 주체별(교내 담당조직) 성과분석→자체평가→개선조치의 환류시스템을 다음과 같이 구축하고 있음



[재정지원사업 자체평가 프로세스]

2 대학의 재정지원사업과 LINC+사업 연계를 통한 대학 역량강화 방안 실현 실적 및 노력 정도

■ 교내 재정지원사업 총괄 위원회 설치·운영

- 기획처 산하 재정지원사업총괄위원회 설치 운영하여 사업간 중복 투자 방지 및 재정의 효율성 추구
- 재정지원사업총괄위원회는 산학협력단장, 기획처장, 교무처장, 역량개발지원처장을 당연직 위원으로 각 국책사업 책임자가 참여

■ LINC+사업과의 연계 노력 및 대학 역량 강화 실적

재정지원사업명	연계 내용	대학역량강화 실적
▶ 공학교육혁신지원사업 ▶ 초기창업패키지지원사업 ▶ 지역선도대학육성사업 ▶ 대학일자리센터지원사업	▶ LINC+가족회사 현황 연계 ▶ 장기현장실습, 캡스톤디자인 운영 체계 공유 ▶ 학생취업역량강화프로그램 업무영역 지정 및 공동 운영	▶ 취업률 향상을 통한 대학 이미지 제고 ▶ 가족회사 연계를 통한 산학협력 활성화 ▶ 대학 중장기발전계획 기여 - 특성화 부문(산학연관협력):현장캠퍼스 기반 산학협력고도화 등 - 문화 부문:대학개발 및 지역사회와의 교류강화
▶ BK21 플러스 사업	▶ 산학협력플랫폼 현황 및 실적 연계 운영 ▶ 사회맞춤형 융복합기술개발과제 1:1멘토링	▶ 가족회사 연계를 통한 산학협력 활성화 ▶ 대학 중장기발전계획 기여 - 교수·연구 부문:교수의 교육연구역량 강화 - 학생·교육 부문:창의융합형 전공교육체제 구축
▶ 대학혁신지원사업	▶ 비교과프로그램 연계 및 통합 지원 체계강화 ▶ 산학협력 협의체와 연계한 iF-PBL 현장연계형 교과목 개설 및 운영 ▶ 산업체 현장실습 연계 기반 beYond 교육과정 모델 구성	▶ 비교과프로그램 연계 및 통합지원을 통한 학생역량 강화 지원 ▶ 창의적 실용인재 양성을 위한 선도적 산학협력 교육모델 개발 ▶ 대학중장기발전계획 및 특성화계획 기여 ▶ 산학관 협력 관계 및 시너지효과 증진

1-3. 사업 참여 학사조직의 적정성과 성과 창출 노력 실현 정도

1 참여 학사조직 구성 현황

단과대학	참여 학사 조직		교원 수	학생 수
	학부(과)	전공		
인문대학				
사회과학대학				
경영대학				
자연과학대학				
생활과학대학				
공과대학				
디자인 건축융합 대학				
예술대학				

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부
자료
- 우수
사례

사회 과학 대학	사회과학부	경제학전공	○		○	○	○	○	○	○	
	사회과학부	행정학전공	○		○	○	○	○			○
	사회과학부	국제관계학전공	○		○	○	○	○			
	사회과학부	사회·복지학전공	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	사회과학부	법학전공	○		○	○	○	○		○	○
	사회과학부	경찰학전공	○		○	○	○	○			○
	소계	총 학과수	6		참여학과 수	6		참여비율	100%		
경영 대학	경영학부	경영학부	○	○	○	○	○	○		○	
	경영학부	경영학전공	○		○	○	○	○		○	○
	경영학부	글로벌경영학전공	○		○	○	○	○			○
	회계학과	회계학전공	○		○	○	○	○		○	○
	경영정보학과	경영정보학전공	○	○	○	○	○	○			○
	소계	총 학과수	5		참여학과 수	5		참여비율	100%		
자연 과학 대학	수학과	수학전공	○		○	○	○	○		○	
	물리학과	물리학전공	○		○	○	○	○			
	화학부	화학전공	○	○	○	○	○	○		○	
	생명과학부	생명과학부	○	○	○	○	○	○		○	
	생명과학부	생명과학전공	○		○	○	○	○		○	
	생명과학부	의생명과학전공	○		○	○	○	○			
	스포츠과학부	스포츠과학부	○		○	○	○	○			○
	스포츠과학부	생활체육전공	○		○	○	○	○			
	스포츠과학부	운동건강관리전공	○		○	○	○	○			○
	소계	총 학과수	9		참여학과 수	9		참여비율	100%		
생활 과학 대학	생활과학부	아동·가정복지학전공	○		○	○	○	○			○
	생활과학부	주거환경학전공	○		○	○	○	○		○	○
	생활과학부	식품영양학전공	○		○	○	○	○			
	생활과학부	의류학전공	○		○	○	○	○		○	○
	소계	총 학과수	4		참여학과 수	4		참여비율	100%		
공과 대학	기계공학부	기계자동차공학전공	○	○	○	○	○	○		○	○
	기계공학부	항공우주공학전공	○		○	○	○	○		○	○
	조선해양공학부	조선해양공학전공	○	○	○	○	○	○		○	○
	산업경영공학부	산업경영공학전공	○	○	○	○	○	○		○	○
	전기공학부	전기전자공학전공	○	○	○	○	○	○		○	○
	전기공학부	의공학전공	○		○	○	○	○			○
	전기공학부	전기에너지공학전공	○		○	○	○	○			
	화학공학부	화학공학전공	○	○	○	○	○	○		○	○
	IT융합학부	IT융합전공	○	○	○	○	○	○		○	○
	첨단소재공학부	재료공학전공	○	○	○	○	○	○		○	○
건설환경공학부	건설환경공학전공	○		○	○	○	○			○	
	소계	총 학과수	11		참여학과 수	11		참여비율	100%		
디자인 건축 융합 대학	건축공학부	건축공학전공	○		○	○	○	○		○	○
	건축학부	건축학전공	○		○	○	○	○		○	○
	건축학부	실내공간디자인학전공	○		○	○	○	○			
	디자인학부	디자인학부	○		○	○	○	○		○	
	디자인학부	제품·환경디자인학전공	○		○	○	○	○			○
	디자인학부	디지털콘텐츠디자인학전공	○		○	○	○	○			
	디자인학부	시각디자인학전공	○		○	○	○	○		○	○
	소계	총 학과수	7		참여학과 수	7		참여비율	100%		
예술 대학	음악학부	음악학부	○		○	○	○	○			
	음악학부	성악전공	○		○	○	○	○			
	음악학부	피아노전공	○		○	○	○	○			
	음악학부	관현악전공	○		○	○	○	○			
	미술학부	서양화전공	○		○	○	○	○			
	미술학부	조소전공	○		○	○	○	○			
	미술학부	섬유디자인학전공	○		○	○	○	○			○
	소계	총 학과수	8		참여학과 수	8		참여비율	100%		
총계			총 단과대수(a)	59	참여 단과대수(b)	59	참여비율	100%			

진단 및 개선대책

항목	내용
사업 참여 확대 유도	▶
사업운영 다양성 강화	·
성과의 확산	·

1-4. LINC+사업단의 조직 구축 및 운영의 적정성

1-4-1. LINC+사업단 조직 및 운영

1 LINC+사업단 조직의 구성

가) LINC+사업단의 조직도 및 구성

- 대학의 산학협력부문 업무를 총괄하는 산학협력부총장이 LINC+사업단장과 산학협력단장을 겸임하여 산학협력 운영 일원화 체계 구축
- 교학부총장을 단장으로 하는 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 지원단을 운영하여 대학 차원의 지원 제도적으로 체계화

[LINC+ 사업단 조직도]

■ 사업단 인력 구성표

연번	구분	성명	소속	직위(급)	담당업무
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
18					
19					
20					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					

나) LINC+위원회 구성 및 운영

연번	구분	성명	소속	직위(급)	교내/외	회의 참여 횟수/ 전체 회의 수	참여율
1							
2							
3							
4							

5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

다) LINC+사업 관련 위원회 구성 및 운영률

연번	위원회명	위원장	위원 수		[회의 참여율] 해당연도 총 회의 참여자 수/ 해당연도 회의 수 × 전체 위원 수	[회의 평균 참여율] 해당연도 총 회의 참여자 수/ (해당연도 회의 수 × 전체 위원 수) × 100		
			교내	교외				
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
합계			78	20	합계	938/1,250	평균	93.9%

2 LINC+사업단 조직 운영 제도 정비 실적

가) LINC+사업단 조직의 역할 및 운영관련 제도 정비

연번	구분	제도 구축 여부	주요활동 및 운영성과	규정 제정 시기
1			▶	
			▶	
			▶	
			▶	
			▶	
			▶	
			▶	
2			▶	
			▶	
3			▶	
			▶	

4			▶	
			▶	
			▶	
			▶	
			▶	

나) LINC+사업단 조직의 역할 및 운영 관련 제도 정비 노력

■ LINC+사업지원단 구성하여 대학 차원의 적극적인 제도 개선 지원

- LINC+사업의 성과 달성이 대학의 중장기발전계획과 산학협력 중장기발전계획 실현을 견인한다는 인식이 교내 정착
- 이에, 본교 교학부총장을 단장으로 하는 LINC+사업지원단을 구성하여 대학 내 관련 부서의 체계적이고 적극적인 제도 개선 지원

[대학 차원의 LINC+사업 지원단 구성]

■ 산학협력단 조직 개편을 통해 산학협력단-LINC+사업단의 유기적 일체화 구현

- LINC+사업단장이 산학협력단장을 겸직하여 협력 기반 구축 지원 강화
- LINC+사업 부단장 등 주요 보직자가 산학협력단과 LINC+사업단을 겸직하여 산학협력관련 유기적 협력 체계 구축

3 LINC+사업단장의 대학에서의 역할 및 위상

가) LINC+사업단장의 대학에서의 역할 및 위상 제도화 실적

역할 및 위상 관련	제도 구축 여부 (관련 규정 등)	주요 내용	규정 제정 시기
대학 내 산학협력사업 총괄책임 / 의사결정자 (산학협력부총장)			
사업단장 직무/역할			
기타			

나) 대학 내 LINC+사업단장의 역할 및 위상 제고 노력

■ 산학협력부총장이 LINC+사업단장을 겸직하여 대학 내 LINC+사업의 위상제고

- LINC+사업단장이 대학의 산학협력 최고 의사결정자로서 산하에 산학협력단, 역량개발지원처, 대외협력처, 창업지원단 등 총 9명(본부처장 2명, 부단장 3명, 센터장 6명)의 보직교수를 두고 산학협력을 위한 대학 차원의 기획, 지원조직, 제도, 인력 운영 등 총괄적 역할 수행

■ 산학협력친화형으로 산학협력단 조직 재편

- 산학협력단 연구기획기능 강화를 기반으로 대학 연구진흥 TFT 운영 결과 6개 사업 77.15억원 수주

연번	연구진흥 TFT	TF 책임자		주요성과
1	일류화사업TFT	홍순철(물리)	6년 총 28.7억	과기부 기초연구실지원사업 선정
2	국가해상풍력단지실증후보지 발굴 TFT	신현경(조선)	3년 총 10억	한국전력연구원 에너지거점대학 선정
3	연구마을 지원사업 TFT	김병우(전기)	2년 총 30억	중기부 연구마을 사업 선정
4	스마트소재부품개발 TFT	이재신(소재)	1.4억원	현대중공업 공모형 산학과제 수주
5	바이오메디컬 TFT	최성훈(의대)	6.85억원	바이오메디컬 특특팩토리 선정
6	고래생태문화관광융합연구 TFT	김재홍(행정)	0.5억원	고래문화재단 용역 수주
6개 사업 수주			77.15억원	

■ LINC+사업단장이 ‘울산산학융합원장’ 을 겸하여 지역과 함께 울산산학융합지구 조성을 통한 LINC+사업과의 동반 발전 모색

경상일보 울산산학융합원장에 조흥래 울산대 부총장 선임



“바이오분야, 지역 산업과 연계 새로운 성장동력 만들어 갈것”
울산산학융합원은 제2대 원장에 조흥래 울산대학교 산학협력부총장을 임명했다.
임기는 3년이다. 조 원장은 서울대학교 의예과를 졸업하고 석·박사 학위를 취득한 뒤 1997년 울산대 의대 교수로 부임해 2011년 울산대학교 병원장을 역임했다.

협력부총장 및 산학협력 단장, 울산대학교 기술 사업 책임하고 있다.
울산산학융합원은 물론 지역 일자리 창출 및 혁신적인 공동연구개발, 스타트업 지원 등 많은 역할을 맡고 있다. 조 원장은 “차 산업 고 있는 바이오 분야를 겨 세구한 성장동력을 내 세”라고 말했다.

‘울산매일’ 울산대 첨단소재공학부·화학과, 산학융합지구에 새동지

대학-연구소-기업 삼위일체 ‘산학융합 인재 산실’ 만든다

UNIST·과화대 비롯 한국 에너지·생산기술연구원도 이전 교육-연구-취업 연계 체계 시너지 효과 창출...1,000억원 투입 첨단소재공학부, 융합기술 실습교육관·실험실센터 운영
‘융합공학기술 융합교육관’으로 현장맞춤형 인재 양성 계획 화학과, 전곡 10대 목표...CK-1BK21 사업 중 경쟁력 확보



울산대 산학융합지구(이하 산학융합지구)에 새동지 울산대 첨단소재공학부·화학과, 산학융합지구 새동지

울산대 산학융합지구(이하 산학융합지구)에 새동지 울산대 첨단소재공학부·화학과, 산학융합지구 새동지

[울산대 조흥래 산학협력부총장, 울산산학융합원장 취임] [대학-연구소-기업 삼위일체 ‘산학융합 인재 산실’]

- 산업단지와 대학을 공간적으로 통합하고, 현장 중심의 산학융합형 교육시스템을 도입하여 R&D-인력양성-고용이 선순환되는 체계 총괄 관리

■ 前 울산대병원장으로 LINC+사업과 의료영역의 융합모델 개발 증진 노력

NEWSIS 지방 > 지방일반

울산사·울산대, 글로벌 바이오·헬스 창업 지원...일자리 창출

중기부 초기 창업 패키지 지원사업 유치
울산대 창업지원단 사업 주관, 3년간 26억 투입

등록 2020-03-18 07:26:29

[울산=뉴스시] 조원철 기자 = 울산시는 18일 중소벤처기업부가 공모한 초기 창업 패키지에 울산대학교가 주관기관으로 선정됐다고 밝혔다.

울산대병원, 의료 스타트업 발굴 '메디컬 해커톤' 개최

이창진 기자 (news@medicaltimes.com) 기사입력 : 2019-11-18 09:31

[전곡 13개팀 참석, 대상 등 시상 "의료바이오 산업 성장 확대"]



우수상 대상 장려상 장려상 장려상 팀워크상



[글로벌 의료산업 현장교육프로그램]

[바이오헬스 포럼 보도자료] [드림 셰어 메디컬 해커톤 대회] [글로벌 의료산업 현장교육프로그램]

- 바이오, 공학, 의학 연구자 간 학제 교류를 바탕으로 대학과 병원의 선도모델 창출을 위해 前울산대병원장으로서 의료영역과의 융합모델 개발 노력

1-5. 산학협력 성과관리 체계 및 운영의 적정성

1-5-1. 산학협력 성과 관리 체계 및 운영 실적

1 산학협력 성과 관리 체계

- 산학협력 추진 성과목표 설정의 타당성 및 논리성

● 목표설정의 타당성

- ▶ 성과지표는 산학협력 활동 전반에 대한 평가를 체계적으로 할 수 있도록 구성되며 11개 핵심성과지표와 울산대 LINC+사업단의 4대 목표의 성과에 대한 7개 자율성과지표로 구성함

[핵심 및 자율성과지표명]

핵심성과지표		자율성과지표	
번호	지표명	번호	지표명
1	취업률 (%)	1	CQSIIS 연계 산학협력 역량 달성도(점/5점)
2	교수업적평가의 산학협력 실적 실제 반영율(%)	2	장기현장실습 선진화지수(점)
3	산학협력중점교수 수(점)		
4	산학협력 관련 정규직 직원수(명)	3	창업강좌 이수학생 비율(%)
5	현장실습이수학생비율 (%)		
6	캡스톤디자인 이수학생비율(%)	4	글로벌마케팅 성과 지수(점)
7	공동 활용장비 활용기업 수(건) 공동 활용장비 운영 수익금(천원)		
8	교수 1인당 산업체(지역연계) 공동연구 건수(건)	5	유료 회원제 가족회사 기업 수(건)
	교수 1인당 산업체(지역연계) 공동연구비(천원)		
9	교수 1인당 기술이전 건수(건)	6	특화분야 융복합 교육과정 운영 수(건)
	교수 1인당 기술이전 수입료(천원)		
10	전방위 맞춤형 기업 (지역)지원 건수(건)	7	워킹랩·리빙랩 운영 건 수(건)
11	지역사회 혁신실적 건수(건)		

[LINC+목표와 성과지표 연계성]

4대 목표	Edu For Ulsan		Tech Biz For Ulsan		Link For Ulsan		Culture For Ulsan	
핵심지표 번호	-	1/5/6	-	2/3	7/8/9	4	11	10
자율지표 번호	4	1/2/6	3	-	-	5	-	7

- ▶ 지표별 성과 목표치는 LINC+사업을 통하여 지역 산학협력 활동을 선도할 수 있도록 다소 도전적으로 설정함

● 목표설정의 논리성

- ▶ 핵심 및 자율 성과목표는 산학협력 성과의 극대화를 목표로 취업률, 산학협력체제, 산학협력 교육, 기업지원, 지역사회 공헌으로 세분하였으며 핵심성과지표와 자율성과지표를 연계하여 전체 지표를 구성함

● 대내외 산학협력 환경 분석

- ▶ 대학의 중장기발전 계획 및 대학구성원의 해당 성과 목표치와 관련한 역량 및 의지 반영
- ▶ 산학협력 환경이 유사한 동남권 소재 대학의 성과 목표치와 기타 대내외 산학협력 환경(정부의 정책기조, 지역경제 환경, 대학의 여건 변화)도 목표치 설정에 반영함

■ 산학협력 성과관리 운영 체계

● 산학협력 성과관리 흐름도

- ▶ 세부사업별 수행조직의 사업성과에 대해 관련 성과관리 점검기구에서 매주 점검을 시행하고 결과를 회람

■ 산학협력 성과 관리 조직

구분	핵심성과지표					자율성과지표
	취업	산학협력제도	산학협력교육	기업지원	지역사회공헌	
담당부서						
성과관리						
성과관리 점검기구						
성과관리 결정기구	울산대 LINC+위원회					

- 사업 수행 부서별로 LINC+ 성과지표를 관리하고 있으며 성과관리 점검기구에서 정기적으로 점검하고 모든 산학협력 성과는 표와 같이 울산대 산학협력부총장을 위원장으로 하는 LINC+위원회에서 성과 달성도를 최종 점검
- LINC+사업단에서는 산학협력 성과지표 달성계획을 수립하여 산학협력 성과를 창출하고, LINC+운영위원회를 주 1회 정기적으로 개최하여 산학협력 성과지표를 수시로 점검하고 참여 학사조직에 점검 결과를 전파

2 산학협력 성과 관리 체계 운영 실적

- 사업 시작 전 성과관리를 위해 월별, 분기별 활동 목록을 작성하고 시행 결과 및 성과를 모니터링함

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료우수
사례

[성과관리 측정표(캡처화면)]

센터명	분류	세부사업명	기간	계획												예산(천원)	대응예산(천원)	관련성과지표	
				3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월				
4.글로벌마케팅 양성센터	1. 산업재 외국어 프리젠테이션 경진대회	- 제9회 산업재 외국어 PT경진대회 (교과)	완료	진행													8,700	22,000	산학연계교육과정
	2. 글로벌무역전문가양성과정	- 글로벌무역전문가양성과정 1 (교과)	완료	진행													13,200		산학연계교육과정
		- 글로벌무역전문가양성과정 2 (교과)																	
	3. 국내박람회 제품기술 통역요원양성과정	- 국제환경산업기술&그린에너지전 (비교과)	완료	진행													5,000		산학연계교육과정
		- 국제환경에너지산업전(비교과)																	
	4. 온라인마케팅 전문가 양성과정	- 알리바바닷컴 활용 온라인 마케팅 양성	완료	진행													22,000		산학연계교육과정
		- 중국 웨이신 활용 온라인 마케팅 양성																	
	5. 중소기업 해외시장개 척 인력양성 및 지원	- 글로벌마케팅 프론티어 2기	완료	진행													15,000		산학연계교육과정
- 할부르크 조선 기자재 전시회 (9월)																			
6. 해외박람회 제품기술 통역요원 양성 과정	- 홍콩 메가쇼 (10월)	예정														15,000	15,000	산학연계교육과정	
	- 아부다비 석유 가스 전시회 (11월)																		
	- 이란 자동차 부품전 (11월)																		
	- 말레이시아 석유 가스전 (11월)																		
	- 중국 국제도료전 (12월)																		
7. 예비 글로벌마케팅양 성 사업	- 기타 개별 전시회 지원 (상시)	예정														5,000			
	- 글로벌마케팅 동아리 운영																		
8. 글로벌마케팅양성과 정 확산 및 고도화 사업	- 제5회 전국 글로벌마케팅 외국어 PT경진대회	예정														20,000			
	- 제3회 청년 글로벌 보부상 경진대회																		
	- 참여대학 정기 워크숍																		
	- 기타 공동운영 프로그램																		

3 자율성과지표

연번	자율성과지표명	3차년도('19.3 ~ '20.2)		
		목표값	달성값	달성율 (%)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

4 자율성과지표 달성도에 대한 자체 진단 및 관리 노력

■ 자율성과지표 성과 및 자체 진단

연번	자율성과지표명	성과창출과정	성과 및 자체진단
1		▶	▶
2		▶	▶
3		▶	.

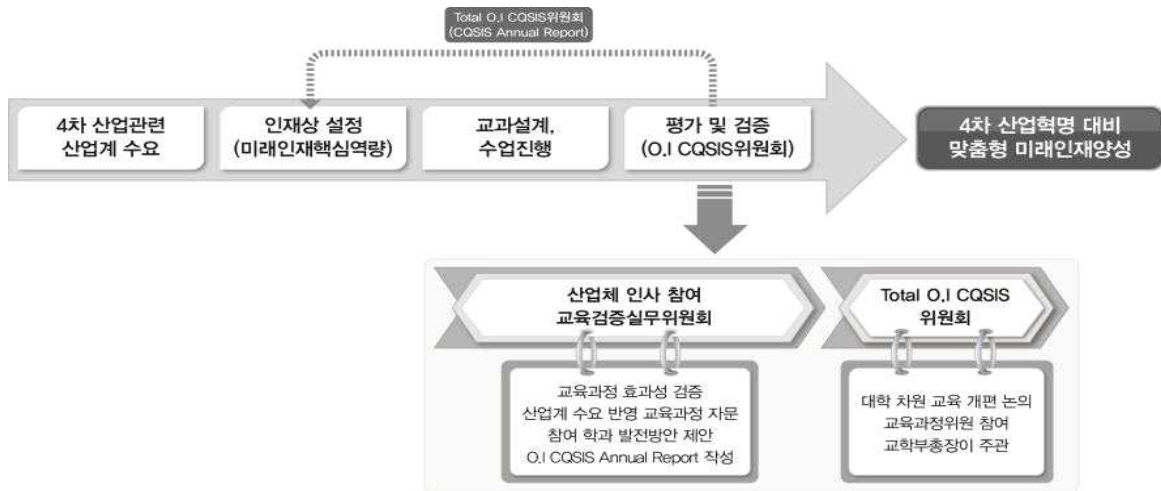
4	.	▶
5	.	▶
6	▶	▶
7	.	▶

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

5) LINC+사업 성과 관리 노력 정도

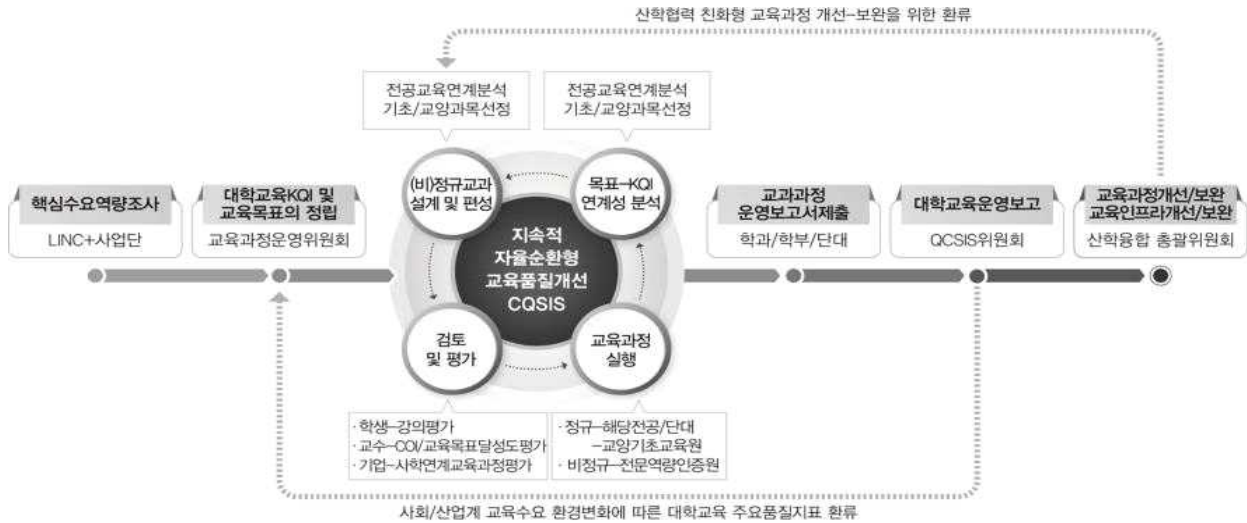
■ 개방형 혁신(Open Innovation) 기반 개방형 CQSiS 검증 체계 구축

- ◎ 4차 산업혁명 대비 맞춤형 인재상을 도출하기 위해 산업체 인사가 참여하는 학과, 단과대, Total OI(Open Innovation) CQSiS 위원회를 설치, 운영함



[OI CQSiS 개방형 검증체계]

- OI CQISIS 위원회는 순환적 자율 개선시스템에 따라 환류하고, 교육모델 품질 관리를 위한 운영 방법은 아래와 같음



[산학협력 친화형 CQISIS 환류 체계를 통한 교육품질혁신]

1-6. 산학협력 선도모델의 창출 및 추진 성과의 적정성

1-6-1. LINC+사업단에서 설정한 산학협력 선도모델의 실현 정도

■ 산학협력 선도모델의 창출 과정

- 산학협력 선도모델의 핵심전략과제와 연계한 세부 프로그램을 구성하여 운영
- 지역산업과 연계한 ICT 융합기반의 3대 특화산업을 선정하고 브랜드 프로그램을 개발하여 지역과의 협력으로 산학협력 고도화를 추진할 선도모델 창출에 노력함

■ 산학협력 선도모델의 실현 과정

- 산학협력친화형 체계 구축, 교육프로그램 인프라 구축 및 운영, 지역사회 및 기업과의 산학협력 활동 등으로 산학협력 선도모델 실현 노력

개방형 혁신기반 산학협력 교육품질(CQISIS)시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 내 미래교육선도기획단 발족으로 CQISIS 핵심역량기반 중장기 계획 수립 및 교육과정 개편, 운영 총괄 ▶ 수요자 중심의 교과비교과 과정을 통한 개방형 교육품질 혁신 추구
특화산업 연계 미래 대응 인력양성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 4차 산학협력 대비 대학 교육과정 개편을 위한 교내 인식 제고 ▶ (주)현대중공업 DT 선포식 및 4차 산업혁명 대비 DT인력양성 협약
글로벌마케터 확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 정규교과목(국제상거래커뮤니케이션) 개설을 통한 교육과정 지속 개선 및 운영 ▶ 지역중소기업 해외시장개척 역량강화를 위한 산학협력 협의체 구성 ▶ 참여학생 마케팅 활동 매출 연계시 해당 금액의 3%장학금 지급 협약 체결
바이오헬스 분야 창업 특성화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ U²A 창업지원체계 구축 (U²A : University of Ulsan, UNIST, Asan Hospital) ▶ 바이오 교육, 창업경진대회, 창업캠프, 창업콘서트 및 네트워킹 실시
글로벌 산학협력 거점 확대	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산산업단지 캠퍼스 조성을 위한 대내·외 인식제고 ▶ 산학협력 선도모델 성과 창출을 위한 인프라 지원
지역퇴직인력 활용한 QR&D 컨설팅	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산광역시 전문경력인사지원센터 퇴직전문가 전문위원 위촉 ▶ QR&D 컨설팅 수행
취약계층 교육격차 해소	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적기업 Teach For Ulsan 육성 ▶ 초·중등 산학협력 진로체험 교재 및 프로그램 개발 ▶ 진로체험 페스티벌 프로모션을 통한 시범운영으로 신규 교육프로그램 개발 및 홍보마케팅
리빙랩 기반 지역혁신	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 문화예술 분야 산업 생태계 활성화제고

■ 산학협력 선도모델 성과

- LINC+ 사업목표를 실현하기 위한 8대 산학협력 선도모델별로 지역사회공헌 목표를 체계적으로 달성할 수 있는 ESI(Economic Social Impact)지표에 따른 성과창출 항목 도출

	▶
	▶
	▶
	▶
	▶
	▶
	▶
	▶
	▶

1-6-2. LINC+사업단에서 설정한 산학협력 선도모델의 우수성

우수성과 사례	차별성
.	▶
.	▶
.	▶
.	▶
.	▶
.	▶
.	▶
.	▶

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

1-6-4. 산학협력 브랜드 창출 성과

■ 산학협력 대표 브랜드 창출

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

[울산대 LINC+사업의 대표 브랜드]

■ 산학협력 대표 브랜드 추진실적

선도모델 대표 브랜드	추진 실적
	▶
	▶
Solve For Ulsan (4U)	▶
	.

1-6-5. LINC+사업 성과 자체평가 수행 실적

■ 자체평가위원회 구성 운영

● 위원구성 : 총 5 (대학 2명, 기업체 2명, 기관 1명)

연번	구분	성명	소속	직위(급)	교내/외	(회의 참여 횟수/ 전체 회의수), 참여율
1						
2						
3						
4						
5						

● 관련 규정 : 사회맞춤형 산학협력선도대학육성사업단 운영규정(2017.06.01.) 및 자체평가위원회 운영세칙(2017.06.01.) 제정

■ 자체평가위원회 운영 결과

구분	(1차)2019. 6. 21(금), 16시 / 5호관 307-1호	(2차)2020. 2. 20(목), 11시 / 5호관 307호
평가의견	▶	▶
개선사항	▶	▶

2. 산학협력 확산 및 지속가능성

2-1. 대학 구성원의 사업 추진에 대한 관심도 및 의지 실현 정도

1 대학 총장의 사업에 대한 관심도 실적

■ 본교 산학협력 우수사례 전파 및 산학협력사업의 우수성 확산에 첨병 역할 수행

● 울산대 오연천 총장, 중앙지 등 인터뷰를 통해 울산대 산학협력의 우수성 전파

- 오연천(69·사진) 울산대 총장은 22일 국민일보와의 인터뷰에서 “우리 대학이 올해 개교 50주년을 맞이했다” (중략)
- “지방대가 이렇게 단기간에 세계적 경쟁력을 확보할 수 있었던 비결은 국내 최고 수준의 산학협력 교육과 국가지원 사업에서 경쟁력을 쌓아온 데 따른 것” (중략)
- “대학은 기업이 필요로 하는 인재를 길러내야 할 책무가 더 커질 것” 이라고 했다.

국민일보
'한국의 굴목' 울산 기업들과 거미줄 협력-산학융합의 모범

기밀한 인재와 교육 혁신을 선도하는 울산대학교가 산학협력의 모범을 보이고 있다. 울산대 오연천 총장은 22일 국민일보와의 인터뷰에서 “우리 대학이 올해 개교 50주년을 맞이했다” (중략) “지방대가 이렇게 단기간에 세계적 경쟁력을 확보할 수 있었던 비결은 국내 최고 수준의 산학협력 교육과 국가지원 사업에서 경쟁력을 쌓아온 데 따른 것” (중략) “대학은 기업이 필요로 하는 인재를 길러내야 할 책무가 더 커질 것” 이라고 했다.

울산대 오연천 총장은 22일 국민일보와의 인터뷰에서 “우리 대학이 올해 개교 50주년을 맞이했다” (중략) “지방대가 이렇게 단기간에 세계적 경쟁력을 확보할 수 있었던 비결은 국내 최고 수준의 산학협력 교육과 국가지원 사업에서 경쟁력을 쌓아온 데 따른 것” (중략) “대학은 기업이 필요로 하는 인재를 길러내야 할 책무가 더 커질 것” 이라고 했다.

● 울산대 오연천 총장, 해오름동맹(울산-포항-경주) 일환으로 개최된 제3회 Univer+City포럼서 산학협력으로 지역경제 위기 극복 제안

- 우리나라 대표적 산업도시인 울산과 포항, 그리고 경주가 해오름 동맹 일환으로 울산서 'Univer+City' 포럼을 개최.. (중략)
- 이번 포럼을 주관한 울산대 오연천 총장은 개회사를 통해 “울산-경주-포항지역이 생물학적 유기체로서 산학협력으로 지역경제 위기를 극복하자고 제안” ... (중략)
- 세 도시의 대학과 기업 관계자들의 울산대에서 제안한 ‘4차 산업협력 시대의 산학협력교육 활성화’ 를 주제로 아이디어를 공유하는 자리를 가졌다.



■ 대학의 중장기발전계획의 목표 중 하나인 ‘산학협력교육 전국 1위’ 를 위한 산학협력 기반구축 지원강화 활동

2019년도(30건)

2 대학 보직교수의 사업에 대한 관심도 실적

보직명	LINC+행사 참여실적	사업 지원실적
교무처장	▶	▶
기획처장	▶	▶
역량개발 지원처장	▶	▶
대외협력 처장	▶	▶
정보통신 처장	▶	▶
총무처장	▶	▶

3 사업 참여 및 비참여학과 구성원(학생/교수)의 사업에 대한 관심도 실적

구분	학사조직	사업성과 창출 주요 실적
비참여 학사조직	의과 대학	▶
참여 학사조직	인문 대학	▶

사회 과학 대학	▶	
경영 대학	▶	
자연 과학 대학	▶	
생활과학 대학	▶	
공과 대학	▶	
디자인·건축 융합대학	▶	

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부
자료
- 우수
사례

예술대학	▶
교양대학	▶
일반대학원	▶

4 기타 대학 구성원들의 LINC+사업에 대한 관심도 제고를 위한 노력


■ 대학 본부조직과의 교류협력 활동 강화

- 교내 모든 본부 회의 시 LINC+사업 추진 업무 및 계획 보고
 - ▶ 총장 주관 교무회의(24회), 처장회의(12회), 간부회의(12회) 등 모든 본부 회의 시 LINC+사업 추진 업무 및 계획 보고
- 산학협력단 부서장 회의 격주 개최(총 27회)
- LINC+사업단장, 역량개발지원처장, 대외협력처장, 의과대학 보직교수, 공동기기센터장, 창업지원부단장, 산학협력부단장 등 참여

■ 단과대학-LINC+사업단 정기 간담회

- LINC+사업 및 산학협력사업 추진 관련 단과대학 의견수렴을 위한 단과대학과의 정기 간담회 실시

■ 교내외 LINC+사업 관심도 증대를 위한 LINC+ 뉴스레터 배부

뉴스레터	배부처	배부주기
	교내 전체 / 가족회사 / 전국 LINC+ 사업단	매월 1회 (총 7회)

2-2. 사업성과의 확산/환류 및 지속 가능성 노력 및 실현 정도

2-2-1. 사업성과에 대한 확산 및 환류 실적

1 대학의 LINC+사업 확산을 위한 프로그램

가) 사업 확산 프로그램 운영

[정성증빙-p.41]

연번	프로그램 구분	대상	시기	LINC+사업 확산성과(파급효과)
1				▶
2				▶
3				▶
4				▶
5				▶
6				▶
7				▶
8				▶
9				▶
10				▶
11				▶
12				▶
13				▶
14				▶
15				▶
16				▶
17				▶
18				▶
19				▶
20				▶
21				▶
22				▶
23				▶
24				▶
25				▶
26				▶
27				▶

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부

자료

우수

사례

28				▶
29				▶
30				▶
31				▶
32				▶
33				▶
34				▶
35				▶
36				▶
37				▶
38				▶

나) 대학 내 LINC+사업 확산을 위한 노력

■ 현장수요 맞춤형 · 4차 산업혁명 대비 교육/훈련 시스템 강화

- ◎ 4차 산업혁명 분야별 특강 및 4차 산업혁명 시대에 대비한 인재 양성을 위해 국내 대학 최초로 DT(Digital Trans-formation) 인력 양성 프로그램 시행
- ◎ Maker Space 공간 구축을 대학 내 실무형 인재양성 교육 인프라 공간 마련

	<p>국내 첫 DT인력 양성 프로그램 (Digital Transformation) 정주영 회장의 개척정신 잇는다</p> <p>“오늘의 대학은 4차 산업혁명 시대에 부합하는 인재를 양성하는 것이 그 책무입니다.” 울산대총장 오연환은 4차 산업혁명 시대에 대비한 인재 양성을 위해 국내 대학 최초로 DT(Digital Transformation) 인력 양성 프로그램을 시행했다. DT는 4차 산업혁명보다 구체적인 개념으로, 기업이 디지털과 물리적인 요소들을 통합해 비즈니스 모델을 변화시키고 산업에 새로운 방향을 창출하는 전략이다.</p>	
[4차 산업혁명 페스티벌]	[대학 최초 DT프로그램]	[메이커스페이스]

■ 학생 스스로 지역사회 문제 해결을 기획, 활동하는 「지역학생공헌단」 활동

- ◎ 지역사회와의 공존과 나눔을 실천할 수 있는 학생공헌단을 구성하여 학과별(팀별) 특성에 맞는 지역사회 문제해결활동 진행 및 지원

[학생공헌단 홍보]	[학생공헌단 활동]	[학생공헌단 수료식]

다) 대학 내 비참여학과(부)로의 확산

프로그램 구분	대상	시기	LINC+사업 확산 성과
			▶
			▶
			▶

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

라) 대학 내 비참여 학사조직으로 LINC+사업 확산을 위한 노력

■ 울산대학교병원을 울산대학교 부속병원으로 지정하여 의료분야로 산학협력의 범위를 확대할 수 있는 제도적 기반 마련

- 기존 대학의 산학협력 역량에 새로운 지식 생산, 인재 육성·배출 등 교육 기능을 함께 수행
 - ▶ 의과대학을 포함한 LINC+지역사회 봉사학점 필수 취득 규정 수립
 - ▶ 지역사회의 문제해결을 위한 산학협력협의체 참여(치매마을 조성을 위한 Task Force)
- 의과대학에 대한 다양한 제도적 지원을 통한 산학협력 선도모델 성과 창출 및 교원 창업 지원 2건 : 의학과 신경과학전공((주)딥브레인), 의예과 의예학전공(성하메디컬(주))
 - ▶ 의과대학 기술이전 34건, 1,330백만원(계약일 기준)

■ 의학분야에 산학협력 인적 확산

- 의학분야-산학협력 공동 세미나 개최 등 다양한 협력 교류 관계 수행
 - ▶ 바이오, 공학, 의학 연구자 간 학제 교류를 바탕으로 대학과 병원의 선도모델을 창출하고 지역의 미래 먹거리 산업인 바이오헬스 분야 산업생태계 기반을 마련하기 위해 바이오헬스 포럼 개최
 - ▶ 격주로 실시 중인 대학 내 산학부서장 회의 시 울산대병원 보직 교수들이 참여, LINC+사업단-산학협력단-울산대병원 간 업무공유

2 대외 산학협력 성과확산 프로그램 운영 실적

가) 대외 관련 확산 프로그램 운영 실적

연번	프로그램 구분	대상	시기	LINC+사업 확산성과(파급효과)
1				▶
2				▶
3				▶
4				▶
5				▶

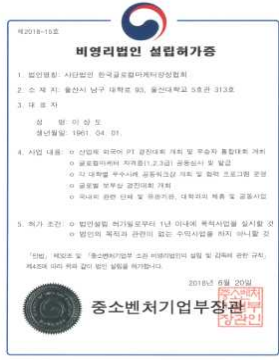
6				▶
7				▶
8				.
9				▶
10				▶
11				▶
12				▶
13				▶
14				▶
15				▶
16				▶
17				▶
18				▶
19				▶
20				▶
21				▶
22				▶
23				▶
24				▶
25				▶
26				▶
27				▶
28				▶
29				▶
30				▶
31				▶
32				▶
33				▶

나) 대학 외 LINC+사업 확산을 위한 노력

■ 비이공계열 글로벌마케터양성 모델 전국 확산

› 본교에서 최초로 시행하여 우수성을 인정받은 글로벌마케터 양성모델 확산을 위해 한국글로벌마케터양성협회를 출범하여 10개 대학* 확산

* 한국글로벌마케터양성협회 참여대학 : 울산대(회장교), 강릉원주대, 금오공과대, 배재대, 부산외대, 상명대(천안), 연세대(원주), 영산대, 창신대, 창원대

<p>울산신문 울산대, 3년 연속 산학협력 우수사례 선정</p> <p>인력양성부문 프로그램 장관상 사업단 진영미씨 우수표창장도</p> <p>울산대학교 LINC+사업단(단장 조홍래)이 지난 6일에서 8일까지 경기도 고양 킨텍스에서 개최되고 있는 '2019 산학협력EXPO'에서 산학협력 우수대학의 자격을 보였다. 산학협력사업 최대 성과 전시행사인 '2019 산학협력EXPO'에서 울산대 LINC</p> <p>인의 사회활동 참여 기회를 제공하기 위한 프로그램이다. 아메리카노를 주문했는데 레몬이 드가 나와도 당황하기보다는 이해와 배려가 필요한 카페로 치매 어르신이 음료 주문을 받고 서방에 나가고, 발달장애인들이 직접 만든 쿠키를 판매함으로써 치매에 대한 사회적 인식을 개선하고 발달장애인들의 자립을 돕는 프로젝트를 대학생들이 지역의 기관과 함께 기획하고 운영한 점이 높이 평가됐다.</p> <p>2019년 11월 05일 03면 (종합)</p>	 <p>비영리법인 설립허가증</p> <p>1. 발령명칭 : 사단법인 한국글로벌마케터양성협회 2. 조. 제. 자 : 울산시 남구 태학로 50, 울산대학교 5호관 313호 3. 대표자 : 조홍래 (대표) 4. 사업내용 : ① 산업체, 학교가 가진 경쟁력을 극대화, 및 우수인력 유입을 위한 사업 ② 글로벌마케터 양성과정(교육) 운영사업 및 사업 ③ 이 대학을 우수인력, 공학도(교) 유치 및 유망 스타트업 운영 ④ 글로벌 우수인력, 경쟁력(교) 유치 ⑤ 기타: 관련 단체 및 후원기관, 대학과의 제휴 및 공동사업 5. 허가 조건 : ① 발령일로부터 1년 이내로 목적사업을 실시할 것 ② 발령의 목적과 관련된 모든 수익사업을 허가 이내로 할 것 ③ 임원, 재원으로 「공익법정법인 설립허가제 시행에 따른 민법규정」 제45조 제4항 제2호에 해당 하는 사항을 지켜야 함</p> <p>2019년 11월 20일 중소벤처기업부장관</p>
[울산대 인력양성프로그램 교육부 장관상 수상]	[한국글로벌마케터양성협회 비영리법인 설립]

■ 대학-지역 간 협업 확대를 통한 지역사회 혁신 지원 노력

› 대학이 지역사회를 선도할 수 있는 지역 산-학-관 협업 및 혁신 우수사례를 확산시킬 수 있는 실천 전략 추진

<p>경상일보 울산대, LINC+ 학생공헌단 멘토링 활동</p> <p>울산대학교 드림빌딩 봉사단이 지난 2일 울산시 중구 역사중학교에서 꿈 설계 멘토링 프로그램을 진행했다.</p> <p>울산대 LINC+ 학생공헌단 활동서 출판</p> <p>[울산대 LINC+ 학생공헌단 멘토링 활동]</p>	<p>경상일보 울산대, LINC+ 지역문제 해결형 기업지원 장학금 수여</p> <p>LINC+사업단·울산항만공사 페플라스틱 업사이클링 추진한 학생공헌단에 장학금 300만원</p> <p>울산대 LINC+사업단과 울산항만공사가 2019년도 LINC+ 지역문제 해결형 기업지원 프로그램 장학금 수여식을 열었다.</p> <p>LINC+사업단 기업지원센터는 지난 5일부터 울산항만공사와 가족회사인 사회적기업 (주)우시산과 공동으로 2019년도 LINC+ 지역문제 해결형 기업지원 프로그램을 운영하고 있다. 이 프로그램은 선박에서 발생하는 페플라스틱 프로젝트의 일환이다. 대형 학생공헌단 그린연합(섬유 디자인학과)은 2학년 문석재·박준석·우영민·이낙경·정지윤·박지영·김보</p> <p>다의 남에서 'Save the Ocean, Save the Whales(바다를 살리고, 고래를 구하자)'는 슬로건으로 진행된 해양환경정보 캠페인에 동참했다. 이날 학생</p> <p>[울산대 LINC+ 지역문제 해결 장학금 수여]</p>
--	--

■ 동남권 LINC+사업 회장교 역할 수행을 통해 권역 간 화합 및 성과창출 활동 기여

› 동남권 LINC+사업단장회의(3회), 동남권 LINC+실무협의회(3회) 개최
› 2019 동남권 LINC+사업 공동행사 주관

<p>경상일보 울산대서 '동남권 산학협력 포럼'...11개 대학 참여 상생 모색</p> <p>울산대학교(총장 오연희)가 22일 산학협동권 국제회의장에서 2019 동남권 산학협력 포럼을 개최했다. 경부, 산학협, 산학연구기관, 동남권 지역 11개 대학 관계자 등 200여 명이 참석했다. 포럼은 지역의 산업계, 학계, 연구계, 지자체 간 네트워크 활성화를 통해 상시 산학협력 활성화 위한 계기를 마련하고, 지역의 산학협력 생태계 기반을 구축해 대학과 지역사회의 상생 발전을 견인하기 위해 개최했다. 울산전문경영인지원센터 박창기 Q&A위원장이 '고경맥 은빛지를 활용한 기업역량 강화'를 주제로 발표하고 산-학-관 폐널 5명이 토론을 이어나갔다. 이어 경남대 강재관 LINC+사업단장과 동아대 박방권 4차산업융합사업</p> <p>22일 울산대학교 산학협동권 국제회의장에서 2019 동남권 산학협력 포럼을 개최하고 관계자들이 기념촬영을 하고 있다.</p> <p>울산대 조홍래 LINC+사업단장은 는 주제로 다양한 의견을 논의함으로써</p> <p>[동남권 산학협력 활성화 포럼]</p>	 <p>2019 동남권 LINC+사업 동남권 행정컨설팅</p> <p>[동남권 11개교 행정컨설팅]</p>
--	--

2-2-2. 사업에 대한 지속가능성 실적

1 사업성과의 지속을 위한 제도 및 행·재정 지원 실적

가) 대학의 행·재정적 지원성과

연번	행·재정적 지원 내용	주요 성과
1	법인정관 개정	▶ 산학협력선도대학육성사업단 정규조직으로 편성(총장직속)
2	규정 개정	교수임용 규정 ▶ 중소기업 및 벤처기업을 창업하는 경우 대표자로 겸임·겸직이 가능 ▶ 산학협력 중심형으로 평가 받는 교수의 재지정 방안 마련 ▶ 일반 전임교수의 재계약, 재임용 평가 시 산학협력 업적부분 적용
		교수보수 규정 ▶ 교수직급 교수의 호봉승급 시 산학협력 업적기준 완화 ▶ 산학협력 중심형 교수의 호봉승급 시 산학협력 외 교수업적평가점수 기준 완화
		산학협력 중점교원 임용규정 ▶ 산학협력중점교원의 업적평가항목 추가 등 개정 ▶ 산학협력중점교원이 특정 또는 복수기관에 소속 가능하도록 개정 ▶ 승진 및 재계약 임용절차에 관한 사항 추가
		교수업적 평가규칙 ▶ 교수임용규정의 산학협력부분 업적점수 조정에 따른 업적평가규칙 내 기본점수 조정 ▶ 산학협력 활동 활성화를 위한 산학협력업적 항목 인정 점수 상향 ▶ 업적평가내역에 산학협력업적 평가 점수 확대
		교수창업 규정 ▶ 교수 창업지원 강화 및 절차 구체화 관련 개정 ▶ 교수 창업겸직 및 휴직관련 내용변경(대표자 혹은 임직원), 창업교수 요건완화(1년 이상)
지식재산권 관리규정	▶ 기술이전 및 기술자문에 대한 보상기준 변경 및 신설	
3	조직개편	▶ 미래교육선도기획단 출범 ▶ 산학협력단 기획 및 TLO조직 강화, TLO팀 신설 및 고급인력 보강
4	교육과정 지원	▶ 특화 융복합교육과정 정규교과목 운영 ▶ 융합캡스톤디자인 및 현장실습 교과목 사업단 정규교과목 운용
5	공간	▶ LINC+관(5호관) 지원 : 4층 건물, 총면적 4,929㎡ ▶ 자동차 ICT워킹랩 구축 공간 : 82㎡ ▶ 글로벌마케팅 실습실 공간 구축 지원 : 65.3㎡ ▶ 공동기기센터 지원 : 610㎡ ▶ 리빙랩 지원실 공간 지원 : 10.1㎡ ▶ 특성화구조이해실습실 : 307.8㎡ / 특성화분해조립실습실 : 162㎡ ▶ Flipped Learning 강의실 I : 80㎡ / Flipped Learning 강의실 II : 102㎡
6	기자재	▶ 공동기기센터·NARC 보유기자재 추가구축
7	기타	▶ 홍보, 구매, 교과과정 등

나) 자립화를 위한 재정확보

구분	재정지원(백만원)	인적지원(명)
울산광역시	▶ 울산광역시 대응자금 : 130	▶ LINC+위원 : 1
대학	▶ 산학협력중점교원 인건비 대응 : 28.8 ▶ 중국사무소 운영경비 : 3.9 ▶ 단장 및 보직교수 수당 : 144	▶ 채용형 산학협력중점교원 : 29 ▶ 단장, 부단장, 센터장 : 6 ▶ LINC+위원 : 11
산업체	▶ 기술개발과제 산업체 대응자금 : 23 ▶ 유료회원제 가족회사 회비 : 54.6 ▶ 기술이전 수입료 : 902	▶ 현장지도강사 : 258 / DT인력양성과정 강사 : 4 ▶ LINC+위원 : 6 / 자체평가위원 : 1 ▶ 기술개발과제 산업체 연구원 : 11 / 워킹랩 참여기업체 : 28
중앙행정 기관	▶ 자동차퇴직인력지원사업 : 1,588 ▶ 조선퇴직인력지원사업 : 360 ▶ 교육부 공학교육혁신센터 지원 사업 : 473	▶ LINC+위원 : 1
공공기관	▶ 한국무역협회 무역현장실습지원 : 60 ▶ 대한무역투자진흥공사 장기현장실습 지원 : 131 ▶ 울산테크노파크 : 8 / 울산녹색환경지원센터 : 1	▶ 안전보건공단 강사 : 9
소 계	7,682백만원	272명

다) LINC+사업 수행을 통해 창출된 성과 활용

구분	활용 성과 내용
일자리 창출	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 진로체험교실 38개교, 1,500명 참여 ▶ 방과후학교 3차년도 16개교 66,000명 참여 ▶ 방과후학교 강사 324명 취업
교육모델 확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터자격과정 개발 및 타 대학 확산 · 전국 9개교 확산, 한국글로벌마케터양성협회 비영리 사단법인 설립
재직자 재교육 부담경감	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 현장재직자 교육 : 78개사, 20건, 500명 참여 ▶ 중소기업 산업자문 및 기술지도 : 52개사, 167회, 663시간 자문
신입사원 재교육 부담경감	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학연계 교육과정 : 63개 과정 운영, 10,660명 이수 ▶ 전국 최고 수준의 장기현장실습 제도 운영 : 153개사, 465명
기업체 생산 비용 절감	<ul style="list-style-type: none"> ▶ QR&D 컨설팅 지원사업 8개 사 · 8개사, 64회, 261시간, 비용절감 469,728천원(연간) · 유료회원사 4개 발굴(4,000천원) · 실험계획법 현장재직자교육 : 8개사, 16시간, 62명 참여 · 성과확산세미나 : 16개사 69명 참여
매출증대	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중소기업 해외박람회 마케팅 지원 : 3,158만불(한화 약 386억) 수출계약 기여
기술이전	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학전체 기술이전 : 902,227천원 ▶ 사회맞춤형 융복합 기술개발과제 기술이전 : 124,728천원
특허	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 특허 출원 및 등록 총 31건, 등록 17건, 출원 12건, 해외출원 2건
사회공헌 (재능나눔)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 진로체험교실 38개교 48회 1,500명 참여 ▶ 방과후학교 총 16개교 66,000명 참여 ▶ 학생공헌단(LINCUS) 활동 · 25개 프로젝트, 136명 참가 · 지역사회와 함께하는 미술전시회 운영 · 지역사회 14명, 자원봉사자 9명, 36명 전시 작품 출품 ▶ ADIEU 음악회 “별이 빛나는 밤에” 운영 · 학생 및 지역주민 약230명 참가 ▶ 사회취약계층에 대한 인식 전환 리빙랩(Living Lab) ‘주문을 잊은 카페’ · 주문을 잊은 카페 6개 호점 운영 ▶ 방과후학교, 돌봄교실 운영을 통한 일자리창출 324명
지역 내 기관 교육 부담경감	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역맞춤형 아카데미 : 2건, 2개 사, 총 105명 참여 ▶ 지역수요맞춤형 재직자 교육 및 자문 : 3건, 3개 사, 96명 참여
지역연계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회와 함께하는 울산 신정시장 F&B(Food&Beverage) ZONE 활성화 지원 · 울산시민 약300여명 ▶ 울산남구 사회적경제와 함께하는 더불 업(Up) · 사회적경제 참여기업 18개(143명), 자원봉사자 37명 · 울산시민 약1000여명(체험참여 903명) ▶ 울산지역 자동차업체 “4차 산업혁명과 노사관계 발전” 스마트 교육 · 4회(12시간) 교육, 21명 참여 ▶ 학부연계 지역사회공헌 참여 프로그램 : 6건, 144명 참여 ▶ 조선정비 현장 Smart Factory 전환 아이디어 제안 5건
문화활성화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회와 함께하는 울산 신정시장 F&B(Food&Beverage) ZONE 활성화 지원 · 울산시민 약300여명 ▶ 지역사회와 함께하는 울산야생버섯 사진전시회 · 사진 70점 전시, 울산시민 약200여명(체험참여 90명) ▶ 지역사회와 함께하는 인문학 강좌 ‘세상을 바꾼 미술이야기’ 운영 · 학생 및 지역주민 61명 참여 ▶ 청년문화기획자 양성교육 과정 · 8회 교육, 19명 참여 ▶ 1인 크리에이터 양성 교육 · 8회(16시간) 교육, 10명 참여
창업	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업동아리 사업자등록증 19건 등록, 106,106천원 매출, 특허출원 6건
투자유치	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (주)티카로스 총 61억원 투자 유치 달성
지식재산 재능나눔	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 캡스톤디자인 연계 소상공인을 위한 지식재능나눔 7개사 23명 추진
산학연계 교육과정 신규개설	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 취업연계형 산학연계 교육과정 1개 개설 (코스포영남파워 과정)

라) LINC+사업의 지속가능한 발전을 위한 노력(※ 자립화 포함)

■ 지속가능 인프라 구축

구분	수행노력 및 실적	비고
제도 및 규정	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 직제규정 설치 ▶ LINC+ 운영규정 신설 	2017-06-01 2017-06-01
조직구성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 본부 소속(총장직속) 부속기관 설치 ▶ 중국사무소 운영 및 글로벌 산학협력 거점센터 구축(5개국 8개 도시) ▶ 공동활용장비센터 신축 ▶ 산학융합지구(산업단지캠퍼스) 구축 	2017-06-01 2012-07-05 2018-03-01 2018-03-01
전문인력	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (1차년도)산학협력단소속전임교원 임용:1명 ▶ (2차년도)산학협력단소속전임교원 임용:3명 ▶ (2차년도)산학협력단관련정규직원 임용:2명 ▶ (3차년도)산학협력단소속전임교원 임용:1명 	2017-03-01 2018-09-01 2019-02-18 2020-03-01
ICC 및 RCC 고도화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 리빙랩, 워킹랩 구축 - 자동차 ICT워킹랩 1개소, 에너지ICT워킹랩 1개소 운영 - 정책미디어 리빙랩 공간 구축 	2018-02-05 2019-11-01

■ 재정 자립화를 위한 지역산업 혁신형 및 지역사회 기여형 쌍방향 산학협력모델 운영

구분	합계
가족회사 유료화 제도	157,440천원
맞춤형기업 지원 유료화	1,834,205천원
ICC 및 RCC 고도화	209,409천원
연구진흥 TFT 운영	7,745,000천원
사회적 비용 절감	3,193,490천원
글로벌마케터 양성협회 운영	20,368천원
정부재정지원 사업 수주	3,773,142천원

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

3. 차년도 산학협력 발전계획의 적절성

3-1. 대학의 비전과 산학협력 발전계획 간 연계성

3-1-1. 대학의 산학협력 중장기 발전계획

1 대학의 산학협력 중장기 발전계획 창출 과정 적합성

■ 산학협력 중장기 발전계획 창출 과정

- 대학의 산학협력 발전계획의 신뢰성 확보 및 지역기업 등 구성원과의 연계성 강화를 위해 산학연관을 아우르는 산학협력 중장기발전계획 TF를 구성하여 발전계획 수립
- 대학 산학협력 중장기발전계획 수립 절차는 다음과 같음

2 대학의 산학협력 현황분석 및 자체 진단의 적정성

■ 대학의 산학협력 현황

구분	현황							
산학협력	▶ 전국최초 산학협력 교수제도 운영 및 전국대학 선도모델 확산							
	▶ 전국최초 6개월 장기현장실습 운영, 장기현장실습 선도대학 인증							
	▶ 범대학 산학협력 추진 및 이공계-비이공계 융합 산학협력 프로그램							
	▶ 비이공계 산학협력 프로그램 개발 및 전국대학 선도모델 확산							
▶ 방과 후 학교(Teach For Ulsan), 사회공헌센터 등 지역문제해결 및 지역기여								
연구역량	대외기관 평가명	국내 순위	연구비	구분 (기준년도)	2019년 (2018년)	산학협력단 수입	구분 (기준년도)	2019년 (2018년)
	THE 대학평가	12		전체 연구비 (전국대학순위)	1,295억원 (11)		수입합계 (전국대학순위)	762억원 (25위)
	Leiden Ranking	5						
	QS 세계대학평가	16						

※ 대학 알리미 자료 기준, ()는 전국대학순위

■ 대학 중장기발전계획과 연계한 SWOT 분석

- 대학 중장기발전전략과 연계하여 ‘학생·교육’, ‘교수·연구’, ‘산학연관협력’, ‘문화’, ‘시스템’의 5개 부문으로 나누고, 총괄 및 각 부문별로 산학협력 현황 SWOT분석을 실시하였음

구분	Strengths[강점]	Weaknesses[약점]	Opportunities[기회]	Threats[위협]
학생 교육	▶ 다양한 산학협력 선도프로그램 활용을 통한 현장실무능력 제고	▶ 지역 특유의 과잉 진학과 같은 학력 불일치에 따른 일자리 미스매칭 심화	▶ 산학협력과 대학 전반의 우수한 평가에 따른 인지도 상승	▶ 학령인구감소에 따른 입학자원 감소
	▶ 지역기업에 진출한 동문의 지속적 증가에 따른 인지도 상승	▶ 융합교육에 대한 교원의 무관심 및 거부감	▶ 지역 기업의 우수한 인지도와 인지도를 활용한 국제교류 용이	▶ 지역기업의 수도권 대학 졸업자 선호
교수 연구	▶ 우수한 산학협력 중점교수 확보	▶ 산학협력중점교수제도의 처우와 학부 내 위상	▶ 산학협력중점교수제도의 안정적인 정착과 지역사회로의 확산	▶ 산학협력 활동에 상대적 무관심
	▶ 교수진과 지역사회의 연계	▶ 산학협력중점교수의 제한적인 역할	▶ 교수업적평가시 산학협력 실적 반영 제도 구축	▶ 융·복합 교육 및 연구에 대한 요구 증대
산학 연관 협력	▶ 산학연관 협력에 유리한 조건	▶ 산학연관협력에 대한 교원의 공감대 부족과 내실화 미흡	▶ 정부의 산학연관협력 교육지원 정책 강화로 실용교육의 기회 확대	▶ 공학계열 이외 분야의 실용교육을 위한 지역 기반 취약
	▶ 산학협력을 선도하는 대학으로서의 이미지 구축	▶ 전임교원의 산학협력 실적 부족과 연구를 통한 수익창출 저조	▶ 지역 산연관의 재교육 수요 증가	▶ 지역 주요 사업의 구조조정
문화	▶ 산학협력 대상과 범위를 확대한 실천적 산학협력선도모델개발	▶ 대학 구성원의 관심과 지원 부족	▶ 지역사회 공헌을 위한 산학협력교육 확대에 대한 본교차원의 추진의지	▶ 산학협력은 이공계 영역이라는 인식
	▶ 진로체험 교육 등 수직적 산학협력관계 형성 확대	▶ 지역사회 문화발전의 선도적 역할 미흡	▶ 실버산업, Healthcare 등 신산업 창출에 대한 필요성 제기	▶ 비이공계 분야 교원 및 학생의 참여와 관심 저조
시스템	▶ 산학협력친화형 CQSIS의 시스템화 완성	▶ 연구 및 산학기자재 구축을 위한 대학의 투자지 부족	▶ 산학협력친화형 CQSIS에 대한 대내외적 우수한 평가	▶ 교과과정에 산학협력에 대한 수요반응에 미온적
	▶ 전국 최고수준의 장기현장실습제도, 캡스톤디자인 운영	▶ 비이공계 분야 교원 및 학생의 참여와 관심 저조	▶ 산학융합교육센터 설치 등으로 인한 산학협력 교육프로그램 시스템 완비	▶ 구성원의 산학협력 교육활동 필요성에 대한 공감 부족

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부
자료
- 우수
사례

◎ 산학협력 SWOT분석 기반 산학협력의 주요 추진 방향

영역	성과 요약
강점의 극대화	▶ 지역적 강점을 활용한 국내 최고 산학협력 선도대학의 위상 강화 ▶ 축적된 다년간의 산학협력 경험을 지역사회 협력으로 확대 ▶ 산업계의 인력수요에 부응하는 국내 최고의 장기현장실습(LIKE-U), 현대중공업 DT인력양성 프로그램, 융합캡스톤디자인, 산학협력 네트워크 등 프로그램 강화 ▶ 구성원의 산학협력 공감대를 바탕으로 적극적인 산학협력활동 참여 확대
기회의 활용	▶ 이공계와 비이공계를 연계한 창의적 융합교육 모델 개발 ▶ 다양한 기업 및 지역과의 협업프로그램을 활용한 지역사회발전 공헌 ▶ 울산산업단지캠퍼스(울산대 제2캠퍼스) 개교에 따른 산학협력 선도모델 실현
약점의 극복	▶ 4차 산업혁명 대응 교과목 개발 및 실험·실습 교육 강화 ▶ 유료회원제 가족회사 제도 도입 등 상호책임 강화 프로그램 추진 ▶ 해외 대학 및 기업과의 교류 프로그램 발굴
위협에 대비	▶ 다양한 실천 창업프로그램 및 창업지원 제도 운영 ▶ 유료 회원제, 유상 산학협력프로그램 등을 통한 재정 확보 ▶ 사회성장에 공헌하는 선도적 산학협력프로그램을 통한 정부재정지원사업 수주

3 지역사회 및 산업체 등 지역 장기 발전 전략 분석

■ 지역사회 및 산업체 환경변화

대내외 환경변화	▶ 주요키워드 ① 산업위기로 인한 경제 위축, ② 규제강화로 인한 친환경 수요급증, ③ 4차 산업혁명 대응 기술혁신, ④ 기술가치 상승으로 인한 무역위기, ⑤ 생활수준 향상에 따른 인간 중심으로 나타남
-------------	--

■ 지역산업 및 기업 여건 분석

구분	주요시사점
지역 동향 파악	▶ 지역 내 생산 역량이 지속적으로 감소하고 있음 · '13년 이후 생산 가능 인구 감소, 실업률 증가, 지역내 총생산 전국대비 비중 감소 ▶ 제조업의 지속적인 성장률 감소로 지역경제 위기 지속 · 지역 내 제조업 비중 높음(63.2%), 제조업 매출성장률 급감, 수출액 성장률 감소 추세 ▶ 대기업 의존형 기업구조로 지역산업 위기에 따른 기업경기 위축 · 300명 이상 기업매출 비중 77%,(창업) '15년 이후 증가추세 / (폐업) 감소추세

지역 산업 유형화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유망신산업은 지역내 기반을 조성하고 신시장을 선점하기 위한 혁신 기술 확보가 중요하므로 신규기술제품에 대한 실증 및 상용화 지원이 활성화 되어야 함 · (자동차) 미래차(자율차, 친환경차) 기반기술· 핵심부품 확보 · (에너지) 수소, 해상풍력, 원전해체 등 신기술· 신수증부품 확보 ▶ 성장산업은 지역내 확고한 기반시설을 갖추고 글로벌 시장경쟁력 또한 확보한 산업으로 시장내 경쟁우위 유지와 지속성장을 위해 기술 국산화· 수요대응형 고부가 제품개발을 위한 지원이 필요함 · (화학) 글로벌 시장점유율 확대를 위한 기술자립화 추진 · (조선) 글로벌 기술역량이 높은 친환경선박 중심 매출증대 촉진
지역 기업 유형화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역기업 유형화 결과 잠재-혁신성장기업군(36.8%), 예비-혁신성장기업군(9.9%), 선도-혁신성장기업군(3.0%)으로 나타남 ▶ 잠재-예비기업군의 선도기업 진출을 위해서는 지역내 거래관계의 핵심이 필수적이므로 혁신기술을 바탕으로 한 핵심품목 개발 및 시장 확보(수요처 확보) 지원이 중요함 ▶ 지역내 핵심거래관계를 보유한 선도기업의 지속성장지원*을 통해 지역경제를 견인하는 글로벌 기업 비중 확대가 필요함 ▶ 성장성 및 기술역량이 낮은 열위기업군이 전체 기업 중 44.2%를 차지하고 있어 혁신을 희망하는 기업을 대상으로 한 애로해결형 지원이 시급함

※ 자료 : 2020년도 울산지역산업진흥계획, 울산광역시(2019.12)

4 산학협력 중장기 발전계획의 체계성, 구체성

■ 비전 설정 : 지역과 함께 세계로 발전하는 산학협력 선도대학

- 지역의 산업체, 연구기관, 행정기관 등과의 상호 협력을 통해 산학연관 현장에 대한 학생들의 이해 증진, 창업 및 취업률 제고, 산학연관 협력 연구역량 향상을 도모함으로써 세계 수준의 산학협력 선도대학을 실현함

■ 목표 설정 : 지역산업 고도화는 지역 산업육성과 기업지원 측면으로, 글로벌 산학협력 선도는 글로벌인재양성 측면과 선도모델 확산 측면으로 접근하여 단계별 목표를 설정하였음

● 산학협력을 통한 지역산업 고도화

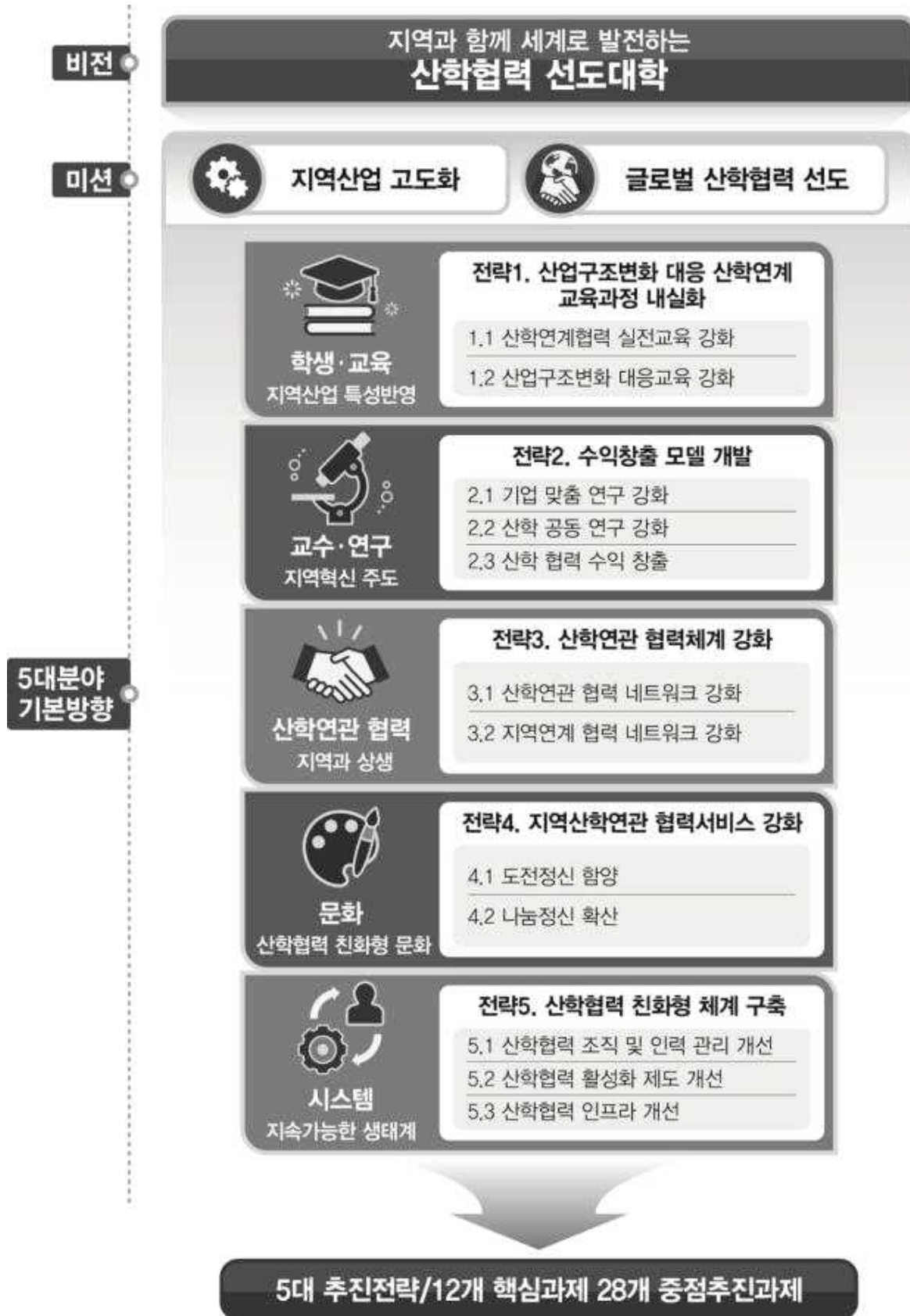
구분	단기	중장기	목표
산업육성 측면	지역산업 고부가가치화 지역산업 안정화	지역산업 구조 고도화 및 다각화	지역 산업 활성화 및 구조 고도화
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주력산업 고부가가치화 · 주력산업분야 기업생태계 강화 · 주력산업분야 기술개발 역량 강화 ▶ 신성장산업 발굴 · 고부가 신산업 · 주력산업 연계 신산업 발굴 · 울산제조업마스터플랜 수립 추진 및 세부계획 수립 ▶ 기간산업과의 융복합화를 통한 기술 활성화 · ICT, NT, ET 융복합 기술 경쟁력 제고 · 연구기반 인프라 구축을 통한 기술역량 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주력산업 업종 다각화 · 업종 다각화를 통한 지역산업 포트폴리오의 다각화 ▶ 신성장산업 육성 및 정착 · 주력산업과의 연계를 통한 신속한 산업기반 확충 · 신성장산업 정착 및 지역 주력산업화 ▶ 기간산업 연계 기술 산업화 유도 · 기간산업과의 융복합을 통한 신사업 창출 및 업종 변화 유도 · 기간산업과 IT·NT 융복합을 통한 산업의 동반 성장 	
기업지원 측면	기업지원 기반 강화 및 전문성 제고	기업지원서비스 고도화	지역 산업 기술 및 생산 경쟁력 강화
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업플랫폼 역량강화 및 지원서비스 고도화 · 기업 정책수요조사 분석을 통한 수요자 중심 기업지원 프로그램 구성/ 전문성 강화 ▶ 기술개발 및 지식창출 네트워크 추진 · 기술개발사업 성과 활용 제고 · 네트워킹 활성화 ▶ 성과 연계형 기업지원을 통한 지역산업 · 경쟁력 강화 및 강소기업 육성 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업 맞춤형 원스톱, 패키지 지원 시스템 활성화 · 성과연계형 R&D사업을 확대 추진 · 패키지형 기업지원시스템 강화 ▶ 기술혁신형 기술개발 추진 · 융복합 클러스터 확충/ 산업간 연계 기술 개발 추진 ▶ 기업수요형 융복합 기술개발 및 사업화 지원 · 실용화 기술 중심 집중 육성 · 추격기술 흡수 및 효율적 사업화 지원 	

● 선도적 글로벌 산학협력 추진

구분	단기	중장기	목표
글로벌 인재 양성 측면	지역사회 맞춤형 인재양성	글로벌 창의인재 양성	미래 창의 인재 양성
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창의·융복합 교육 · 지역사회연계 캡스톤디자인 운영 ▶ 현장맞춤형 교육 · 고부가 신산업 연계 교육/ 주력산업 연계 교육과정 발굴 운영/ 쌍방향 교육 확대 · 기업가정신 교육 및 창업마인드 함양 · 지재권 및 특허교육, 기술창업 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌 산학협력 교육 · 글로벌 인턴십 및 글로벌마케터양성과정 ▶ 트렌드교육 · 미래지향적 인재양성교육/ 지역 기간산업과 IT·NT 융복합, 4차 산업을 통한 산업연계형 교육 · 현장수요, 지역사회 맞춤형 교육/ 지역산업 특성을 반영한 인재양성 	
선도 모델 확산 측면	지역사회 및 국내 확산	글로벌 산학협력 확산	성과 연계 산학협력 고도화
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 선도모델 발굴 및 선도모델 확산 · 지역사회문화 상생협력· 쌍방향 교류 확대 · 비이공계 산학협력 활성화 ▶ 지역사회와 함께하는 산학협력 · 지역사회문제 해결/ 지역사업간 연계강화를 적극적으로 추진/산학연관 네트워크 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌 네트워크 확대 · 동문, 동문기업 연계 확대/ 자매대학 산학협력 교류 확대/ 해외연구기관, 연구소 산학협력 연계 ▶ 지역과 함께 세계로 발전하는 산학협력 · 글로벌 산학협력 확산/ 산학협력 친화적 문화 확산 	

5 대학의 산학협력 증장기 발전계획

- 대학 증장기 발전계획과 산학협력 추진 현황 매칭, 산학협력 역량분석 등 4단계의 현황을 분석하고, 이를 검토하여 전반적인 계획을 수립 [정성증빙-p.88]



[산학협력 증장기 발전계획의 비전, 목표, 전략]

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

3-1-2. 대학의 중장기 발전계획과 산학협력 발전계획과의 연관성

1 대학의 중장기 발전계획과 산학협력 중장기 발전계획과의 연관성

■ 대학 중장기발전계획 5개 분야와 연계한 산학협력 중장기 발전계획의 핵심전략 도출

분야	학생·교육	교수·연구	산학연관협력	문화	시스템
대학 중장기 발전계획	훌륭한 인성과 실력을 겸비한 인재양성	혁신을 주도하는 존경받는 교수상 구현	지역과 상생하는 산학연관협력 교육 및 연구	도전과 나눔의 대학문화 확산	지속가능한 대학경영시스템 구축
↓	↓	↓	↓	↓	↓
산학협력 중장기발전계획	산업구조변화 대응 산학연계 교육과정 내실화	수익창출 모델 개발	산학연관 협력체계 강화	지역산학연관 협력서비스 강화	산학협력 친화형 체계 구축

※ 자료 : 2019년도 울산지역산업진흥계획, 울산광역시(2018.12)대학의 지속가능 발전 계획과 연동하여 산학협력을 통한 대학의 발전 계획

■ 대학의 지속가능 발전 계획과 연계한 산학협력 중장기 발전계획의 수립

구분	추진단계	1단계(기반구축) (2012~2014)			2단계(내실화) (2015~2018)			3단계(안정화) (2019~2022)			4단계(고도화) (2022~)	
3차 중장기 발전계획		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒		
4차 중장기 발전계획											⇒	⇒
산학협력 중장기발전계획					⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒		
산학협력 수정계획								⇒	⇒	⇒		⇒

3-2. 산학협력 발전계획의 지속가능성

3-2-1. 대학의 산학협력 발전계획의 실현가능성 및 지속가능성

1 산학협력 발전계획에서 추구하는 세부 사업들의 실현 가능성

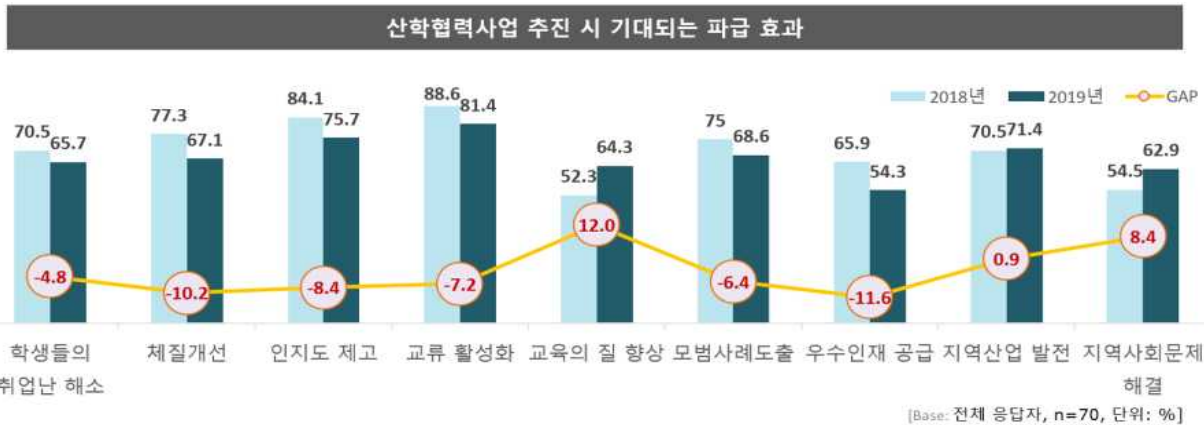
대학 중장기 발전계획 5대 영역 설정				
학생·교육	교수·연구	산학연관협력	문화	시스템
훌륭한 인성과 실력을 겸비한 인재양성	혁신을 주도하는 존경받는 교수상 구현	지역과 상생하는 산학연관협력 교육 및 연구	도전과 나눔의 대학문화 확산	지속가능한 대학경영 시스템 구축
부문	핵심전략	핵심과제	중점 추진 과제	
학생·교육	산업구조변화 대응 산학연계 교육과정 내실화	산학연계협력 실천교육 강화	현장 맞춤형/융합형 교육 강화 실천창업교육과정 강화 창의/글로벌교육 확대	
		산업구조변화 대응교육 강화	차세대 지역/혁신 아이템 창출 교육 미래산업 대응형 교육 내실화	
교수·연구	수익창출 모델 개발	기업 맞춤형연구 강화	지역사회문제해결 활동 및 연구 확대 패키지형 기업지원 및 맞춤형 연구 강화	
		산학 공동연구 강화	기술사업화 친화형 연구 확대 공동연구 인프라 및 공동연구 확대	
		산학협력 수익 창출	신규사업 발굴 및 지속적 수주 기업 유치 및 창업 활성화 대학 인프라 활용 수익 창출	
산학연관 협력	대학 인프라 활용 수익 창출	산학연관 협력 네트워크 강화	산학연관 협력 네트워크 정비 산학연관 인적교류 강화 산학협력 정보서비스 지원	
		지역연계 협력 네트워크 강화	대학중심의 지역사회 공동체 구축 지역 및 도시 연계 강화	
문화	산학연관 협력체계 강화	도전정신 함양	문제해결능력 강화 창업 친화적 문화 조성	

		나눔정신 확산	지역현안 해결 및 공공서비스 지원 지역과 함께하는 산학협력 확대 쌍방향 교류 확대
시스템	지역연계 네트워크 강화	산학협력 조직 및 인력 관리 개선	산학협력 조직 및 직무역량 강화 산학협력 전문인력/센터 체계 구축
		산학협력 활성화 제도개선	산학협력 친화형 제도 개선 재원확충 및 수익다변화 제도 구축
		산학협력 인프라 개선	산학협력 인프라 지원 체계 개선 산학협력 시설 및 장비 확충

2 지속 가능한 산학협력 발전계획

대학 총장과 구성원 전체의 사업추진 공감대 형성

- 교내 구성원을 대상으로 한 설문 조사에서 산학협력 사업이 대학의 산학협력을 위한 ‘교류 활성화’ (81.4%), ‘인지도 제고’ (75.7%), ‘지역산업 발전’ (71.4%)에 대해서는 산학협력 도움 정도가 70% 이상으로 높게 나타남
- 전년 대비 교육의 질 향상에 도움이 가장 큰 폭으로 상승한 반면, 우수인재 공급 도움도가 가장 큰 폭으로 하락함



[산학협력 사업 추진 시 기대되는 파급효과에 대한 구성원의 의견]

출처: 2020 산학협력만족도 조사 보고서

지역산업체 수요조사 결과를 반영한 방향 설정

- 산업체 수요조사를 반영한 사업 추진으로 산학협력 실현 가능성을 높임

분야	산업체 요구사항	사업 추진방향	고도화 모델 실행 프로그램
인력 양성	<ul style="list-style-type: none"> 실무능력 중시 창의적 문제해결 능력 현장 투입가능 인력 직업인 기본소양 중시 	<ul style="list-style-type: none"> 실무위주 맞춤형 교육 추진 창의적인 PBL 교육추진 산업현장 이해 교육 강화 책임감, 성실성, 인성교육 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 융복합 교육 프로그램 개발 캡스톤디자인 필수 졸업 Project 필수 수행 PBL 연계 현장실습학점제
기업 지원	<ul style="list-style-type: none"> 기업 맞춤 기술개발 상품 리콜문제 해결 Top Brand 상품화 문제해결 시간, 경비절약 	<ul style="list-style-type: none"> 신기술 분야 기술개발 단계별 기업지원 분석 및 지원책 강구 고부가가치 창출 프로그램 찾아가는 서비스 제공 	<ul style="list-style-type: none"> 기술개발 분야 특화산업 추진 기술, 경영, 상품기획, 무역, 마케팅 등 원스톱 기업지원 서비스 QR&D컨설팅 운영 패키지형 기업지원 워킹랩 운영
장비 지원	<ul style="list-style-type: none"> 저비용 지원 임대절차 간소화, 시간/횟수 제한 해결 장비사용 기술지원 	<ul style="list-style-type: none"> 장비임대 서비스 강화 장비사용 정보서비스 장비뿐만 아니라 기술지원 서비스 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 가족회사 밀착도에 따라 지원 비용차별화 및 유료회원제 도입 장비사용 실시간예약 시스템 장비운영 연구원 고용

3-2-2. 대학의 산학협력 발전계획의 자체 평가 및 환류 시스템

1 산학협력 발전계획의 자체평가 3차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약

구분	주요내용
성과 분석	성과 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 고도화 모델 발전 <ul style="list-style-type: none"> · 산학협력친화형 인사제도 혁신 / 실무중심 교육과정 운영 ▶ 산학협력 인프라 개편 확산 <ul style="list-style-type: none"> · 기업지원센터를 통한 기업지원체계화 / 개방형 워킹랩 운영 ▶ 산학협력 다양화와 개방화 추진 <ul style="list-style-type: none"> · 문화, 예술, 서비스, SW분야 확대 / 특화분야 산학협력 추진 ▶ 글로벌 산학협력의 다양화 ▶ 산학공동 R&D 기술개발, 인재양성 집중지원 ▶ 4차 산업혁명 대응 사회 맞춤형 인력양성 활성화 ▶ 취·창업 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 취·창업지원 조직 역량 개편 및 프로그램 운영 / 학생취업역량진단시스템 운영 ▶ 자립화를 위한 기술주회사의 사업 활성화 <ul style="list-style-type: none"> · 기술사업화 통합지원 플랫폼 확대 ▶ 산학협력 대학 체계 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 교수 연구실 창업 확대 운영/ 산학협력 인센티브제도 활성화/ 산학협력 조직 및 인력 역량강화
	한계점 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역의 산업 발전 및 성장 속도의 취약성으로 인한 수요의 한계 ▶ 4차 산업혁명 산학협력에 대한 비이공계 구성원의 마인드 확산 부족 ▶ 산학공동연구, 기술사업화에 대한 전폭적인 인센티브제 확대 운영 부족 ▶ 기술창업등 참여 적극성 부족 ▶ 산학간 교류 확대를 위한 브랜드 프로그램과의 연계성 확보 부족
	개선방향 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 유일 종합 4년제 대학으로서의 책임감 있는 산학협력 사업 추진 ▶ 4차 산업혁명 산학협력에 대한 교원업적 평가 반영 및 홍보 ▶ 교원의 교육, 연구, 산학협력, 봉사 영역에 대한 획기적 평가 및 개선책 마련 ▶ 창업친화형 학사제도 및 인프라 조성 ▶ 대학 프로그램의 지역사회와 함께하기 위한 적극적인 홍보와 소통 강화

2 산학협력 발전계획에 대한 자체평가 계획 기술

■ 대학의 산학협력 발전계획 자체평가 시스템 절차

- 산학협력 중장기 발전계획에서 수립된 발전전략을 바탕으로 각 부서에서는 해당 단계 및 차기 연도 실행계획, 당해 연도 집행실적을 정리한 자체평가보고서를 정리하여 자체평가위원회에 제출함
- 자체평가위원회에서는 부서별 자체평가보고서를 바탕으로 해당 단계 및 차기 연도 추진계획, 당해 연도 추진과제의 성과 등을 평가하여 산학기획위원회에 평가결과를 보고함

3 산학협력 발전계획 자체평가위원회 구성 및 운영

- 위원회 구성은 1단계와 동일한 구성으로 자체평가에 대한 연결성을 높이고 대학

산학협력 발전계획의 지속성을 담보하기 위해 구성

연번	구분	성명	소속	직위(급)

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

3-3. 산학협력 선도모델

3-3-1 산학협력 선도모델 창출

1 산학협력 선도모형의 목표 및 비전 설정

■ LINC+사업 추진성과 분석

구분	주요내용
성과 분석	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 성과도출을 위해 의과대학을 제외 한 전 단과대학 참여 ▶ 모든 단과대학에 산학협력 활동 반영 교원업적평가제도 적용 ▶ 수요자 중심의 개방형 성과관리 체계 기반 마련 ▶ LINC+사업 산학협력 지역사회 공헌(ESI) 성과 창출 항목 도출 ▶ 대학 총장이 산학협력사업의 우수성 확산에 첨병 역할 수행 ▶ 비참여학과 구성원에 대한 다양한 성과 확산 활동 ▶ 진로체험교육 수직적 성과 확산 노력 ▶ 산학협력단과 LINC+사업단의 협력체제를 구축하고, 산학협력부총장제를 통한 산학협력 컨트롤 타워 역할 ▶ 산학협력단 조직 개편을 통해 산학협력단-LINC+사업단의 유기적 일체화 구현 ▶ 4차 산업혁명 대비 대학교육방법 혁신에 참여하기 위한 교원 인사제도 마련 ▶ 연구자 DB구축 및 보유기술 검색 시스템 개발 ▶ 지역의 위기 산업인 조선업 활성화를 위하여 현대중공업과 공동으로 4차 산업혁명 핵심 인재양성 교육과정 개설 ▶ 대학의 4차 산업혁명 대비 대학 체질 개선을 위한 미래교육선도기획단 발족 ▶ 종합경력개발시스템(UCDP 2.0) 구축 ▶ 글로벌마케팅 비즈니스 인큐베이터(GMBI) 시설 구축 및 활용을 통한 수출지원 성과 창출 및 내실화 ▶ 바이오헬스분야 창업생태계조성 ▶ 산업안전과 주력산업 ICT 분야 총 11개 트랙을 개설 운영하여 전문 인력 양성 ▶ Teach-For-Ulsan, 온라인 공개강좌 교육 운영 등을 통한 교육격차 해소
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 의과대학 참여 요인 부족 ▶ 산학협력 선도모델과 LINC+사업 목표의 정합성 제고와 정량화 필요 ▶ 대학 구성원 일부 산학협력에 대한 인식부족 ▶ 연구논문 중심의 대학평가에서 산학협력친화형 교원인사제도의 획기적 개선의 어려움 ▶ 온라인 시스템 구축의 한계점 및 활용도 미흡 ▶ 글로벌 현장실습 참여율 제고 한계 ▶ 현장실습과 장기현장실습 과목의 예술대학 참여율 저조 ▶ 특화분야 교육과정이 이공계로 편중 ▶ 창업경험에 치우친 이론적 교육 제공으로 실제 창업성공 제고의 한계
개선방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 의과대학이 참여할 수 있는 산학협력제도 개선을 통한 적극적 참여 유도 ▶ 본교 LINC+사업 목표 및 산학협력 선도모델 지속적 개선 ▶ 산학협력업적의 평가기준 항목 개선 및 점수 상향 조정 ▶ 지역사회와의 산학협력활동이 연구논문실적으로 대체되도록 교수업적평가제도 개선 ▶ 산학협력친화형 인사제도의 활용을 통한 성과중심의 산학협력 사업 추진 유도

- ▶ 울산산업단지캠퍼스 내 유관기관, 연구소 등과 연계한 정보공유/협업/연계시스템 구축
- ▶ 기술, 인문·사회, 예체능 융합교육과정 개발로 예술대학의 현장실습, 캠퍼스디자인 참여확대
- ▶ 4차 산업혁명 관련 미래 신산업 코어 기술 교과목 확대 개설 필요
- ▶ 창업 실패 시 재기 기반 마련으로 안전망 구축
- ▶ 실제 창업에 필요한 요소별 실전형 교육 프로그램 제공

2 산학협력 선도모델 창출 비전 및 목표

■ 비전 및 목표 설정

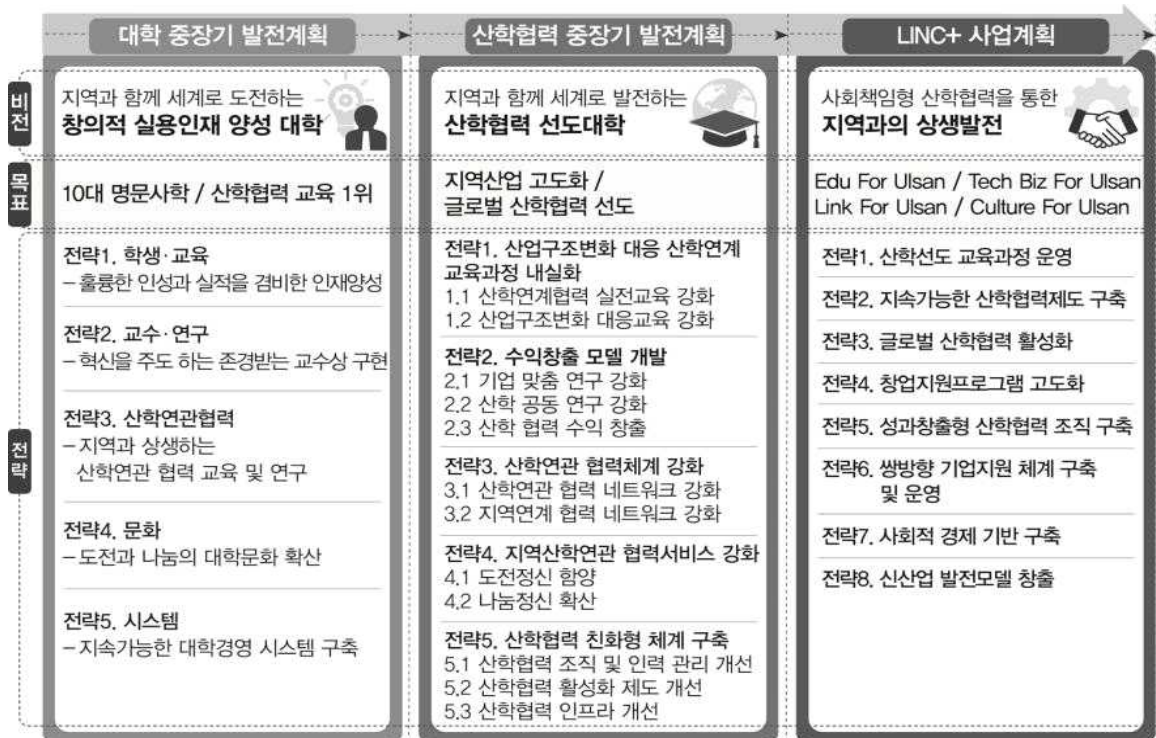
■ 4차년도 사업추진 논리모델

- 본교는 대학의 중장기 목표와 산학협력 중장기발전계획과 연계하여 LINC+성과인 창의인재육성, 산학일체창조생태계, 글로벌 강소기업배출을 달성하기 위해 논리모델을 수립하고 세부사업 추진

[4차년도 사업추진 논리모델]

3 대학의 중장기 발전계획과 산학협력 중장기 발전계획 등과 종합적 연계

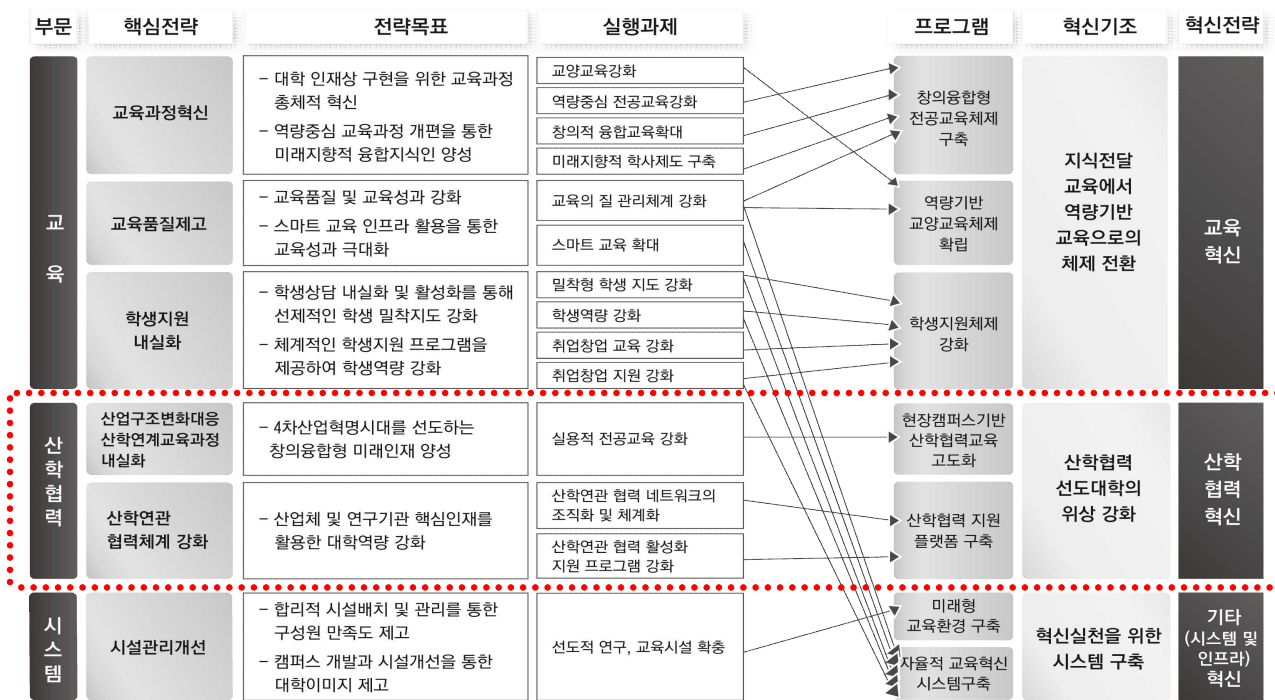
■ 대학 중장기 발전계획, 산학협력 중장기 발전계획과의 분야별 연관성



- 대학 중장기 발전계획과 산학협력 중장기 발전계획 및 LINC+ 사업계획에서는 비전 뿐만 아니라 세부사업 측면에서도 연계성을 보유하고 있어, 일정한 방향성을 가지고 지속적인 연계·협력을 추진하고자 함

■ 대학 중장기 발전계획 3단계 계획의 혁신전략 도출과 산학협력 중장기발전계획 등 연계

- 대학 중장기 발전계획 3단계 계획의 혁신전략과 연계하여 대학 산학협력 중장기 발전 계획, LINC+사업계획의 추진전략 및 실행과제 설정



4 산학협력 선도모형 창출을 위한 지역사회 및 지역산업(지자체 등)과의 연계/협력

■ 지역사회 및 지역산업과의 ‘LINC+산학협력 네트워크’ 운영

- 산학협력 네트워크를 구성하고 다음의 주요한 사업과 연계하여 산학협력 사업성과를 지역사회에 환류 ① LINC+선도모델의 비전 공유, ② LINC+선도모델의 지속적 발전방안, ③ LINC+선도모델의 핵심 프로그램 공유, ④ 신사업 모델창출을 위한 아이디어 발굴 체계 구축, ⑤ LINC+선도모델의 우수성 확산 등

■ 지역사회 및 지역산업과의 유기적 협력체계 구축

- 지자체, 울산테크노파크 등 울산시 유관단체와 지역 정책 연계 프로그램 운영
- 대학, 연구소 및 혁신기관과의 선도적 프로그램을 발굴하고 확산

■ 지역 내 특화 분야별 핵심 유관기관 협력체계 강화

- 지역산업의 구조 고도화 및 고부가가치기업 육성을 위해, 특화 분야 전후방 산업, 연관 산업을 상호 발전시킬 수 있는 정책모델 공동연구
- 특화 기술지원을 위해 자동차산업에 강점을 가지는 자동차부품연구원, 울산테크노파크, 울산지역산업평가단 등 관련 기관과 연계체제를 강화하고, 지역기업의 R&D 및 기술사업화 활동 강화

■ 취업/창업 지원 효율성 확대를 위한 협력체계 강화

- 취업/창업 증대를 위해, 울산광역시, 고용노동부, 울산경제진흥원 및 타 대학의 창업 교육센터와 공조체계 강화

5 사업계획의 타당성 및 실현가능성

■ 총장의 관심 및 구성원의 사업 추진 의지

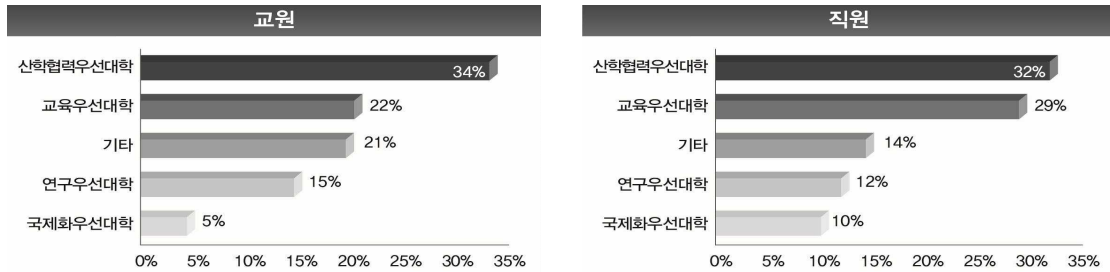
- 총장의 사업에 관한 관심

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

- ▶ 대학은 산학협력 활성화를 위한 산학융합지구를 조성하고, 산업단지 캠퍼스를 개교
- ▶ 총장이 선도적으로 대학의 이미지를 산학협력에 두고 산학협력 우수성을 전 세계에 전파

● 구성원의 사업 추진의지

- ▶ 본교 소속 교수 및 직원을 대상으로 2020 교육수요자 만족도 결과 산학협력을 최우선 중요 요소로 인식



[2020 교육수요자 만족도 조사 결과]

■ 산업체 수요조사를 기반으로 한 사업계획 수립

- 매년 산업체 수요조사를 기반으로 추진사업에 대한 성과분석과 향후 사업계획을 수립하고 있음

- ▶ 수요조사를 바탕으로 추진프로그램에 대한 만족도 검토 및 향후 프로그램 추진 개선 방향 설정
- ▶ 3차년도 LINC+사업 수요 및 만족도 조사 보고서
 - 조사기간 : 2019년 12월 16일 ~ 2020년 1월 10일
 - 내 용 : LINC+사업 참여 기업/학생/교수 만족도 및 수요조사
 - 조사규모 : 기업체 220명, 학생 296명, 교원 70명
 - 조사방법 : 정형화된 설문지를 이용한 웹설문



6 산학협력 선도모델 창출을 위해 대학에서 추구하는 산학협력 발전전략 및 방향

■ 산학협력 발전전략 수립을 위한 SWOT 분석

■ 대학 중장기발전 계획에 부합하는 산학협력 발전전략 및 방향 설정

- 우리 대학은 ‘지역과 함께 세계로 도전하는 창의적 실용인재 양성 대학’이라는 비전 아래 ‘산학협력교육 전국 1위’를 대학 목표로 설정하였음
- ‘산학협력교육 전국 1위’의 대학 목표를 달성하기 위해 전략목표를 ‘지역과 상생하는 산학연관협력 교육 및 연구’로 수립하고 아래와 같이 발전전략 체계를 수립하였음

전략목표	지역과 상생하는 산학연관협력 교육 및 연구 ⇒ 울산 및 인근 지역의 산업체, 연구기관, 행정기관 등과의 상호 협력을 통해 산학연관 현장에 대한 학생들의 이해 증진, 창업 및 취업을 제고, 산학연관협력 연구역량 향상을 도모함으로써 전국 최고 수준의 산학협력 선도대학을 실현함
발전 방향	1 산학연관협력 융합교육모델 및 교육과정의 실천적 선도 : 수요처에서 요구하는 국내외 산학연관협력 융합교육모델 개발 및 교육과정의 정립을 통한 창의적 실용인재 양성
	2 산학연관협력 연구를 통한 지역경제 견인 : 긴밀한 산학연관협력을 통한 교수의 연구능력 향상과 산학연관의 상생발전 및 학생의 취업 도모
	3 산학연관협력을 통한 다양한 수익모델 창출 : 연구결과 및 아이디어의 지적재산권화, 대학 내 기업설립, QWL증진사업 등을 통한 재정수입의 확대

7 산학협력 선도모델의 독창성 및 수월성

구분	주요내용
산학협력 선도모델의 독창성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력일체화를 위한 산학협력부총장 제도운영 ▶ 전 대학이 산학협력친화형 인사제도 적용 ▶ 전국최초 산학협력전임교수(2005년)제도 운영 ▶ 산학협력 품질의 지속적 개선 시스템(CQSYS) 구축 ▶ Big Data Based 장기현장실습 관리 프로그램 구축 ▶ Working Lab / Living Lab 구축 ▶ 울산산학융합지구에 울산대 제2캠퍼스 구축 ▶ 지역 창업의 중심기관체제 운영(대학 내 창조경제혁신센터, 대학창조일자리센터) ▶ 전국 최대 규모 및 100% 유급화로 시행되는 장기현장실습 운영 ▶ 글로벌마케터 양성과정 등 성공적 산학협력 프로그램의 전국 확산 ▶ 사회적협동조합 등 지역 사회 연계 프로그램 운영 확대 ▶ 산학협력 교원과 NCN 연계를 통한 산학협력 네트워크 활동 ▶ 유료회원제 가족회사 제도 운영
산학협력 선도모델의 수월성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 창학 이념이 산학협력이며, 대학 중장기 발전계획의 주요한 테마로 산학협력 설정 ▶ 산업체가 많은 지역적 여건과 대학의 지리적 위치 ▶ 산학협력중점교원 제도의 안정적 운용 ▶ 현대중공업 등 대기업과의 친밀한 협력관계 구축 ▶ 전 대학에 산학협력친화형 인사제도 적용 ▶ LINC+사업을 수행을 통해 산학협력 사업에 대한 대학 전체 이해도가 높아짐 ▶ 산학협력을 잘하는 대학으로 이미지 구축 ▶ 창업과 관련한 지역 중심기관 역할 수행 중임 ▶ 지자체 및 지역 내 기업지원과의 협력관계가 우수함 ▶ 지역 기업단체와의 협력관계 우수함

3-3-2 참여 학사조직

1 참여 학사 조직 관련 성과 분석

I
II
III
IV
V
VI
VII
첨부 자료
우수 사례

구분		주요내용
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 성과 도출을 위해 의과대학을 제외 한 전 단과대학 참여 ▶ 모든 단과대학에 산학협력활동을 반영한 교원업적평가제도 적용 ▶ 수요자 중심의 개방형 성과관리 체계 기반 마련 ▶ LINC+사업에 산학협력 지역사회 공헌(ESI) 성과 창출 항목 도출 ▶ 대학 총장이 산학협력사업의 우수성 확산에 첨병 역할 수행 ▶ 비참여학과 구성원에 대한 다양한 성과 확산 활동
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 의과대학 참여 요인 부족 ▶ 산학협력 선도모델과 LINC+사업 목표의 정합성 제고와 정량화 필요 ▶ 대학 구성원 일부 산학협력에 대한 인식부족 ▶ 연구논문 중심의 대학평가에서 산학협력친화형 교원인사제도의 획기적 개선의 어려움
개선방향		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 의과대학이 참여할 수 있는 산학협력제도 개선을 통한 적극적 참여 유도 ▶ 본교 LINC+사업 목표 및 산학협력 선도모델 지속적 개선 ▶ ESI지수 항목별 평가 측정요소 개발을 통한 정량화 추진 ▶ 산학협력업적의 평가기준 항목 개선 및 점수 상향 조정 ▶ 지역사회와의 산학협력활동이 연구논문실적으로 대체되는 교수업적평가제도 개선

■ 참여 학사조직별 사업 참여 총괄표

단과대학	참여학사 조직		교원 수	학생 수
	학부(과)	전공		
인문대학	국어국문학부	국어국문학전공	6	215
		한국어문학전공	-	89
	영어영문학과	영어영문학전공	9	241
	일본어.일본학과	일본어.일본학전공	3	162
	중국어.중국학과	중국어.중국학전공	3	184
	프랑스어.프랑스학과	프랑스어.프랑스학전공	4	122
	스페인.중남미학과	스페인.중남미학전공	6	162
	역사.문화학과	역사.문화학전공	5	159
	철학과	철학전공	5	131
교양대학	영어과(아)	영어전공	-	-
	교양학부	교양학부	4	-
사회과학 대학	사회과학부	경제학전공	5	218
	사회과학부	행정학전공	5	247
	사회과학부	국제관계학전공	7	161
	사회과학부	사회.복지학전공	8	203
	사회과학부	법학전공	6	240
	사회과학부	경찰학전공	4	187
	행정학과(아)	행정학전공	-	-
경영대학	경영학부	경영학부	-	149
	경영학부	경영학전공	14	422
	경영학부	글로벌경영학전공	4	231
	경영학부	경영학전공(아)	-	172
	회계학과	회계학전공	4	242
	경영정보학과	경영정보학전공	6	224
자연과학 대학	수학과	수학전공	8	167
	물리학과	물리학전공	11	152
	화학과	화학전공	12	223
	생명과학부	생명과학부	1	201
	생명과학부	생명과학전공	6	24
	생명과학부	의생명과학전공	8	28
	스포츠과학부	스포츠과학부	2	75
	스포츠과학부	생활체육전공	3	127
	스포츠과학부	운동건강관리전공	2	103
생활과학 대학	생활과학부	아동.가정복지학전공	6	265
	생활과학부	주거환경학전공	4	157
	생활과학부	식품영양학전공	2	223
	생활과학부	의류학전공	5	149
공과대학	기계공학부	기계자동차공학전공	23	768
	기계공학부	항공우주공학전공	6	152
	조선해양공학부	조선해양공학전공	11	297
	산업경영공학부	산업경영공학전공	10	327
	산업경영공학부	산업공학전공	-	5
	전기공학부	전기전자공학전공	30	828

	전기공학부	의공학전공	4	120		
	전기공학부	전기에너지공학전공	-	0		
	화학공학부	화학공학전공	13	342		
	IT융합학부	IT융합전공	15	367		
	첨단소재공학부	재료공학전공	15	405		
	건설환경공학부	건설환경공학전공	9	370		
디자인 건축융합 대학	건축공학부	건축공학전공	4	188		
	건축학부	건축학전공	5	228		
	건축학부	실내공간디자인학전공	3	100		
	디자인학부	디자인학부	-	-		
	디자인학부	산업디자인학전공	4	117		
	디자인학부	디지털콘텐츠디자인학전공	5	118		
예술대학	디자인학부	시각디자인학전공	3	135		
	음악학부	음악학부	1	-		
	음악학부	성악전공	2	37		
	음악학부	피아노전공	3	88		
	음악학부	관현악전공	3	91		
	미술학부	동양화전공	1	28		
	미술학부	서양화전공	3	91		
	미술학부	조소전공	1	34		
대학원	일반대학원	섬유디자인학전공	3	119		
		한국어교육학과	-	6		
		한국사·한국문화학과	-	3		
		철학과	-	4		
		경제학과	-	3		
		행정학과	-	1		
		사회·복지학과	-	-		
		법학과	-	2		
		경찰학과	-	-		
		경영학과	-	8		
		HRD컨설팅학과	-	3		
		교육학과	5	8		
		수학과	-	1		
		물리학과	-	18		
		생명과학과	-	15		
		화학과	-	10		
		체육학과	-	4		
		아동·가정복지학과	-	11		
		주거환경학과	-	-		
		식품영양학과	-	2		
		의류학과	-	-		
		기계공학과	-	41		
		건설기계공학과	-	1		
		조선및해양공학과	-	4		
		산업경영공학과	-	3		
		전기전자컴퓨터공학과	-	58		
		화학공학과	-	13		
		첨단소재공학과	1	3		
		건설환경공학과	-	14		
		중공업융합기술공학과	2	-		
		안전보건전문학과	-	6		
		부유식해상풍력학과	-	1		
		친환경산업·에너지자원융합학과	-	1		
		건축학과	-	3		
		디자인학과	-	-		
		미술학과	-	-		
		음악학과	-	-		
		합계			363	11,657

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료우수
사례

3-3-3. 산학협력 선도모델 실현 계획

1 산학협력 선도모델 실현 추진 성과 분석

구분		주요내용
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 여건과 대학의 역량 분석을 통한 산학협력 선도모델 도출 ▶ 산학협력 선도모델의 교내·외 인식 제고 ▶ 산학협력 선도모델 성과 창출을 위한 제도적 기반 마련 ▶ 산학협력 전문인력 확충 ▶ 기업협력센터(ICC), 지역사회협력센터(RCC) 내실화 ▶ 산학협력업적평가 확대 운영과 산학협력중점교원 총원 ▶ 4차 산업혁명 대응 지역사회협력 맞춤형 교육 프로그램 개발 운영
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력의 적극적 참여를 위한 구성원들의 프로그램 참여 적극성 부족 ▶ 산학친화형 교육체계 확산에 따른 특화산업 교과목 확대 운영 노력이 일부 학과에서 적극적으로 이루어지지 않음 ▶ 기술개발 및 기술이전 등 활동 참여교원이 제한적 ▶ 지역협력 프로그램 개발 및 참여에 대한 참여구성원의 마인드 확산 부족 ▶ 기술창업 등 창업활동에 대한 적극성 부족
개선방향		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 본교 LINC+사업 목표 및 산학협력 선도모델 재설정 ▶ ESI지수 항목별 평가 측정요소 개발을 통한 정량화 추진 ▶ 대학의 산학협력 발전계획의 자체 평가 강화와 연차별 또는 중장기 로드맵에 따른 성과분석 결과를 반영한 환류체계 강화 ▶ 산학협력 인프라 역량 평가와 학생, 교수 등 참여 구성원의 적극적 참여를 독려하기 위해 인센티브 확대

2 선도모형에 대한 비전 및 목표의 전략 및 세부계획

가) 산학협력 선도모형의 목표 및 전략과제

- 대학의 산학협력 중장기 발전계획의 자체평가 결과와 LINC+ 사업 추진에 따른 성과와 한계점을 반영하여 고도화 방향 설정
- 지역산업체 수요조사결과와 지역의 산업여건, 대학의 역량진단을 바탕으로 차년도 사업 고도화 추진 방향 수립

나) 전략과제별 실행방안

- 산학협력 목표와 일치하는 실현가능한 전략을 수립하고, 투입 → 과정 → 산출 → 성과 단계로 이어지는 세부 계획을 수립

전략과제 1	산학선도 교육과정 운영	Edu For Ulsan
투입	▶ 산학융합총괄위원회, 산학협력친화형 학사제도, 산학협력친화형 대학조직 개편	
과정	▶ 4차 산업혁명 대비 교육과정 혁신 / 특화교육의 전 주기적 현장친화형 교육과정 운영 ▶ 지속적 자율순환형 교육품질개선 체계(CQSIS) 운영	
산출	▶ 4차 산업혁명 대비 교육과정 이수학생 수, 산학협력 친화형 교육과정 이수학생 수	
성과	▶ 취업률, 고용률, 지역 내 고용유발 효과, 지역산업 일자리 창출 효과	

전략과제 2	지속가능한 산학협력제도 구축	Edu For Ulsan
투입	▶ 산학협력부총장제, 산학협력친화형 교원인사제도, 산학협력친화형 대학조직 개편, 유료회원제 가족회사 제도	
과정	▶ 지속적 자율순환형 교육품질개선체계(CQSIS) 운영 강화 ▶ 교원의 산학협력 업적 점수 적용 확대 / 산학협력 통합관리(산학협력문제은행) 시스템 구축	
산출	▶ 산학협력 참여 교원수 증가율, 교원의 산학협력 인식 개선도, 지역산업의 기술적 문제해결 횟수	
성과	▶ 지역 산업의 매출액 증가율, 지역 생산성 증가 기여도, 지역의 기술 경쟁력 기여도	

전략과제 3	글로벌 산학협력 활성화	Tech Biz For Ulsan
투입	▶ 산학협력 친화형 교육과정, 장단기 해외현장실습 제도, 취·창업 역량강화 프로그램 그램	
과정	▶ 글로벌 네트워크를 통한 산학협력 및 창업 수요 발굴과 협력 방안 강화 ▶ 글로벌 현장실습·창업교육·캡스톤디자인 교육 등 글로벌 산학협력 내실화 ▶ 한국지역대학연합 대학 - 월드옥타 공동 프로젝트 추진	
산출	▶ 글로벌 현장실습 참여학생, 글로벌 창업캠프 참여학생, 수출상담 횟수	
성과	▶ 해외취·창업자 수, 지역기업의 수출계약 기여액	

I
II
III

전략과제 4	창업지원 프로그램 고도화	Tech Biz For Ulsan
투입	▶ 창업친화형 학사제도, 산학협력친화형 교육과정, 창업공간 및 재정	
과정	▶ 글로벌 스타트업 엑셀러레이팅 기능 강화 및 바이오 헬스 창업투자조합 조성 ▶ 울산대학교-UNIST-서울아산병원의 컨소시엄으로 '바이오헬스 글로벌 스타트업 플랫폼 구축'의 공동 목표 아래 향후 성공적인 사업 수행과 상호 정보공유 및 네트워킹 구축	
산출	▶ 창업교과과정 이수학생 수, 창업캠프 참여 횟수, 창업 강좌 수, 학생창업 펀드 유치 수	
성과	▶ 창업자 수, 매출액, 투자 조성액	

IV
V
VI

전략과제 5	쌍방향 기업지원 체계 구축	Link For Ulsan
투입	▶ 산학협력협의체, 원스톱기업지원제도, 공동연구장비 활용, 산학협력친화형 교원인사제도	
과정	▶ 쌍방향 혁신을 주도하는 워킹랩을 통한 기업연계 쌍방향 산학협력의 차별화 추구 ▶ 산업체 협업 플랫폼에서 지역 산업 발전 선순환 지원으로 지역 혁신 실천 ▶ 시급한 지역현안 발굴과 지역사회 연계 산학협력 프로그램 집중 지원	
산출	▶ 산업체(지역사회) 매출액, 대학과 산업체(지역사회) 네트워크 및 협업 횟수, 애로문제 해결 건수	
성과	▶ 산업체(지역사회) 매출 향상도 및 원가절감, 기술경쟁력 향상 기여도, 지역 내 총생산액 증가도	

VII
첨부
자료
우수
사례

전략과제 6	성과창출형 산학협력 조직 구축	Link For Ulsan
투입	▶ 산학협력부총장제, 산학협력친화형 교원인사제도, 산학협력친화형 대학조직 개편	
과정	▶ 울산산업단지캠퍼스 완공으로 기업과 국가기관의 R&D연구소가 입주하여 교육-연구-사업화-취업이 동시에 이뤄지는 차별화된 산학협력 조직 구축 ▶ 기술사업화 조직정비를 통한 전략적 IP관리 및 적극적 기술사업화 추진 ▶ 창업지원단 운영 성과 고도화	
산출	▶ 산학협력관련 정규직 수, 산학협력중점교원 수, 산학협력관련 인력의 전문성 정도	
성과	▶ 지역 내 고용유발 효과, 지역기업 및 사회 파급효과	

전략과제 7	사회적 경제 기반구축	Culture For Ulsan
투입	▶ 산학협력친화형 조직개편, 지역사회지원프로그램	
과정	▶ 커뮤니티 맵핑(Community Mapping) 기반 지역사회 문제해결과 공동체 문화 형성기여 ▶ 시급한 지역현안 발굴과 지역사회 연계 산학협력 프로그램 집중 지원	
산출	▶ 지역사회봉사 건수, 지역문화 발전 활동 건수, 소외계층 지원활동 건수	
성과	▶ 지역사회 혁신활동의 지역주민들에 대한 인지도, 지역사회혁신활동 만족도, 지역사회 혁신활동의 지역문화/산업 등의 활성화에 대한 기여도	

전략과제 8	신산업 발전모델 창출	Culture For Ulsan
투입	▶ 산학협력친화형 조직개편, 산학협력친화형 교원인사제도	
과정	▶ 주력산업 ICT 워킹랩 중심 연구개발 개방혁신 ▶ 산업안전 분야 산학협력 모델, 고령친화형 스마트시티 구축 모델, 의료·바이오 분야 산학협력 모델 발굴 등 지역 내 신산업 창출을 위한 연구 협의체 운영 ▶ 기존 특화분야 산업뿐 아니라 국가 경제성장을 선도할 수 있는 수소산업, 부유식 해상풍력산업 발굴 노력	
산출	▶ 지자체 연계 협업 건수, 산학공동기술개발과제 건수, 현장재직자교육 운영 건수 및 참여자 수	
성과	▶ 신 성장 산업 개발 발굴 및 기여도, 지역의 기술경쟁력 강화 기여도, 일자리 창출효과	

3-3-4. 산학협력 선도모형 창출을 위한 사업추진 및 관리 체계

1 사업 추진 및 관리체계

가) 사업 추진 및 관리체계 성과 분석

구분		주요내용
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사업추진위원회를 구성하여 주별 운영(총 15차 운영)을 통해 사업추진 내용과 사업성과를 점검 관리 ▶ 대학의 산학협력 지원조직과의 상시 협조(사업추진위원회 참여) 체계를 구축하고 운영 ▶ 학과장 연석회의(매주 화요일)를 통해 LINC+사업 추진 현황 공유 ▶ 수요자 중심의 개방형 성과관리 체계 기반 마련 ▶ LINC+사업을 산학협력 지역사회 공헌(ESI) 성과 창출 항목 도출
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+ 사업 세부추진 내용의 숙지(熟知)가 부족하여 추진목표 설정이 미흡 ▶ 산학협력 지원조직과의 소통, 협력을 위한 교류가 답보 상태에 있음 ▶ LINC+ 자체평가회의 확대 필요(연 2회)
개선방향		<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+ 조직 개편에 따른 추진 조직의 전문성 강화를 위한 인력을 구성 배치하고 사업 추진 일정관리 및 성과 평가 체계를 상설화 ▶ 사업단의 대표 브랜드 프로그램의 성과 확산을 위한 우수사례 창출과 홍보 활동 강화

나) 사업추진 및 관리체계 계획

- 수요자 중심의 개방형혁신(Open Innovation) CQIS 시스템 운영
 - ▶ 가족회사, 대학 구성원, 기업지원기관 및 지역사회의 수요를 기반으로 사업의 단계별 전략을 수립함
 - ▶ 대학 본부와 분야별 특화센터가 협력하여 사업의 목표 달성을 위한 8대 전략과제를 수행하고, 도출된 성과의 내용은 사업의 참여주체에게 환류 하는 체계로 운영함
- 대학에서 설정한 사회적 공헌도에 기반을 둔 정량적, 정성적 성과 관리
 - ▶ LINC+사업을 통한 지역 및 기업과의 다양한 산학협력 활동으로 지역경제 활성화에 기여한 정도 및 지역사회발전에 기여한 정도를 측정

[LINC+사업 성과관리 체계 추진 체계]

2 LINC+ 사업단 구성 및 운영계획

가) LINC+ 사업단 구성 성과분석

구분		주요내용
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업 지원단을 통한 대학 차원의 적극적 지원 ▶ 산학협력단과 LINC+사업단의 협력체계를 구축하고, 산학협력부총장제를 통한 산학협력 컨트롤 타워 역할 ▶ LINC+사업단 소속 정규직원 배치 ▶ 글로벌 산학협력 거점센터 설치 ▶ 산학융합교육센터, 기업지원센터, 사회공헌센터 등 특정분야지원 전문기구 설치
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업단 인력의 전문성 부족 ▶ 조직 확대에 재정 지출의 증가되어 추가 자원 확보 필요하나 수익 창출은 아직 미흡함
개선방향		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력단이 대학 내 산학협력을 기획·조정하고, 수익창출 업무를 효율적으로 수행하도록 유도 · 산학협력 기획 및 연계 전문가(산학협력 코디네이터) 발굴 및 육성 · 기술이전 및 기술사업화 촉진을 통한 수익모델 창출 ▶ 지역 신산업 발굴과 추진동력을 강화하기 위한 ICC설립

나) LINC+사업단 조직 인력 구성표

연번	구분	성명	소속	직위(급)	담당업무

다) LINC+사업단 조직도

라) LINC+위원회의 구성 및 운영계획

■ 위원회 구성 및 운영계획

- 대학의 산학협력활성화 방안 및 각종 산학협력 지원정책 수립을 위해 부총장을 위원장으로 하고 단과대학장, 보직교수 및 지자체와 산업체 인사로 구성된 LINC+ 위원회 구성 및 연 2회 개최

■ LINC+ 위원회 역할

역할	역할 수행 세부 내용
제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사업계획 수립 및 예산운영에 관한 사항 의결 ▶ 사업계획의 주요 변경과 관련 주관기관의 의결사항 심의 ▶ LINC+ 사업 운영에 필요한 규정 제정 및 개정
교육과정 운영지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업체 수요조사에 반영된 교과목 개설에 대한 촉구 및 의결 ▶ 산업체 맞춤형 특화산업 교육과정 트랙 개선 협의 ▶ 산학협력사업의 성과 확산노력
행·재정적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+ 사업단 조직 구성 및 효율적인 운영방안 점검 ▶ 효율적인 사업진행을 위한 대내외 재정적 후원활동 전개 ▶ 대학행정의 중심적인 기능을 하는 부서장들의 적극적인 활동 참여
사업성과 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+ 사업 관련 위원회, 협의회 진행사항 점검 ▶ LINC+ 사업성과보고회 참석 및 성과평가 및 피드백 ▶ 핵심성과 미달성 지표의 지속적 모니터링 및 대책 마련 수립

3 LINC+ 사업단장의 역할 및 위상

가) LINC+ 사업단장 역할 및 위상 성과 분석

구분	주요내용
성과 분석	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력부총장이 LINC+사업단장을 겸직하여 대학 내 LINC+사업의 위상제고 ▶ LINC+사업단장이 대학 내 산학협력 최고 의사결정자로서 일원화된 산학협력 지원체계를 구축하여 산학연계 활동의 효율성을 증대
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학사제도, 교육과정개편 등 대학 교육과정 개편 권한 제한 ▶ 산학협력단, 창업지원단의 겸직으로 업무 가중
개선방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력친화형 교육과정 위원회 신설과 대학교육과정위원회 참여를 통한 학사제도 관련 권한 강화 ▶ 산학협력단, LINC+사업단, 창업지원단에 부단장(총5명)을 보강하여 업무 부하 경감

나) LINC+사업단장의 대학에서의 역할 및 위상 제도화

역할 및 위상 관련	제도 구축 여부	주요 내용	규정 제정 시기
대학 내 산학협력 사업 총괄책임/ 의사결정자	울산공업학원정관	산학협력부총장 지위 명문화	2011-12-30
	울산대학교직제규정	산학협력부총장 지위 명문화	2011-12-30
사업단장 직무/역할	울산공업학원정관	사업단장의 직제 구성	2014-02-15
	울산대학교직제규정	사업단장의 직무	2011-12-30
	산학협력선도대학 육성사업단 운영규정	사업단장의 역할	2012-06-01

다) LINC+사업단장의 역할과 위상 제고 부분 및 활동 증진 노력

- 산학협력 사업의 지속가능한 발전을 위한 신사업 기획능력 강화
- 산학협력을 위한 대학차원의 기획, 지원조직, 제도, 인력운영 정비
- 산학협력 업무일원화를 위해 LINC+사업단장이 울산대학교 산학협력부총장 겸직
- 現 LINC+사업단장은 前 울산대병원장으로서 의료분야에 대한 산학협력 활성화 기대

3-3-5. 산학협력 성과 대표 브랜드 창출 계획

1 산학협력 성과 대표 브랜드 추진 성과 분석

구분		주요내용		
성과 분석	성과	▶ ‘지역사회 문제해결’이라는 지역사회에 공감대를 얻을 수 있는 산학협력 브랜드 창출		
		선도모델 대표 브랜드	주요성과	
		Solve For Ulsan (4U)	Edu For Ulsan	▶ 진로체험교실 38개교 48회 1,500명 참여 ▶ 방과후학교 총 16개교 66,000명 참여 ▶ 방과후학교, 돌봄교실 운영을 통한 일자리창출 324명 ▶ 현대중공업 DT인력양성 교육 1개사, 42명 참여
			Tech Biz For Ulsan	▶ 사회맞춤형 융복합 기술개발과제 기술이전 : 124,728천원 ▶ 글로벌마케터 내실화
			Link For Ulsan	▶ QR&D컨설팅 지원 사업 · 8개사, 64회, 261시간, 비용절감 469,728천원(연간), 유료회원사 4개 발굴(4,000천원) · 실험계획법 현장재직자교육 : 8개사, 16시간, 62명 참여
Culture For Ulsan	▶ 사회취약계층에 대한 인식 전환 리빙랩(Living Lab) ‘주문을 잇은 카페’ 6개 호점 운영 ▶ 캡스톤디자인 문제해결 과제 · 지식재산 재능 나눔 활동 7건, 지역 소상공인 7개사			
한계점	▶ 산학협력 성과 브랜드에 대한 대내·외 홍보 부족			
개선방향	▶ 산학협력을 통한 지역사회 기여 브랜드화 지속 ▶ 지자체의 지원 등을 통하여 우수성과 창출이 연속되도록 지원 ▶ 우수성과 창출 및 홍보강화로 브랜드 이미지 강화			

2 산학협력 대표 브랜드 창출 계획

- 산학협력을 통한 지역사회에 이바지하기 위한 산학협력 브랜드화 지속
 - LINC+사업단이 추구하였던 산학협력사업의 성과에 본교만의 특성화를 추가한 브랜드 이미지 구축
 - 선도모델 대표 브랜드를 달성하기 위한 세부 선도모형 중심으로 사업 추진

선도모델 대표 브랜드		
Solve For Ulsan (4U)		
선도모델 대표 브랜드의 세부내용	선도모형	
Edu For Ulsan	▶ 지역 및 기업의 교육 문제 해결	▶ 산학협력교육품질고도화 ▶ 특화산업 연계 미래대응 교육 및 인력양성
Tech Biz For Ulsan	▶ 지역의 미래 먹거리 문제 해결	▶ 글로벌마케터 양성 프로그램 ▶ 바이오 헬스 분야 창업프로그램
Link For Ulsan	▶ 산학연관 네트워크 문제 해결	▶ 글로벌산학협력 거점센터 운영 ▶ 지역 퇴직인력을 활용한 QR&D 컨설팅
Culture For Ulsan	▶ 산학협력 및 지역공헌을 통한 신문화 창출	▶ Teach For Ulsan 양성과정 ▶ 리빙랩 기반 지역혁신 생태계 조성

3-4. 산학협력 성과의 확산 및 환류

3-4-1. 산학협력 성과의 확산 계획

1 산학협력 성과 확산 성과 분석

구분		주요내용
3차 년도 추진 실적	수직적 확산	▶ 진로체험교실 38개교 48회 1,500명 참여 / 방과후학교 총 16개교 66,000명 참여 ▶ 울산대와 한국산업인력공단 간의 석사과정 계약학과 “HRD컨설팅학과” 설치 및 운영 ▶ 현대중공업의 실제수요 반영한 PBL프로젝트 실행 중심의 “중공업융합기술공학과” 설치 및 운영 ▶ 이전공공기관 직원의 재교육을 위한 계약학과 설치 및 운영 · 안전보건공단 석사과정 / 한국동서발전 석사과정
	수평적	▶ 산학협력협의체/연구회 구축 운영 : 26건, 160개사, 총 315명

구분	주요내용																																				
확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유료회원제 가족회사 : 신규 27개, 54,600천원 회비 / 전체 74개사, 157,440천원 회비 ▶ 기술교류회 및 기업지원 네트워크 : 19건, 241개사, 831명 참여 ▶ 사회맞춤형 산업자문 및 기술지도 : 52개사, 167회, 663시간 자문 ▶ 총장의 본교 산학협력 우수사례 언론홍보 14건 ▶ 교내·외 LINC+사업 관심도 증대를 위한 LINC+ 뉴스레터 매월 1회 배부 ▶ 산학협력중점교원 워크숍 총 4회 개최 ▶ 사업 확산 프로그램 총 90회 																																				
성과분석	<p style="text-align: center;">산학협력 사업 만족도</p> <table border="1"> <caption>산학협력 사업 만족도 (2018년 vs 2019년)</caption> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2018년</th> <th>2019년</th> <th>GAP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>현장실습</td> <td>59.7</td> <td>66.2</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td>기술개발/산학공동연구</td> <td>50.0</td> <td>56.8</td> <td>6.8</td> </tr> <tr> <td>시제품 제작지원</td> <td>54.2</td> <td>55.4</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>기술지도, 기술자문, 컨설팅</td> <td>54.5</td> <td>55.3</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>기업체 재직자 교육</td> <td>47.1</td> <td>56.6</td> <td>9.5</td> </tr> <tr> <td>마케팅지원</td> <td>43.3</td> <td>49.3</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>공용장비 활용</td> <td>34.3</td> <td>52.4</td> <td>18.1</td> </tr> <tr> <td>기술이전 등 기술사업화</td> <td>34.6</td> <td>48.4</td> <td>13.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>* GAP = 2019-2018 사업 만족도</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전년대비 산학협력 사업에 전반에 대한 만족도 상승 *2020 울산대 산학협력수요 만족도 조사 보고서 	구분	2018년	2019년	GAP	현장실습	59.7	66.2	6.5	기술개발/산학공동연구	50.0	56.8	6.8	시제품 제작지원	54.2	55.4	1.2	기술지도, 기술자문, 컨설팅	54.5	55.3	0.8	기업체 재직자 교육	47.1	56.6	9.5	마케팅지원	43.3	49.3	6.0	공용장비 활용	34.3	52.4	18.1	기술이전 등 기술사업화	34.6	48.4	13.8
구분	2018년	2019년	GAP																																		
현장실습	59.7	66.2	6.5																																		
기술개발/산학공동연구	50.0	56.8	6.8																																		
시제품 제작지원	54.2	55.4	1.2																																		
기술지도, 기술자문, 컨설팅	54.5	55.3	0.8																																		
기업체 재직자 교육	47.1	56.6	9.5																																		
마케팅지원	43.3	49.3	6.0																																		
공용장비 활용	34.3	52.4	18.1																																		
기술이전 등 기술사업화	34.6	48.4	13.8																																		
한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비참여학과의 산학협력에 대한 인식 부족 ▶ 진로체험교육의 내실화를 통한 성과 확산이 필요 																																				
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수평적, 수직적 산학협력의 지속적 확산 ▶ 대학 간 연계협력을 통한 성과 확산 																																				

2 산학협력 선도모델의 대내·외적(대학, 기업 및 지역 등) 확산을 위한 전략

- 수평적 확산은 비링크대학·해외대학과의 산학협력을 중심으로 추진하고, 기관·기업과는 맞춤형 기업지원 및 계약학과를 중심으로 산학협력 선도모델을 확산
- 수직적 확산은 지역 내 초중고교 및 전문대학과의 산학연계 체험 및 실용교육 위주로 확산하고, 대학원의 경우 기업 맞춤형 교육, 기술사업화 연계 교육을 중심으로 확산
- 8개 대학이 참여하는 한국지역대학연합(The Regional University Consortium of Korea, RUCK)과의 연계를 통해 산학협력사업의 성과를 전국적으로 공유하고 확산할 수 있도록 활동 강화

3-4-2. 산학협력 성과 환류 계획

1 산학협력 성과 환류 성과분석

구분	주요내용
3차년도 추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+ 사업추진위원회(15회)를 통해 사업별 진행성과 점검 및 심의사항 의결 ▶ LINC+ 운영위원회(12개)를 통한 핵심, 자율 성과지표 점검 ▶ 지역대학연합(전국 8개 대학) LINC+사업단과의 교류 활동을 통하여 우수 산학협력 성과 공유
성과 분석	성과 <ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업단장과 산학협력단장을 겸직하면서 기존의 일방향 폐쇄적인 산학협력을 개방적 참여협력체제로 전환 ▶ Open Innovation 기반 LINC+사업 목표 달성하기 위한 성과 환류 체계 구축 ▶ 대학의 지역사회 혁신을 위한 상생 모델 개발
	한계점 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 우수성과 홍보에도 일부 무관심 ▶ 기업에 지원할 수 있는 예산 한계로 가족기업의 참여 미흡 ▶ 지역사회 산학협력 인식 부족으로 우수성과 창출 다소 미흡
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ICC, RCC 중심의 지역 및 기업지원과 산학협력 선순환 체계의 성공사례 도출 ▶ 지역사회 공헌이 높은 사업의 지속적 발굴을 통한 일자리 창출, 지역경제 활성화, 행복한 지역 공동체 구축

2 선도모델의 성과 환류 체계 구축

- 본교가 가지고 있는 산학협력 연구, 교육, 기업과 지역사회 지원역량을 통해 도출된 성과와 대외적인 수요를 LINC+사업의 선도모델을 통해 환류하여 전략과제가 발전적으로 수정되는 환류 체계를 구축함
- 환류 체계를 통해 대학의 연구, 교육, 기업지원 및 지역사회 역량이 지속적으로 강화될 수 있는 선순환 체계를 마련함

[LINC+선도모델 성과 환류 체계]

3-5. 산학협력 선도모델의 지속가능성 및 자립성 확보

3-5-1. 산학협력 선도모델의 지속가능성 계획

1 산학협력 선도모델의 지속가능성 성과분석

구분	주요내용
3차년도 추진실적	제도 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력선도대학육성사업단 정규조직으로 편성(총장직속) ▶ 교수직급 교수의 호봉승급 시 산학협력 업적기준 완화 ▶ 산학협력 중심형 교수의 호봉승급 시 산학협력 외 교수업적평가점수 기준 완화 ▶ 교원의 산학협력 활동을 위한 지원제도 및 산학협력중점교수 지원제도 개선 ▶ 산학협력단 위상강화 및 공용장비 집적화, ICC 및 RCC 설치 ▶ 교수 창업지원 강화 및 절차 구체화 관련 개정 ▶ 교수 창업겸직 및 휴직관련 내용변경(대표자 혹은 임직원), 창업교수 요건 완화
	행정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업단 운영, LINC+사업단장 교무위원 임용, LINC+운영위원회, 교양교육 개선위원회, 산학교육과정 위원회, 대학 특성화 추진위원회 개최 및 운영 ▶ LINC+사업지원, 산학협력 공간 확충, 채용형 산학협력중점교수 연구실 및 집기류 제공, 인센티브 지급
	인프라 <ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+관(5호관) 지원 : 4층 건물, 총면적 4,929㎡ ▶ 자동차 ICT워킹랩 구축 공간 : 82㎡ / 글로벌마케팅 실습실 공간구축 지원 : 65.3㎡ / 공동기기센터 지원 : 610㎡ / 리빙랩 지원실 공간 지원 : 10.1㎡ / 특성화구조이해실습실 : 307.8㎡ / 특성화분해조립실습실 : 162㎡ / Flipped Learning 강의실 I : 80㎡ / Flipped Learning 강의실 II : 102㎡ ▶ LIACE센터 및 FAB Lab 구축 ▶ 산학융합지구 캠퍼스 조성
성과 분석	성과 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 재직자교육 수익 : 213,200천원 ▶ 유료회원제 가족회사 수익 창출 : 157,440천원 ▶ 산학협력단과 LINC+사업단의 협력체제를 구축하고, 산학협력부총장제를 통한 산학협력 컨트롤 타워 역할 ▶ 산학협력친화형 교육품질시스템을 통한 산학협력 교과과정의 지속적인 개선체계 마련
	한계점 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 구성원 이해관계로 교과과정 및 산학연계 교육제도를 개선하기 위한 프로세스 지원 ▶ 운영자 중심으로 신설 및 구축되어 사용자 측면에서 한계
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 단기적 성과보다는 지역사회와 연계하여 지속 발전 가능한 중장기적 관점의 산학협력 추진전략 수립

2 산학협력 선도모델 창출 성과를 지속하기 위한 제도적·행·재정적 지원 전략

- 지속가능 산학협력선도모델 추진을 위한 제도 정착
- 지속가능 산학협력선도모델 추진을 위한 조직 및 추진체계 정착

		주요내용
4차년도	지속가능 제도 운영	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력친화형 교원인사제도 운영 ▶ 산학협력친화형 학사제도 보완 및 개선 ▶ 산학협력친화형 교육관련 정규 교과목 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 산학협력친화형 교과목 활성화를 위한 산학협력영역 의무교과 이수제도 운영 - 창업활성화를 위한 창업친화형 학사제도(창업휴학제, 창업대체학점제) 운영 - 산업체 현장적응력 향상을 위한 참여기업 실습지원금 기반의 현장실습프로그램 운영
	조직 및 추진체계 개편	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업단 세부사업 운영을 대학 내 관련조직으로 이관 준비 ▶ 산학협력단 조직개편 착수 <ul style="list-style-type: none"> - LINC+사업 이후에도 세부사업별 지속성 확보를 위해 관련 부처 및 참여 학사 조직으로 세부 사업 관리체계 이관 추진 - LINC+사업 참여 인력은 세부 사업 이관과 함께 관련 부처 및 참여학사 조직으로 재배치
5차년도	지속가능 제도 운영	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력친화형 교원인사제도 운영 ▶ 보완된 산학협력친화형 학사제도 운영 ▶ 산학협력친화형 교육관련 정규 교과목 운영
	조직 및 추진체계 개편	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업단 세부사업 운영을 대학 내 관련조직으로 이관 완료하여 지속가능 체제 확립 ▶ 산학협력단 조직개편 착수

3-5-2. 산학협력 선도모델의 자립화 계획

1 산학협력 선도모델의 자립화 성과분석

구분		주요내용
성과 분석	3차년도 추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유료회원제 가족회사 총 157.48백만원(1차년도 55.9백만원, 2차년도 46.9백만원, 3차년도 54.6백만원) ▶ 공동활용장비 운영 수익 총 2,247백만원(1차년도 403백만원, 2차년도 929백만원, 3차년도 915백만원) ▶ 기술이전 수입료 총 2,352백만원(1차년도 604백만원, 2차년도 846백만원, 3차년도 902백만원) ▶ 자립화를 위한 재정학보액 총 10,130백만원(1차년도 4,204백만원 2차년도 5,926백만원, 3차년도 7,682백만원)
	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유료회원제 가족회사 제도를 통한 수익금 확보 ▶ 전국 최고 수준의 질적/양적 현장실습 운영 및 울산대 장기현장실습 브랜드 구축을 통한 유관기관의 재정적 지원 ▶ 기술사업화형, 사회기여형 등 목적성에 기반을 둔 캡스톤디자인 교육과정 운영 ▶ 범 대학적 특성화 교육기반 및 글로벌 산학협력교육과정의 활성화 ▶ 글로벌기술마케터 양성협회 설립
성과 분석	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학은 기본적으로 인재양성을 목적으로 하는 기관으로 기업지원 전문기관과 같이 즉각적인 기업지원사업을 수행하기에는 다소 한계가 있음 ▶ 대학의 강점을 살려 기업지원을 위한 전문적이고 장기적인 영역을 별도로 구축할 필요성이 있으나, 연 단위 사업의 평가 및 타 대학과의 정량적 성과비교로 인해 단기위주, 소규모 위주의 사업에 중점을 두고 운영함
	4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 우리 대학의 강점인 의료분야에서도 의과대학의 참여를 통해 산학협력을 활성화하기 위한 기반을 마련할 필요성이 있음 ▶ 대학의 인적/물적/기술적 산학역량을 분석하여, 기업과 상생할 수 있는 독창적 선도 프로그램을 개발 할 수 있도록 노력

2 산학협력 선도모델 창출 성과를 지속하기 위한 자립화 전략

- 세부사업 브랜드별 산학협력선도모델의 자립화 추진 계획 수립
- LINC+사업 세부프로그램의 자립화를 위한 재정 확보

		주요내용
4차년도	자립화 계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 세부사업 브랜드별 자립화 추진 방안 보완 <ul style="list-style-type: none"> - 세부사업 관련 세부사업 브랜드 중 수익금 확보 가능 프로그램의 수익금 증대 방안 수립 - 공동장비센터, ICC/RCC 주축의 유상프로그램 수익모델을 통한 수익금 적립 - LINC+사업 종료 후, 수익모델을 기반으로 한 지속가능한 산학협력 선도 모델 추진 ▶ 사업 종료 후 자립화를 위한 조직체계 정비 <ul style="list-style-type: none"> - LINC+사업을 평가 후 우수 세부사업 및 운영 조직을 대학 내 조직으로 흡수하여 추진함으로써 자립화 및 지속가능성을 제고
	자립화 재정 확보	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 장비수익금, 유료회원제 회비, 유상 프로그램 수익금 적립 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 추진된 산학협력 프로그램의 신뢰도를 높이고 사업의 지속적인 운영과 재정안정화를 위한 수익창출 모델 확산 및 자립화
5차년도	자립화 계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 세부사업 브랜드 수행 조직과의 업무 조정 추진 ▶ 자립화 추진을 위한 연간 운영예산 확정
	자립화 재정 확보	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 장비수익금, 유료회원제 회비, 유상 프로그램 수익금 등 적립금액 활용 자립화 운영체계 구축

■ 사업 종료 후 자립화를 위한 재원확보 계획

- 추진된 산학협력 프로그램의 신뢰도를 높이고 사업의 지속적인 운영과 재정안정화를 위한 수익창출 모델 확산 및 자립화
- 종료 후 자립화를 위한 연단위 최소 요구 재정 및 미래 영역별 확보수준

(단위: 백만원)

항목	1단계 (2022년~2025년)	2단계 (2026년~2029년)	재정 확보방안	내용
인건비(센터운영)	500	600	교비	LINC+조직 교내기구화
장단기 현장실습	600	600	교비+기업	체제비 등 기업부담
캡스톤디자인	150	200	교비+기업	프로젝트비 기업(기관)부담
글로벌마케터양성	50	100	교비+기관	중소기업지원 유관기관
취업지원	100	100	산학	중기청과제지원
창업지원	100	300	산학	창업지원(보육)수익
특화교육	50	100	산학+기업+기관	산업안전 등
가족회사 운영	50	300	가족기업	회원사비
산학협력협의체운영	50	100	회원사	협의회비
기술/경영지도	100	150	기업	기술·경영지도 수익
장비활용	200	400	기업	장비활용수익
계	1,950	2,950		

- 상기의 재정확보를 위해 자립기반 구축 비전 설정, 산학협력 전문가 확충, 사업재원 확보, 수익사업 다양화 등 자립기반을 마련하기 위한 전략체계 수립

■ 사업 종료 후 자립화를 위한 조직체계 정비

- LINC+사업을 평가 후 우수 세부사업 및 운영 조직을 대학 내 조직으로 흡수하여 추진함으로써 자립화 및 지속가능성을 제고
- LINC+의 핵심사업은 기본적으로 산학협력단에서 계승하도록 하고 산학협력 친화형 인사제도 및 학사제도는 교무처가, 취·창업 지원은 역량개발지원처가, 특화 분야 인력양성은 기획처와 교무처가 각각 수행하도록 함
- 지역사회협력을 위한 전담기구(지역사회협력단) 설치에 LINC+사업단 사회공헌센터가 주도하여 자립화 및 지속가능성을 제고

현재 LINC+센터	LINC+사업 종료 후 소속(안)	비고
창업교육센터	창업지원단	창업지원단장 겸직
산학융합교육센터	산학융합교육원(부속기관)	부속기관 독립 신설
기업지원센터	산학협력단	산학협력단 산하기관 신설
글로벌마케터양성센터	산학협력단	산학협력단 산하기관 신설
글로벌산학협력거점센터	산학협력단	산학협력단 산하기관 신설
사회공헌센터	지역사회협력단(부속기관)	부속기관 독립 신설
공동기기센터	산학협력단	산학협력단 소속

II

산학협력 Infra & Structure

4. 산학협력 친화형 체계 구축
5. 산학협력 연계형 교육 프로그램 운영 인프라 구축
6. 차년도 산학협력 친화형 체계 구축 계획



- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부
자료
- 우수
사례

Infra & Structure - 3차년도 실적

4. 산학협력 친화형 체계 구축

4.1 산학협력 관련 조직의 역량강화 및 인력 안정화 실현 정도

- 산학협력 관련 조직 역량강화 교육프로그램 참여 건수 전년대비 10%, 참여인원 전년대비 15% 증가
 - 교육프로그램 참여 건수 '19년(57건, 150명 참여)
- 대학 내 산학협력 관련 조직 업무 전문화
 - 연구 및 산학협력 기획 중심의 산학협력단 조직 재편
 - 대학 내 창업교육부터 창업보육을 총괄하는 통합지원조직인 창업지원단 조직운영 내실화
 - ICC와 RCC협업기반의 특화분야 집중 지원 체계 마련
- 산학협력중점교수와 정규직 직원 수 증가
 - 산학협력중점교원 수 증가 : 기준값 대비 22% 증가(기준값 23명→1차년도 26명→2차년도 28명→3차년도 31명)

4-1-1. 산학협력 관련 조직의 역량강화

1 조직의 역량강화 실적

■ 산학협력 인력의 역량강화 전략

- 산학협력단 직원 역량개발 규정 제·개정을 통한 산학협력 역량강화 제도적 기반 구축
- 산학협력 관련조직 직원의 역량강화교육 참여 의무 규정
- 산학협력 관련조직 직원의 연간 의무교육시간 규정(18시간)
- 제한적·획일적 산학협력단 역량 강화 교육프로그램의 한계 보완 → 자율적 직무 연구 지원 확대

■ 산학협력 조직의 전문인력 역량개발 제도 및 역량강화 중장기 운영계획 수립

- 산학협력 전문인력 역량강화 TF 운영 (산학협력단장 위원장)
- 교내외 산학협력 교육사례 분석을 통한 다양한 커리큘럼 개발
- 전문역량 개발 근거 마련을 위한 역량개발 제도 초안 마련
- 산학협력 전문 자격취득 및 교육훈련 달성도에 따른 연봉 및 인센티브 체계 초안 마련

■ 직원 및 교수 참여 역량강화 프로그램 참가 현황

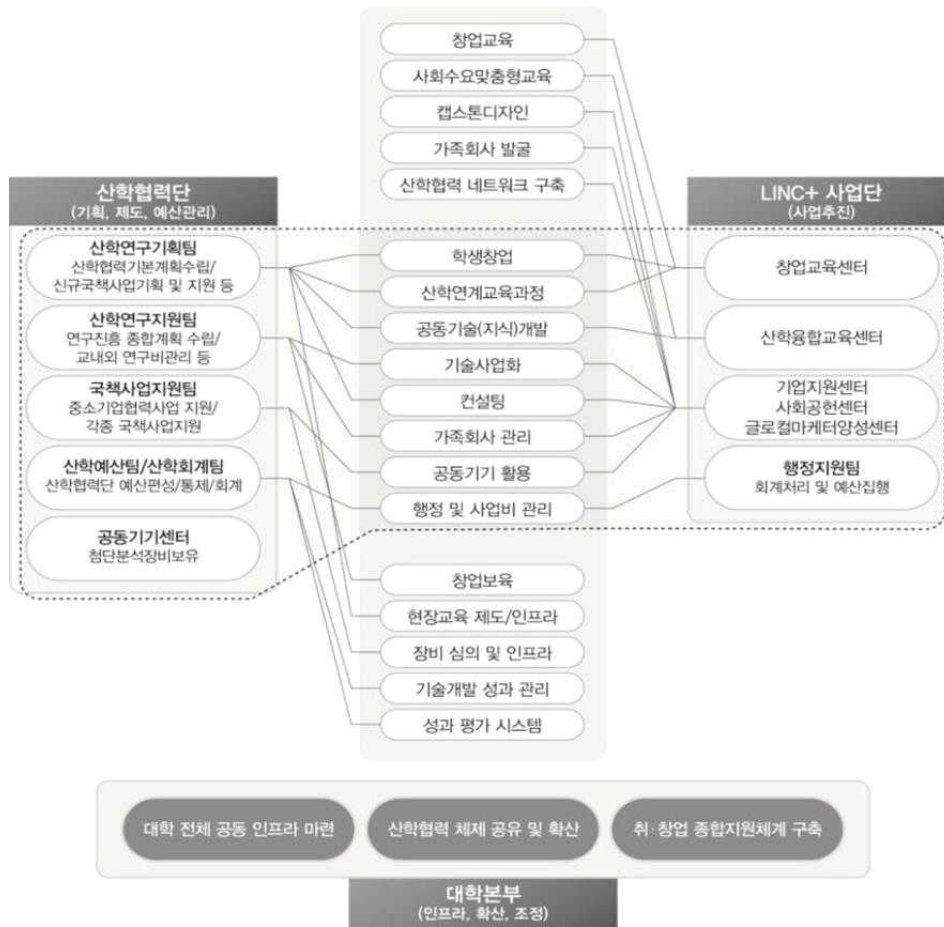
연번	역량 프로그램명	프로그램 주요 내용	일시	장소	참가인원	
					교수	직원
1	세미나	▶ 부울경 연구.산학관리자협의회 2019년 하계세미나 참석	2019-07-03~ 2019-07-05	제주	0	6
2	세미나	▶ 공동기기센터 전자현미경 장비활용 세미나	2019-10-10	울산	0	1
3	세미나	▶ 2019년 전국대학 산학협력관리자 협의회 추계세미나 참석	2019-11-13~ 2019-11-15	제주	0	4
4	세미나	▶ 전국대학연구.산학협력 관리자협의회 추계세미나	2019-11-13~	제주	0	2

연번	역량 프로그램명	프로그램 주요 내용	일시	장소	참가인원	
					교수	직원
		참석	2019-11-15			
5	세미나	▶ 2019년도 전국산학협력단장 협의회 추계 세미나 참석	2019-11-21~ 2019-11-22	제주	1	0
6	교육	▶ 2019년도 창업선도대학 의료기기 개발 창업 교육	2019-03-14~ 2019-03-17	서울	1	0
7	교육	▶ 2019년도 창업선도대학 의료기기 개발 창업 교육	2019-03-22~ 2019-03-24	서울	1	0
8	교육	▶ e나라도움 집행 및 정산교육	2019-05-24	서울	0	1
9	교육	▶ RUCK연합 창업제도전캠프 및 실무자 기본교육 참여	2019-05-30~ 2019-05-31	서울	0	2
10	교육	▶ 2019년도 산학협력 코디네이터 상반기 보수교육 참석	2019-06-13~ 2019-06-14	수원	0	5
11	교육	▶ 교육부 캠퍼스 혁신파크 의견수렴 및 사업설명회 참석	2019-06-17	세종	0	2
12	교육	▶ 의료기기 전임상/임상시험/시장진입 방법론 교육	2019-06-26	서울	3	0
13	교육	▶ K-CLOUD 연구과제 관리 및 정산교육	2019-07-11	대전	0	3
14	교육	▶ 2019년도 행정안전부 연구개발사업 교육 참석	2019-07-16	울산	0	3
15	교육	▶ 창업지도사 2급 양성과정 교육	2019-08-12~ 2019-08-13	대전	0	5
16	교육	▶ 직원 역량강화교육(지역혁신을 위한 리빙랩 사례 연구) 이수	2019-08-26~ 2019-08-27	대전	0	6
17	교육	▶ 공과대학 교수 대상 연구윤리 교육 참석	2019-08-30	울산	0	3
18	교육	▶ 2019년도 KAIRB 임상시험 종사자 공통교육 참석	2019-09-27	서울	1	0
19	교육	▶ 2019년도 본예산창업자수시점검, 전담인력역량강화교육	2019-10-14~ 2019-10-15	대전	0	10
20	교육	▶ 국민체육진흥기금 사용 및 정산 기준 개정 및 지원금 정산 실습 교육 참석	2019-10-15	서울	0	1
21	교육	▶ 남구자원봉사센터 수요처관리자 의무교육 참석	2019-10-16	울산	0	2
22	교육	▶ 연구윤리교육	2019-10-21	울산	0	2
23	교육	▶ 코디네이터 교육	2019-10-23~ 2019-10-25	수원	0	3
24	교육	▶ 해군 정비창 연계 캡스톤디자인 운영 협의 및 관련 기술 교육 벤치마킹	2019-10-24	부산	0	1
25	교육	▶ ZEUS교육	2019-11-29	부산	0	2
26	교육	▶ 2019년도 동계포럼 및 남부권 창업교육거점센터 대학창업교육포럼	2019-12-12~ 2019-12-14	제주	0	2
27	교육	▶ 2019년도 제1차 기업기술가치평가사 양성과정 (실무교육) 참석	2019-03-07~ 2019-03-08	서울	0	5
28	교육	▶ 전국대학 연구, 산학협력관리자 협의회 2019년도 춘계세미나	2019-03-27~ 2019-03-29	제주	0	2
29	교육	▶ 산학협력관리자 협의회 2019년도 춘계세미나	2019-03-27~ 2019-03-29	제주	0	2
30	교육	▶ 2019년도 통합 RCMS 연계기관 설명회 참석	2019-04-10	서울	0	3
31	교육	▶ 2019년도 기관위원회 평가·인증 예비평가위원 교육 참석	2019-04-10	서울	1	0

연번	역량 프로그램명	프로그램 주요 내용	일시	장소	참가인원	
					교수	직원
32	교육	▶ 2019년도 IRB위원 및 행정간사 기본교육 및 2019년도 KSIRB 제1차 지역집담회	2019-04-25~ 2019-04-26	서울	0	1
33	교육	▶ 연구비통합관리시스템 연계를 위한 연구수행기관 설명회 참석	2019-04-25	대전	0	2
34	교육	▶ 공동관리규정 개정 설명회 참석	2019-04-26	대전	0	3
35	교육	▶ 2019년도 IRB행정간사 심화교육 참석	2019-05-13	서울	0	1
36	교육	▶ 2019년도 대학연구활동 실태조사 설명회 참석	2019-05-15	대전	0	2
37	교육	▶ 기술창업지도사(TSC) 교육 참석	2019-06-10~ 2019-06-12	부산	0	3
38	교육	▶ NTIS 활용교육	2019-06-27	울산	0	2
39	교육	▶ 부울경 지역대학 연구산학관리자협의회 2019년도 하계세미나 참석	2019-07-03~ 2019-07-05	제주	0	4
40	교육	▶ 수행기관 대상 사업관리 지원교육 참석	2019-07-10	서울	0	2
41	교육	▶ 연구물품 부정구매 의심 내역 통보를 위한 설명회 참석	2019-07-11	서울	0	1
42	교육	▶ 2019년도 4차 산업혁명 교과목 대비	2019-07-15~ 2019-07-19	제주	3	0
43	교육	▶ 2019년도 지역산업육성사업 수행기관 교육	2019-07-18	제주	0	1
44	교육	▶ 범부처 연구비통합관리시스템 연구기관 설명회 참석	2019-08-22	부산	0	4
45	교육	▶ 지역혁신을 위한 리빙랩 사례 연구 (직원역량강화교육)	2019-08-26~ 2019-08-27	대전	1	3
46	교육	▶ 2019년도 기술사업화 관리자, 실무자 하반기 교육 및 세미나	2019-09-25~ 2019-09-27	제주	0	1
47	교육	▶ 2019년도 대학 산학협력단 관리자과정 연수	2019-09-25~ 2019-09-27	원주	0	1
48	교육	▶ 창업교육자 창업 스쿨 연수 참석	2019-09-27	부산	0	2
49	교육	▶ 이지바로 교육	2019-10-10	울산	0	3
50	교육	▶ 이지바로 교육	2019-10-15	울산	0	1
51	교육	▶ 범부처 연구비통합관리시스템(통합 Ezbaro) 교육	2019-10-10	울산	0	5
52	교육	▶ 통합이지바로 교육 참석	2019-10-16	울산	0	6
53	교육	▶ 2019년 산학협력단 역량강화 교육 참석	2019-10-23~ 2019-10-25	부산	0	4
54	교육	▶ 2019년도 전국대학 연구 산학협력관리자 협의회 추계세미나 참석	2019-11-13~ 2019-11-15	제주	0	4
55	교육	▶ 2019년도 KSIRB 기관생명윤리위원회 평가인증을 위한 제주 워크숍 참석	2019-12-05~ 2019-12-06	제주	0	1
56	교육	▶ 2019년도 IRB 평가인증 대비 KSIRB 제주 워크숍 참석	2019-12-05~ 2019-12-06	제주	2	0
57	교육	▶ 지방보조금사업 회계담당자 교육	2019-12-17	울산	0	2
합계					14	136

2 산학협력단(대학 본부 등)과 LINC+사업단과의 유기적 연계 실적

■ LINC+사업단과 산학협력단의 유기적인 협업체계 구축 및 상호 지원 활성화



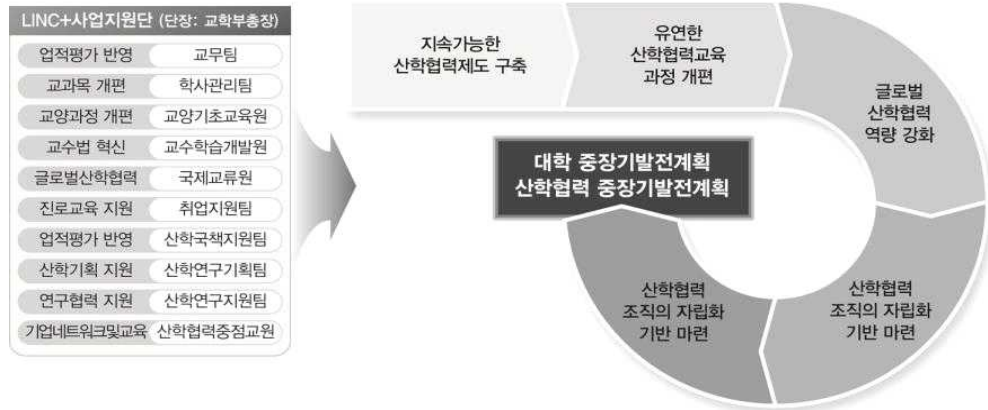
■ LINC+사업단과 산학협력단의 상호 직무 및 역할

구분	LINC+사업단	산학협력단	
주요역할	산학협력교육 / 창업 / 기업지원 / 산중교원지원	산학기획 / 기술사업화 / 연구관리 / 산학행정	
산학친화형 대학체제개편	교수임용 평가제도	<ul style="list-style-type: none"> 교수인사제도 LINC+사업목적 달성을 위한 개편 기획 산학협력 교수평가제도 반영 협의 교수인사정책 LINC+사업비지원 	<ul style="list-style-type: none"> 산학기획위원회 등을 통한 교수임용평가 제도개선(안) 마련 산학협력영역 및 연구영역 업적평가 관리
	대학 조직개편	<ul style="list-style-type: none"> LINC+사업을 위한 조직 집적화 추진 인력·시설 및 운영방안 마련 LINC+사업 연계전공 및 트랙설치·운영 	<ul style="list-style-type: none"> 기획처와 공동으로 대학발전계획수립 참여 조직개편 지원(규정 제·개정, 본부협의)
	산학협력중점 교수운영	<ul style="list-style-type: none"> 산학협력중점교수 역할 및 임무부여 사업목적에 부합한 산학협력중점 교수제도 운영 산학협력중점교수 신규채용 및 지정요청 채용형, 지정형 산학협력중점교수 	<ul style="list-style-type: none"> 산학협력중점교수 관리시스템 마련 산학협력중점교수 운영·활성화 지원 산학협력중점교수 역할 재정립
산학협력 교육	창업교육지원	<ul style="list-style-type: none"> 창업교육 프로그램 운영 기획 및 평가 창업정규강좌 교육과정 개편 창업아카데미 계획수립 및 평가 창업동아리 계획수립 및 평가 	<ul style="list-style-type: none"> 교수창업규정개정 및 강좌 개설 지원 산학협력단 창업보육센터 학생창업지원 및 공간 제공
	현장실습 및 특화교육지원	<ul style="list-style-type: none"> 현장실습교육프로그램 운영기획 및 평가 참여학과 캡스톤디자인 계획수립 및 평가 참여학과 현장실습 계획수립 및 평가 성과보고 및 확산 관련 업무 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 현장교육에 대한 방향 설정 다른 사업과의 연계 및 지원방안 마련
	공용장비지원	<ul style="list-style-type: none"> 공동활용장비 수익 및 성과지표 협조 공동기기센터와의 사업 연계 공용장비구입 및 사업비지원 	<ul style="list-style-type: none"> 공동활용장비 집적화 공동기기센터 운영 지원 장비심의위원회 운영
산학 네트워크 및 기술사업화	산학협력 연계체제	<ul style="list-style-type: none"> 가족회사 및 산학협력체제 구축 운영 참여학과 산학코디네이터 운영 산학기술교류회 운영 대외협력 행사 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 산학협력연계체제 정보공유 및 협조 유관기관 및 산업체 연계협력 강화
	중소기업 기술개발 및 기술사업화	<ul style="list-style-type: none"> 가족회사 및 유관기관 협력사를 통한 기술사업화 및 기술개발 수요 도출 	<ul style="list-style-type: none"> 대학 보유 우수기술 정보 제공 기술사업화 및 기술이전 매칭지원
	지역사회 및 기업지원	<ul style="list-style-type: none"> 정책기획/평가, 지역조사/분석, 콘텐츠 개발/운영 등 지역사회 지원 프로그램 기업 발굴 및 협약체결, 기술지도 및 	<ul style="list-style-type: none"> 산학협력단 지역사회 및 기업지원 총괄지원 및 긴밀한 협조 지원

구분	LINC+사업단	산학협력단
	컨설팅, 재직자 교육프로그램 ▶ 네트워킹 구축 및 관리, 산학공동기술(지식)개발	

■ LINC+사업 지원단 구성하여 대학 차원의 적극적인 제도 개선 지원

- ▶ LINC+사업의 성과 달성이 대학의 중장기발전계획과 산학협력 중장기발전계획 실현을 견인한다는 인식이 교내 정착
- ▶ 이에, 본교 교학부총장을 단장으로 하는 LINC+사업지원단을 구성하여 대학 내 관련 부서의 체계적이고 적극적인 제도 개선 지원



[대학 차원의 LINC+사업 지원단 구성]

■ 대학본부와 LINC+사업단 협력(협업) 실적

연번	협력 또는 협업명	주요내용	일시 또는 기간	비고
1	제도개선	▶ LINC+사업단 관련 규정 제·개정	2019-06-01	대학본부
		▶ 사회공헌센터 사회봉사 교육사업 설명	2019-06-10	대학본부
		▶ 리빙랩 지원실 구축 지원	2019-07-05	대학본부
		▶ 산학협력중장기발전계획 수립	2020-02-08	산학협력단
2	공동기획	▶ 4차 산업혁명 혁신선도대학	2019-06-01~	대학본부/
		▶ 연구마을 지원사업 등	2020-02-28	산학협력단
		▶ 지역산업 수요 분야별 산학협력협의회 운영	2019-07-10	산학협력단
3	성과공유	▶ LINC+사업단-산학국책지원팀 매주 업무공유 및 협의	2019-03-01~	대학본부/
		▶ LINC+사업단-울산대병원-산학협력단 부서장회의	2020-02-28	대학본부/
		▶ 사회맞춤형 산학협력 활성화를 위한 전문가 워크숍	2019-08-23, 2019-11-28	산학협력단
4	기술개발	▶ 산업체 연구개발과 기술사업화 경쟁력 강화 지원	2019-06-01~	대학본부/
		▶ 공동장비 3건 도입 심의	2020-01-30	산학협력단
5	기술사업화	▶ 지역 IP 및 R&D 관련 인력수요 발굴, 관련 분야 구인-구직 미스매치 해소를 위한 IP페스티벌 개최	2019-09-11	대학본부/
		▶ 울산대 연구역량 검색 시스템 개발	2020-01-14	산학협력단
6	산학교육	▶ 교내 비교과 운영 TF활동	2019-07-18 2019-08-22 2019-09-05	대학본부
		▶ 대학중장기발전계획 수립 참여	2019-11-15 2019-11-29	대학본부
		▶ 비교과과정 인증 시스템 구축에 따른 실적 업로드	2019-09-15	대학본부

4-1-2. 산학협력 관련 조직의 인력 안정화

1 대학의 산학협력 관련 조직도

■ 산학협력 관련 조직구성 현황

■ 대학 내 산학협력 관련 조직 업무 전문화

- 산학협력단 : 산학협력 관련 기관 및 기구 집적화, 행정 지원, 지식재산권 관리
- LINC+사업단 : LINC+사업 수행, 지역사회협력사업 기획 및 운영, 4차 산업혁명 대응
- 창업지원단 : 창업관련 프로그램(교육, 보육) 운영 및 관련 부속기관 집적

2 대학의 산학협력 관련 조직 현황

번호	조직명	조직대표	주요업무	설립일자
1	산학협력단	조홍래	산학협력 업무 총괄	2004-03-15
2	LINC+사업단	조홍래	사회맞춤형 산학협력선도대학 육성 총괄	2017-06-01
3	창업지원단	조홍래	창업관련 업무 총괄	2017-04-15
4	공동기기센터	이정구	공동기기업무 총괄	1995-03-20

3 산학협력 관련 조직의 인력 구성

연번	조직명	인력구성			
		정규직		비정규직	
		사업수행 전	3차년도	사업수행 전	3차년도
1	산학협력단	14	16	20	25
2	LINC+사업단	0	1	0	20
3	창업지원단	0	0	0	8
4	공동기기센터	1	1	-	2
	합계	15	18	20	55

4 산학협력 관련 조직의 안정화(지속가능화)를 위한 노력

- 연구기획부단장, 산학지원부단장 보직개편을 통한 조직의 분야별 역량 강화
 - › 연구기획 추진체계 강화를 통한 지속적인 산학협력사업 확대
 - › 연구지원 및 기술사업화 연계를 통한 R&BD 및 지재권 관리 강화
- 산학국책지원팀 신설을 통한 LINC+사업 등 국책사업의 지원 강화
 - › LINC+사업 등 국책사업에 대한 체계적·지속적 관리 및 지원을 위한 조직 신설
- 산학연구기획팀 신설 및 산학연구지원팀 개편을 통한 산학협력 행정 전문화
 - › 연구기획 및 기술사업화 전문인력을 활용한 지속가능한 조직 강화
- 지역사회 연계 산학협력 성과창출 조직으로 사회공헌센터 신설

■ 산학협력 관련 조직 인력의 단계별 안정화 계획 수립

- 산학협력 관련 조직 내 전문 직원 육성을 위한 경력관리프로그램 개발 및 운영
- 산학협력 행정 지원체계의 매뉴얼화 강화

■ 고용안정화 제도 개선 및 운영 체계 내실화

- 직원 처우개선을 위하여 계약직 근로자에 대한 상시적 근무환경 개선 수요조사를 실시하고, 신설 개선된 제도적용 설명회 등 구축된 제도의 홍보 및 활용을 위한 노력 강화
- 산학협력단 자체 정규직 운용을 위한 인력채용, 급여기준(성과연봉제) 등 독립적인 인사관리 시스템 도입 검토

■ 성과 및 역량강화를 위한 지원 제도 도입

- 지속적 확산을 위한 제도개선 : 산학협력 우수교수제도 시행
 - ▶ 우수 산학협력중점교원 평가 및 인센티브 부여
 - ▶ 시수감면 및 인센티브 혜택 부여

규정 제·개정 내용	개정사유 및 주요내용
▶ 「산학협력우수교수제도에관한규정」 (3-2-53) 제정	▶ 산학협력우수교수제도 신설
▶ 「울산대학교전임교원주당책임시간및초과수당지급규정」 (3-2-16) 일부개정	▶ 산학협력우수교수제도
▶ 「산학협력중점교원임용규정」 (3-2-46) 일부개정	▶ 책임시간(3시간) 내용 신설

5 대학의 산학협력 관련 조직의 안정화 실적에 따른 기대효과

대내적 파급 효과	<p>▶ 조직의 안정화 관련 산학협력중점교원 수, 교육 훈련 참여자 수로 두고 정량적 효과를 측정하였음</p> <table border="1"> <caption>산학협력 실적 추이 (2016-2019)</caption> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>산학협력 중점교수(명)</th> <th>산학협력관련 교육 참여자수(명)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>23</td> <td>101</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>26</td> <td>123</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>28</td> <td>142</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>31</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> <p>▶ 모든 지표에서 지속적으로 상향하여 산학협력 조직의 안정화를 추구함</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산학협력중점교원 수 : 연평균 10.5% 증가 · 산학협력교육참여자 수 : 연평균 14.1% 증가 	연도	산학협력 중점교수(명)	산학협력관련 교육 참여자수(명)	2016	23	101	2017	26	123	2018	28	142	2019	31	150
	연도	산학협력 중점교수(명)	산학협력관련 교육 참여자수(명)													
2016	23	101														
2017	26	123														
2018	28	142														
2019	31	150														
정성적 효과	<p>▶ 보직자의 전문성 강화를 통한 산학협력단 조직 운영 내실화</p> <p>▶ 산학지원부단장의 LINC+ 사업단 부단장 겸직을 통해 양 조직 간 시너지효과 창출</p> <p>▶ 산학협력 행정 및 연구지원 행정의 전문성·효율성 강화</p> <p>▶ 산학연구기획팀의 대외 협력기능 강화를 통한 지속가능한 네트워크 형성</p> <p>▶ 기술사업화 업무의 체계적 관리 강화</p> <p>▶ 산학협력단 및 국책사업 재정 관리 일원화를 통한 업무 효율성 및 전문성 제고</p>															
대외적 파급효과	<p>▶ 울산지역의 산학협력 핵심 역할 수행</p> <p>▶ 외부 조직과의 협업을 통한 전문성 확대 및 성과 연계 기능 강화</p> <p>▶ 기업·지역사회 협력 전문성 강화</p> <p>▶ 산학협력을 통한 지속적인 산학협력 아젠다 및 산학협력 과제 도출</p> <p>▶ 대외적 산학협력 이미지 제고</p>															

4-2. 교원 업적평가 시 산학협력 성과의 실질적 적용 및 확산 실현 실적

■ 교원 업적평가 시 산학협력 실적 실제 반영률 목표값 대비 107.68% 달성

- 기준값 85.80%, 3차년도 목표값 94.83%, 달성값 102.1%
- 전 대학, 전 계열에 산학협력 친화형 인사제도 적용

■ 산학협력 참여 확산을 위한 산학협력 활동요소 17건 마련

■ 4차 산업혁명 대비 교원의 적극적 참여유도를 위한 선제적 교수업적평가 제도 마련

1 산학협력 친화형 교원인사제도의 실질적 적용 실적

■ 교수업적평가의 산학협력 실적 실제 반영률 증대를 위한 노력

- 산학협력 친화형 인사제도 도입 및 산업체 경력 중심의 교원채용
- 자체평가를 통한 산학협력 실적 인정항목 지속적 발굴 및 확대
- 산학협력 활동 제약요인 분석을 통한 교원업적평가 제도개선
- 산학협력 항목 및 인정비율 단계별 확대
- 인문사회·예체능 계열 산학협력 실적 인정항목 확대
- 산학협력 실적 우수교원 상장 수여 및 인센티브 제도를 통한 성과 창출 독려유도

■ 교수업적평가의 산학협력 성과의 실질적 적용 실적

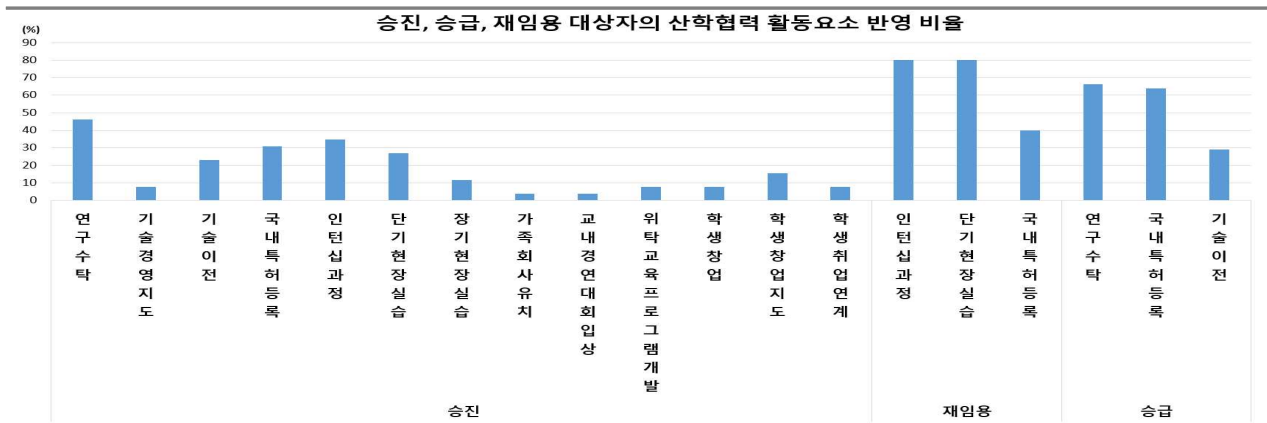
- 연차별 목표

구분	기준값	1차년도 ('17.3~' 18.2)	2차년도 ('18.3~' 19.2)	3차년도 ('19.3~' 20.2)	4차년도 ('20.3~' 21.2)	5차년도 ('21.3~' 22.2)
교수업적평가의 산학협력 실적 실제 반영률	85.8	88.81	91.82	94.83	99.95	102.96

- 산학협력 성과의 실질적 적용 실적(3차년도 목표 대비 107.68% 달성)

연번	항목	비율	가중치	실적
1	▶ 교원 승진·승급·재임용 기준점수 대비 반영된 산학협력 실적점수 평균 반영 비율(%)	10.10	2.0	20.20
2	▶ 교원 승진·승급·재임용 대상 교원 중 산학협력 실적점수가 반영되어 승진·승급·재임용된 교원 비율(%)	45.79	1.0	45.79
3	▶ 교원 승진·승급·재임용 심사 시 산학협력 실적점수에 반영되는 산학협력 활동요소의 다양성 비율(%)	64.71	0.5	32.35
4	▶ 교원 승진·승급·재임용 시 산학협력 실적점수에 반영된 산학협력 활동 항목 평균 비율(%)	7.55	0.5	3.77
합계				102.11

- 다양한 산학협력 활동요소를 통해 산학협력 참여 유인책 제공



2 산학협력 친화형 교원인사제도의 지속적 확산 실적

■ 전 대학 산학협력 친화형 교원인사제도 적용

- 본교는 전 대학, 전 계열에 산학협력 친화형 인사제도 적용
 - ▶ 울산대학교 교수 임용 규정 개정(2011.12.30.)
 - ▶ 승진·재계약·정년보장임용에 대한 교수업적 평가 : 본교는 인문·사회계/이공계/예체능계를 포함하는 전 대학에 산학협력실적을 평가 요소로 적용

■ 산학협력 실적 반영 요소의 다양성

- 산학협력 실적 3개 분야, 12개 세부영역, 17개 요소 반영

영역	세부영역	항목	점수	
산학협력교육	현장실습 지도	▶ 단기현장실습	5점/업체 + 1점/학생	최대60점/학기
		▶ 장기현장실습	10점/업체 + 2점/학생	
		▶ 인턴십과정	10점/업체 + 2점/학생	
	캡스톤디자인 지도	▶ 교내 경연대회 입상 (단과대학 이상)	5점/팀	최대20점
		▶ 전국규모 경연대회 입상 (국제규모 포함)	10점/팀	
	위탁교육 프로그램 개발	▶ 위탁교육 프로그램 개발	20점/건	
학생취업	▶ 학생취업 연계	5점/인 [최대20점]		
창업지도	▶ 학생창업지도	5점/명	최대30점	
	▶ 학생창업	10점/건		
산학협력연구	지식재산권 등록	▶ 국제 특허등록	300점/건	
		▶ 국내 특허등록	150점/건	
	기술이전	▶ 기술이전	1.5점/기술료 5만원 [최대400점]	
산업체 연구비수탁	▶ 산업체 연구비 수탁 (민간업체 및 비영리 법인, 외국업체 등)	2점/[$\frac{\text{기준 } O/H_{\text{합}}}{\text{실제 } O/H_{\text{합}}} \times \text{연구비 20만원}$]		
		[최대 400점]		
산학협력봉사	기술경영지도	▶ 기술경영지도	15점/건 [최대40점]	
	가족회사 유치	▶ 가족회사 유치	50점/회사 [최대100점]	
	산업체 파견활동	▶ 산업체 파견활동	20점/월 [최대100점]	
	산업체 방문 특강	▶ 산업체 방문특강	2점/건 [최대20점]	

■ 지속적 확산을 위한 시스템 개선

- 산학협력중점교원 롤 모델 연구회 구성 및 지원 : 교육, 취업 지원, 산업체 현장실습 등 다양한 분야의 산학협력중점교수 연구회를 구성하고 롤 모델 정립을 위한 활동 지원
- 산학협력중점교원 강의 참여 확대 : 현장 교육, 창업교육, 취업역량 강화교육 등을 확대하여 산학협력중점교원의 강의 활용 확대방안 수립
- 산학협력 인센티브제도 : 사업에 기여도가 높은 교원에게 인센티브 지원을 위한 제도 연구

3 산학협력 성과 실질적 적용 실적 반영 및 확산을 위한 노력

■ 산학협력 업적평가 실적발굴 및 개선 노력

- 산학협력 제도개선 연구회 운영 : 총 6회
- 단대별 간담회 개최



업적평가 연구위원회



공과대학 간담회(의견 수렴)



단과대 간담회



산학협력중점교원 의견수렴

■ 4차 산업혁명 대비 교원의 적극적 참여유도를 위한 선제적 교수업적평가 제도 마련

● 교원의 적극적 참여 유도를 위한 단계적 교원업적평가제도 개선 계획 수립

「교수업적평가규칙 시행 세칙」(3-2-35)

12. 자기주도형/동기유발형 교수법 : Flipped Learning 교수방식을 도입한 강좌에 한하여 인정한다. (신설 2017. 01. 01.)

- ▶ 교수업적평가의 개인별 업적점수 내역(교육업적) 개선
 - 혁신적 교육과정을 교육업적 인정범위에 포함하고 배점기준 상향
- ▶ 교수업적평가의 교육업적 인정범위 확대
 - 교수자료 및 교수법 개발, 교수법세미나 발표 등
 - 자기주도형/동기유발형 교수법 : Flipped Learning 교수방식을 도입한 강좌 인정
- ▶ 교원 업적평가의 혁신적 교육과정 개발 및 평가 반영에 관한 내용 수립
 - 혁신적 교육과정 개발 교원에 대해 승급 승진 반영

4 산학협력친화형 교원인사제도 적용 성과에 따른 기대효과

- 산학협력친화형 교원인사제도를 통해 산학협력 성과 창출 → 취·창업 촉진 → 산학협력 관심 증가로 이어지는 선순환 효과 창출
- 산학협력친화형 교원인사제도 확산을 통한 사회맞춤형 교육 확대

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교내 교원의 산학협력 활동 활성화 • 확보된 지식재산권을 통한 기술이전 및 기술사업화 활성화를 통해 산학협력재정 확충 • 산학협력교육 협력강화를 통한 기업맞춤형 교육과정 확산 • 다양한 산학협력업적항목 활용을 통한 교원의 산학협력 활동 다양성 확보 • 교원의 산학협력활동에 대한 관심 증가 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 개방형 대학체제 구축 • 교원의 산학협력서비스 다양성 확립에 따른 다차원적 산학협력체계 구축 • 산학협력 범위 확장에 따른 지역사회와의 개방형 산학협력 연계 강화 • 지역사회 연계 Living Lab 운영, 지역사회 수요기반 교육과정 개설 • 기업 · 지역사회 기반 연구 및 교육 수요 발굴 증대 • 자율적 산학협력협의체 등 산학협력프로그램 전반에 대한 운영 활성화

4-3. 산학협력 친화형 대학조직 개편 및 확산 실현 정도

■ 4차 산업혁명 대비 대학 체질 개선을 위한 미래교육선도기획단 발족

■ 연구 및 산학협력 기획 중심의 산학협력단 조직 재편

- 산학협력단 연구기획기능 강화로 인한 대학 연구진흥 TF 운영 결과 6개 사업 77.15억원 수주

■ 특화분야집중지원센터(ICC), 지역협력센터(RCC)센터 운영 고도화

■ 산학협력 연구기획기능강화와 대학 국책사업 전담지원 조직 강화로 산학협력 친화형 조직 구성

4-3-1. 산학협력 친화형 조직 개편 실적

■ 산학협력 친화형 조직 개편 운영 실적

◎ 4차 산업혁명 대비 대학 체질 개선을 위한 미래교육선도기획단 발족

- ▶ 4차 산업혁명 시대에 필요한 핵심역량 (창의력, 통찰력, 리더십) 교육의 효과를 높이기 위해 교양기초교육원 및 외국어교육원, 교수학습개발원과의 유기적 결합

- ▶ 핵심역량 제고를 위한 교과-비교과 통합관리를 목적으로 전문역량인증원 역할 강화

◎ 효율적인 산학협력 성과 창출을 위해 LINC+사업단 산하에 자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC, 산업안전·재난안전 ICC, 바이오메디컬 ICC, 글로벌마케터 RCC, 퇴직자 지원 RCC, UOU리빙랩 RCC 등 각종 센터 구축 및 재편

연번	구분	조직 개편명	조직구조	주요내용	신설 또는 개편 일시
1	미래교육 총괄	미래교육선도 기획단	총장직속	▶ 지속적인 교육의 질 개선 및 교육 수요조사, 분석, 환류 등 교육성과 관리	신설 2017-12-01
2	산학협력총괄	산학협력단	부속기관	▶ 연구기획 강화, 기술사업화 파트 확대 ▶ 산학협력단 예산, 회계 강화	개편 2017-06-01
3	창업지원	창업지원단	부속기관	▶ 창업선도대학육성사업 추진 창업지원체계 일원화	신설 2017-04-15
4		창업교육센터	LINC+산하	▶ 대학생 창업역량강화 교육 및 강좌 개설운영	개편 2017-06-01
5	기업지원	기업지원센터	LINC+산하	▶ 사회책임형 산학협력 선도대학 육성사업 성과창출을 위한 LINC+사업단 재편	개편 2017-06-01
6	산학연계 (특화)교육 총괄	산학융합 교육센터	LINC+산하	▶ 대학 내 산학협력 친화형 교육과정 총괄 운영 조직	개편 2017-06-01
7	지역사회지원	사회공헌센터	LINC+산하	▶ 지역사회 연계 산학협력 성과창출을 위한 조직	신설 2017-06-01
8	기술 사업화	산학연구지원팀 기술사업화 파트	부속기관	▶ 직무발명 및 지식재산권 관리 ▶ 기술이전 및 기술사업화 관련 업무	개편 2017-06-01
9	인력양성	글로벌마케터 양성센터	산학협력단 산하	▶ 글로벌마케터 인재양성 사업 기획 및 해외 시장개척 산학관 과정 운영	개편 2017-06-01
10	글로벌 업무총괄	글로벌산학협력거점센터	LINC+산하	▶ 해외 산학관 프로그램 운영 및 관리	신설 2017-06-01
11	ICC 및 RCC	자동차에너지 조선산업 고도화 ICC	LINC+산하	▶ 자동차, 조선, 화학 등 지역 주력산업 분야와 4차 산업혁명을 선도하는 ICT 융복합 맞춤형 인력양성	신설 2018-08-20
12		산업안전·재난 안전 ICC	LINC+산하	▶ 안전분야 특화교육과정 체계를 구축하여 산업체 요구에 부응하는 인력양성	신설 2018-08-20
13		바이오메디컬 ICC	LINC+산하	▶ 바이오메디컬 특성화 인력양성	신설 2018-08-20
14		글로벌마케터 RCC	LINC+산하	▶ 기업이 요구하는 수준의 기술마케터 양성	신설 2018-08-20
15		퇴직자지원 RCC	LINC+산하	▶ 지역 주력 산업위기로 인한 퇴직자를 지원하기 하기 위한 지원프로그램 운영	신설 2018-08-20
16		UOU리빙랩 RCC	LINC+산하	▶ 다양한 학제의 지식을 융합한 지역사회 연구 인력을 양성하여 거주지역의 혁신 리더 배출	신설 2018-08-20

4-3-2. 산학협력 친화형 조직 운영 확산 및 지속가능성 실적

1 산학협력 친화형 조직 운영을 위한 조직 및 인력

■ 조직 운영을 위한 조직도

- 산학협력 연구기획 기능 강화와 대학 정책사업 전담지원 조직 강화 등 산학협력 친화형 조직 구성

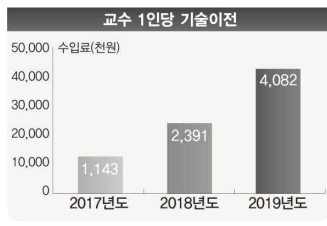
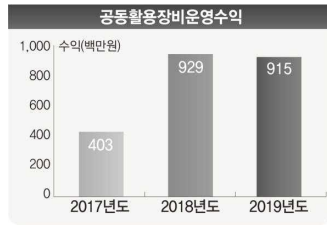
2 산학협력 친화형 조직 운영에 대한 지속적 확산 실적 및 노력

[산학협력 친화형 조직 운영에 대한 지속적 확산 실적 및 노력]

■ 대학체제개편, 학사제도개편, 인재양성분야, 취·창업분야 등 핵심분야 운영을 위한 협업 체계 구축

- 행정, 교육, 기업과 지역사회 협력, 취·창업 연계 분야에 맞추어 산학협력 친화형 조직의 협업체계 구축
- 산학연계 교육과정 개설 및 운영, 채용연계형 산학협력 프로그램 개설 및 운영, 연계·융합전공 운영 등 학사제도의 효율적인 개편을 위해 참여학사조직, 교무팀, 교양대학과 유기적인 협력체계 구축
- 취업역량 강화 프로그램, 창업교육 운영을 위해 창업지원단, 학생지원팀과 협업체계를 구축하는 한편, 현장실습 업무 효율화 및 학생/기업 참여 활성화를 위한 현장실습 온라인 시스템 구축

3 산학협력친화형 조직운영 성과에 따른 기대효과



[산학협력 친화형 조직운영 성과]

- ▶ 산학협력 주요 성과지표가 증가하고 있음. 2019년은 조직의 개편이 많이 이루어져 신규 및 개편 조직의 안정화가 이루어지면 지속적인 실적 증가를 기대함
- ▶ 산학협력단 연구기획기능 강화로 인한 대학 연구진흥 TF 운영 결과 6개 사업 77.15억원 수주

연번	연구진흥 TF	TF 책임자		주요성과
1	일류화사업TF	홍순철(물리)	6년 총 28.7억	과기부 기초연구실지원사업 선정
2	국가해상풍력단지실증후보지 발굴 TF	신현경(조선)	3년 총 10억	한국전략연구원 에너지거점 대학 선정
3	연구마을 지원사업TF	김병우(전기)	2년 총 30억	중기부 연구마을 사업 선정
4	스마트소재 부품개발TF	이재신(소재)	1.4억원	현대중공업 공모형 산학과제 수주
5	바이오메디컬TF	최성훈(의대)	6.85억원	바이오메디컬 특특팩토리 선정
6	고래생태문화관광융합연구TF	김재홍(행정)	0.5억원	고래문화재단 용역 수주
6개 사업 수주			77.15억원	

대내적
파급
효과

정량적
효과

정성적
효과

대외적
파급효과

- ▶ 조직체계의 지속적 정비를 통해 상시 조직화
- ▶ 연구지원팀과 기술사업화팀 통합을 통한 기술사업화 확대
- ▶ 산학예산팀 및 산학회계팀 신설에 따른 자금 운영 및 관리기능 강화
- ▶ 산학협력 과제 수주, 기술이전의 증대를 통한 수익의 증대 → 조직역량강화 및 개선에 재투자 → 산학협력 활성화의 선순환 구조 확립
- ▶ 보다 전문화된 지역 특화산업 사업유치 및 맞춤형, 집중화된 조직운영으로 지역경제 활성화와 지역산업선도에 기여
- ▶ 산학협력 관련조직이 대학 내 고유 조직화 되어, 지역사회와 상시 협력체계 구축
- ▶ 지역 기업과 기관, 지자체등의 사회 맞춤형 산학협력으로 지역 상생모델 구축
- ▶ 공동기술개발 및 기술자문, 인력양성의 전문화로 특화산업 분야별 미래산업 선도대학 이미지 제고

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

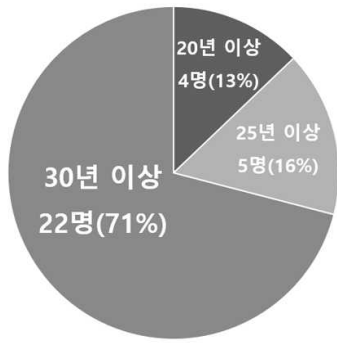
4-4. 산학협력중점교원의 지원 및 운영성과의 적정성

- 채용형 산학협력중점교원 수 확대 : 연평균 10.5% 증가 (기준값 23명→1차년도 26명→2차년도 29명→3차년도 31명)
- 산학협력 활동성과 창출을 위해 우수 산학협력중점교원 평가 및 인센티브 부여 규정 마련
- 산학협력중점교원 국책사업수행, 창업 및 정책지원 등 특화분야 중심 업무수행
- 산학협력을 위한 사업별 조직과 소속학부의 기능별 조직을 혼합한 매트릭스 운영체제 도입

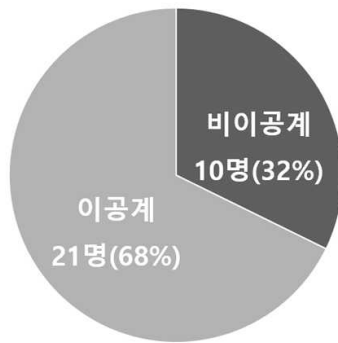
1 산학협력중점교원 운영 실적

연번	성명	소속	임용일	직위	채용구분	담당학점 수
1				교수	정년교원	2020.03.01. 임용
2				교수	정년교원	12
3				교수	정년교원	18
4				교수	정년교원	18
5				교수	정년교원	12
6				교수	정년교원	6
7				교수	정년교원	9
8				교수	정년교원	9
9				교수	정년교원	14
10				교수	정년교원	10
11				교수	정년교원	11
12				교수	정년교원	15
13				교수	정년교원	2020.03.01. 임용
14				교수	정년교원	17
15				교수	정년교원	7
16				교수	정년교원	12
17				교수	정년교원	11
18				교수	정년교원	5
19				교수	정년교원	9
20				교수	정년교원	11
21				교수	정년교원	2020.03.01. 임용
22				교수	정년교원	7
23				교수	정년교원	8
24				교수	정년교원	8
25				교수	정년교원	12
26				교수	정년교원	13
27				교수	정년교원	-
28				교수	정년교원	12
29				교수	정년교원	24
30				교수	정년교원	10
31				교수	정년교원	2020.03.01. 임용

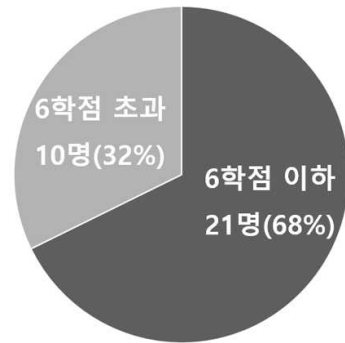
- 채용형 산학협력중점교수는 전원 21년 이상의 산업체 경력 보유, 이공계열 교수의 숫자가 상대적으로 많지만, 인문사회, 예체능/기타 계열의 교수도 32%를 차지, 창업 교육 및 지역사회와의 산학협력 활동에 많은 기여
- 담당 학점 또한 1, 2학기 평균이 6학점 이하 교수가 68%로 산학협력에 충분히 매진할 수 있도록 지원



[산업체 경력 분포]



[계열별 분포]



[담당학점(1, 2학기 평균)]

2 산학협력중점교원 지원 실적 및 노력 정도

■ 산학협력 친화형 교원인사제도 확대를 통한 산학협력 활성화 기반 구축

● 산업체 경력 중심 교원채용

- ▶ 교원 신규 채용 시 산업체 경력 인정비율 확대(70~100%) 및 자격 기준 적용 다양성 확보
- ▶ 산학협력중점교원 31명 평균 산업체 경력 30년 8개월 인정

● 전 계열 교원 재임용 및 승진·승급 시 산학협력 실적 연구실적물 100% 대체

● 산학협력 성과 창출을 위한 산학협력 실적물 인정항목 및 반영비율 확대

● 강의 책임시수 감면을 통한 산학협력 활동 역량 증대

■ 창의적 자산(기술, 특허, 기술사업화 등) 이전 활성화를 위한 제도적 기반 제공

● 산학협력 친화형 창업지원제도 기반 산학협력 휴·겸직제도 개선을 통한 창업 활성화 지원

● 실용화 연구과제, 우수기술 특허설계, 투자유치 등 실질적 사업 활성화 지원

● 연구소, 자회사 등록 및 연구장비·시설의 공동활용 지원

■ 채용제도/규정, 임용절차

규정	관련 규정 주요 내용	규정 제정 시기
교수임용규정	▶ 산학협력중심형교수의 선정, 승진 임용, 재계약 임용에 관한 사항 정함 ▶ 개정 : 산학협력업적 취득 점수 상향 조정, 산학협력중점교수 산학협력업적 평가기간 조정	(제정) 1994-03-01 (개정) 2014-02-01
교수보수규정	▶ 산학협력중심형교수의 호봉승급 시 교수업적평가점수 기준 정함 ▶ 개정 : 산학협력업적 취득 점수 상향조정	(제정) 1988-09-01 (개정) 2014-01-01
산학협력 중심형 교원 선정 및 운영지침	▶ 산학협력중심형교원의 위촉 및 운영에 관한 사항을 규정 ▶ 개정 : 재위촉 내용 구체화	(제정) 2014-01-01 (개정) 2015-09-01
산학협력중점교수 임용규정	▶ 산학협력중점교수의 정의, 자격, 직급, 임용절차, 업적평가, 승진임용, 재계약 임용에 관한 사항을 정하고 있음 ▶ 개정 : 산학협력업적평가 항목 다양화	(제정) 2011-12-30 (개정) 2013-03-01

■ 산학협력중점교원의 임무/역할/평가/지원제도

항목	주요내용
임무 및 역할	산학협력교육 ▶ 장기현장실습 지도 ■ 현장실습 지도 ■ 특화 교육트랙 운영 활동 외
	산학협력연구 ▶ 기술이전 활동 ■ 산업체 연구비 수탁 외
	산학협력봉사 ▶ 기술경영지도 ■ 가족회사 유치 ■ 산업체현장인력 재교육 ■ 산학협력중점교수 사례발표회 활동 외
평가 제도	업적평가 ▶ 산학협력친화형 인사제도에 따른 교원임용규정 및 산학협력중점교수 운영 규정에 따른 인사 운용

		<ul style="list-style-type: none"> · 산학협력교육, 산학협력연구, 산학협력봉사 업적에 따른 평가 ▶ 산학협력중심형 교원에 대한 재위촉 심사평가 · 산학협력성과물에 대한 점검 및 심의
	전산시스템 활용한 평가	▶ 대학정보시스템(UWIN)을 활용한 산학협력 실적물 관리
지원 제도	인적지원	▶ LINC+사업단 전임직원 5명 ■ 소속학부 행정직원 10명 ■ 산학협력단 행정직원 2명
	물적지원	▶ 교수연구실, 컴퓨터 및 책상 외 집기 ■ 산학협력중점교수 회의실
	행·재정적 지원	▶ 주당 책임시수 3시간 감면 ■ 산학협력중점교원 워크숍 ■ 산학협력중점교원 중심 선도모델 연구회 ■ 기업방문 기념품 지원

■ 매트릭스 운영체제를 도입하여 업무효율성 및 전문성 증대

- 산학협력을 위한 사업별 조직과 소속 학부의 기능별 조직을 혼합한 매트릭스 운영 체제를 도입하여 업무효율성 및 전문성 증대

[매트릭스 조직 체계]

- 매트릭스 조직을 통한 LINC+사업 직무 중심 1:1 매칭

▶ LINC+사업 관련 활동 실적

연번	주요활동	실적 또는 건수
1	가족회사 MOU 체결	113건
2	기업기술지도	기업애로기술해결 61건, 경영컨설팅 26건
3	산학협력협의체 구성/운영	10건
4	재직자 교육	25건
5	창업동아리 발굴	5건
6	현장실습 프로그램	21명 교원, 210명 학생 대상
7	캡스톤디자인 프로그램	57건, 332명
8	기술이전·사업화 지원	기술이전 2건
9	창업동아리 지도	동아리 3개팀

■ 유료회원제 가족회사 대상 밀착지원 - QR&D 컨설팅 지원

- 유료회원제 가족회사의 품질역량 강화와 생산성 향상을 위해 지역의 전문경력인사를 활용한 QR&D 컨설팅 지원사업 운영(*Quality-related Research & Development ; 고경력 퇴직 전문 인사를 활용한 생산현장 품질 관련 단기 연구개발 활동)
 - ▶ 참여 유료회원사 **연간 총 469,728천원 원가절감**(8개사 평균 58,716천원), 사례중심 현장재직자 교육을 통한 역량 강화
 - ▶ 유료회원제 가족회사 **신규 4개사(4,000천원) 발굴**을 통한 지속 가능성 확보
 - ▶ 2019년 동남권 산학연협력 활성화포럼 우수사례 발표(19.10.22, 교육부 참여), 2019년도 전국품질분임조경진대회 **대통령상 은상 수상**(19.11.13, 명신ENG), 2019 QR&D 컨설팅 성과확산 세미나를 통한 우수성과 확산

구분	정량적 성과	정성적 주요 성과
QR&D컨설팅	16명 위원참여	▶ NCN 조직내 현장품질개선분과(QR&D)협의회 구성 ▶ 품질개선분야 전문위원 위촉
	8개사, 64회, 261시간 연간 469,728천원 절감	▶ QR&D컨설팅을 통한 비용절감 : 연간 469,728천원 절감(평균 58,716천원)
	8개사, 16시간, 62명 참여	▶ 현장재직자교육(방문교육)
	16개사, 69명 참여	▶ QR&D컨설팅 성과 확산 세미나 1회
	신규 4개사, 4,000천원	▶ 울산대 유료회원제 가족회사 신규 4개사 발굴 ▶ 유료회원제 가족회사 회비수입 4,000천원

- 기업 혁신에 필요한 기업구성원의 내부 잠재력 확충과 리더쉽 함양을 위해 액션러닝(Action Learning) 기법으로 집중컨설팅 하는 **창조적 학습조직 지원사업** 운영
 - ▶ 참여기업 내부구성원으로 창조적학습팀 구성, 우뇌개발(3주), As is 그룹(3주), Logic Tree(3주), To be(3주) 과정으로 창조적 아이디어 개발 훈련 및 액션러닝 기법 트레이닝
 - ▶ 참여 유료회원사 **전년대비 57% 매출증대(764백만원→1,200백만원)**, **베트남 샘플수출 4,800천원 계약**, 고용창출 3명 예정(2020년 채용예정)

정량적 성과	정성적 주요 성과
2명 위원참여	▶ NCN 조직내 액션러닝 코치 그룹 구성 ▶ 산학협력 중점 교원 연계 운영
1개사, 12회, 48시간 매출창출 1,200백만원	▶ 창조적 학습 조직을 통한 매출창출 · 764백만원→1,200백만원(57% 매출증대)
4,800천원 베트남 수출 계약	▶ 베트남 샘플 수출 계약 · MOU체결, 공급계약 체결 바이어 승인
3개국어 웹페이지 구축 특허 1건 등록	▶ 외국어 웹홈페이지 구축(영어, 일본어, 중국어) ▶ 특허 1건 등록
신규 1개사, 1,000천원	▶ 울산대 유료회원제 가족회사 신규 1개사 발굴 ▶ 유료회원제 가족회사 회비수입 1,000천원

3 산학협력중점교원 운영 성과에 따른 기대효과

대내적 파급효과	정량적 효과	<table border="1"> <caption>산학협력 중점교수(명)</caption> <tr><th>연도</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th></tr> <tr><td>교수명</td><td>26</td><td>28</td><td>31</td></tr> </table> <table border="1"> <caption>QR&D컨설팅을 통한 비용절감액(백만원)</caption> <tr><th>연도</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th></tr> <tr><td>절감액</td><td>265</td><td>467</td><td>469</td></tr> </table>	연도	2017	2018	2019	교수명	26	28	31	연도	2017	2018	2019	절감액	265	467	469	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력중점교원 역할 증대에 따른 교원 수 확대 · 학생 실무 역량 강화 및 현장실습 등의 현장 기반 학습 기회 확대 ▶ 울산지역경력인사지원센터(NCN)과연계한 QR&D 지원사업 및 창조적 학습조직 지원사업 운영을 통해 지역 산업경쟁력 강화 활동 추진 · (QR&D컨설팅)8개사, 64회, 261시간, 연간 469,728천원 절감, 유료회원제 가족회사 신규 4개사 발굴(유료수익 4,000천원) · (창조적 학습조직 지원사업)1개사, 12회, 48시간, 매출창출 1,200백만원
	연도	2017	2018	2019															
교수명	26	28	31																
연도	2017	2018	2019																
절감액	265	467	469																
정성적 효과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력중점교원의 역할 증대로 인한 위상 강화 ▶ 산학협력중점교원의 대외기관 연계 활성화로 지역사회 연계 활동의 증대 ▶ 교원의 산학협력 전문성 확대를 통한 대학체질의 점진적 개선 																		

	▶ 산학협력이 교육·연구와 함께 대학의 주류활동으로 정착하는 문화 확산
대외적 파급효과	▶ 대외 기관 협력 지원 강화를 통해 대외 협력 강화 ▶ 산학협력 활성화로 취업 미스매치 해소 및 지역산업 및 사회의 성장 견인 기대 ▶ 지역사회 활동 전문가 채용 확대로 지역사회 공헌도의 증가 ▶ 지역 유망산업관련 사업유치 기획 주도를 통한 지역경제 활성화 ▶ 4차 산업혁명에 필요한 가족회사애로기술 지원을 통한 가족회사와 협력 다양화 ▶ 지역기업을 대상으로 회계/자금유치/마케팅 지원 등의 경영자문을 통한 지역산업선도

4-5. 대내·외 산학협력 협업·연계 시스템 구축 및 실현 정도

<ul style="list-style-type: none"> ■ 대학차원의 산학협력 서비스 제공 원스톱 지원체계 구축 ■ 대학의 보유기술 검색 종합서비스 시스템 구축, 홈페이지 탑재 ■ 대학 내 산학협력 협업·연계시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> • 연구과제 관리 : 245건, 863백만원, 유료회원제 가족회사 전체 DB구축 : 74개사, 157,440천원 • 울산대 보유 기술 관리 : 1,157건 ■ 대학 외 산학협력 협업·연계(종합서비스) 시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> • 공공기관 연계 사회가치 울산공공포럼, 지자체 연계 해오름동맹도시상생포럼(울산, 경주, 포항 등 3개 도시 6개 대학) 등 지속가능한 대외 협력시스템 구축

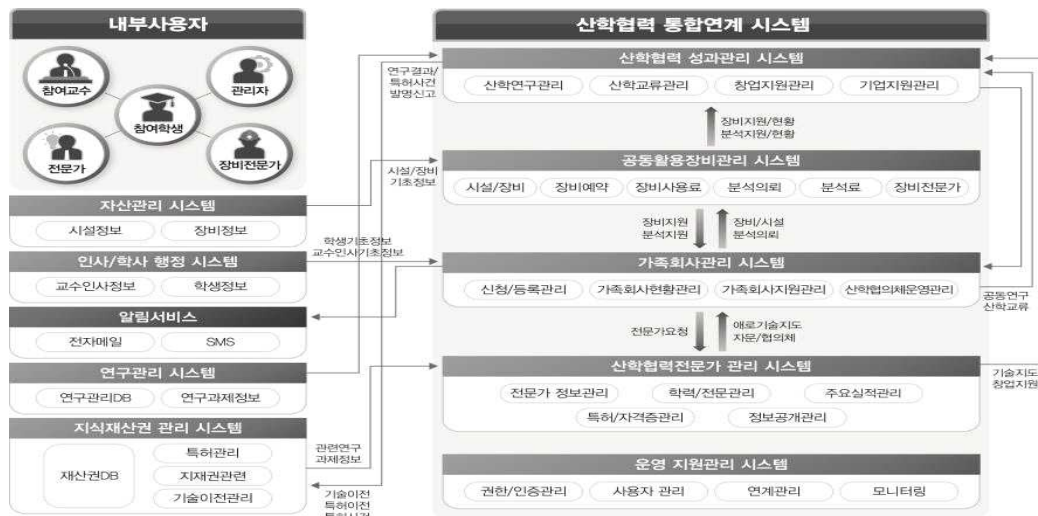
1 대학 내 산학협력 협업·연계 시스템 구축 운영 실적 및 확산 노력 정도

■ 대학 내 산학협력 협업·연계 시스템 구축

[산학협력 종합지원 시스템]

- LINC+ 사업단을 중심으로 대학전체로 산학친화형 인력양성 체계 구축과 기업지원 활동을 위해 대학 관련 조직이 유기적 협업·연계 체계를 구축함
- 대학의 기획처, 교무처와 산학협력 친화형 교육과정 및 업적평가를 개선하고 산학협력단, 역량개발지원처, 창업지원단, 국제교류원 등과 협업하여 학생 진로, 취창업 교육, 현장실습, 글로벌 산학협력에 관한 사항에 대한 종합서비스 시스템을 구축하고 협력·연계함

■ 대학 내 산학협력 서비스 DB를 연동하여 서비스 가능하도록 집적화 운영 (산학협력종합지원시스템) 구축



[산학협력 종합지원 시스템]

I

II

III

IV

V

VI


VII

첨부
자료


우수
사례

◎ 대학 내 산학협력 정보교류를 위한 통합연계 시스템 운영실적


분류	주요내용																				
산학협력 성과관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구과제 관리 : 245건, 863백만원 ▶ 맞춤형 기업지원 관리 : 38개사 ▶ 캡스톤디자인 기업연계형 성과관리 : 12개사 																				
공동활용 장비관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 공동장비 활용 : 168건, 916백만원 																				
가족회사 관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 가족회사 신규신청 및 협약관리 : 73개사 ▶ 가족회사 폐업관리 : 39개사 ▶ 기존 가족회사 등록 및 DB구축 : 972개사 ▶ 유료회원제 가족회사 신규 가입 : 27개사, 54,600천원 ▶ 유료회원제 가족회사 전체 DB구축 : 74개사, 157,440천원 ▶ 가족회사 대상 홍보 : 15회 누적 8,085개사 																				
산학협력 전문가 관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 전문가 정보관리 DB 구축 · 교내 전체교원 370명 DB 구축 																				
운영 지원관리	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 관리자(1명) 권한/인증 부여 및 관리 ▶ 울산대 종합정보시스템과의 연계 시스템 구축 																				
지식재산권 관리시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대 보유 기술 관리 : 1,157건 <table border="1"> <thead> <tr> <th>분야</th> <th>기계/소재</th> <th>바이오/의료</th> <th>에너지/자원</th> <th>전기/전자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보유건수</td> <td>185</td> <td>72</td> <td>90</td> <td>106</td> </tr> <tr> <th>분야</th> <th>정보통신</th> <th>지식서비스</th> <th>화학</th> <th>세라믹</th> </tr> <tr> <td>보유건수</td> <td>570</td> <td>53</td> <td>49</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 보유기술 검색 종합서비스 시스템 	분야	기계/소재	바이오/의료	에너지/자원	전기/전자	보유건수	185	72	90	106	분야	정보통신	지식서비스	화학	세라믹	보유건수	570	53	49	32
분야	기계/소재	바이오/의료	에너지/자원	전기/전자																	
보유건수	185	72	90	106																	
분야	정보통신	지식서비스	화학	세라믹																	
보유건수	570	53	49	32																	
알림 서비스	▶ LINC+ 뉴스레터 12회(월 1회), 그룹웨어 알림 37건 조회 4,455회																				



[가족회사 관리시스템]



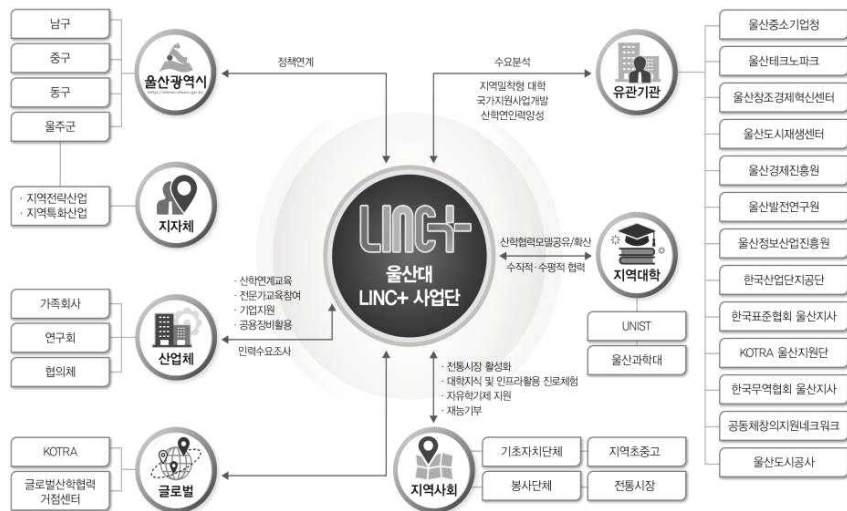
[연구역량 검색 시스템]



[보유기술 검색 종합서비스 시스템]

2 대외 산학협력 협업·연계 시스템 구축 운영 실적 및 확산 노력 정도

■ 대학 외 산학협력 협업·연계(종합서비스) 시스템 구축




- 지역산업구조와 지역의 인력 수요를 분석하여 대학의 중장기발전계획과 특성화 분야를 설정하고 이에 부응하는 지역밀착형 대학으로서의 대학 외 산학협력 협업·연계(종합서비스) 시스템 구축
- 대학-지자체, 대학-산업체, 대학-유관기관, 대학-지역사회 등으로 대외 연계 시스템을 구축함은 물론 LINC+ 비참여 대학으로의 산학협력 모델공유 및 확산을 위해 지역대학과 연계한 산학협력 실시

■ 대학 외 산학협력·연계 시스템 운영 실적

순번	항목	주요내용	연계/협력 회수	관련기관 등
1	지자체	사회공헌센터 1365자원봉사포털 수요처 등록 및 교육	3	남구자원봉사센터
2	지자체	학생공헌단 사업 운영 협력	-	-
3	지자체	울산지역 자동차업체 노사관계 발전 스마트 교육	4	울산광역시 외
4	지자체	국내박람회 제품기술 통역요원 양성과정 운영	6	울산녹색환경지원센터
5	지자체	해외박람회 제품기술 통역요원 양성과정 운영	24	울산테크노파크 외
6	지자체	글로벌무역전문가양성과정 운영	6	한국무역협회 울산지역본부
7	지자체	대학생 FTA캠프 개최	3	한국무역협회 울산지역본부
8	지자체	중소기업 온라인 해외마케팅 인력양성과정	6	코트라 울산지원단
9	지자체	Dream Share Medical Hackathon 개최	1	울산창조경제혁신센터
10	지자체	울산 상생마당 창업 패키지 개최	1	한국산업단지공단 울산본부
11	지자체	청년창업 한마당투어 연합 개최 관련 협의	1	울산지방중기청,경남은행
12	지자체	비즈쿨 육성 프로그램	1	울산지방중기청,경남은행
13	지자체	지식재산재능나눔 캡스톤디자인 공동 추진 산학연계 캡스톤디자인 공동 추진	2	울산상공회의소 지식재산센터
14	지자체	블록체인 교육 공동 추진	1	한국표준협회
15	지역사회	QR&D컨설팅 운영사업	10	NCN
16	지역사회	문화예술청년기업지원프로그램운영	1	공동체창의지원네트워크
17	지역사회	학생공헌단 사업 운영 협력	29	굿네이버스 외
18	지역사회	학부연계 지역사회공헌 참여 프로그램	6	(재)울산문화재단연구원 외
19	지역사회	지역맞춤형아카데미 운영	40	울산광역시육아종합지원센터 외
20	지역사회	사회혁신 리빙랩 프로젝트 (정책미디어 리빙랩)	2	한국석유공사 외
21	지역사회	사회취약계층에 대한 인식전환 리빙랩 '주문을 잊은 카페'	6	한국동서발전 외
22	지역사회	사회적 가치 울산 공공 포럼	1	한국동서발전 외
23	지역사회	지역사회와 함께하는 울산야생버섯 사진전시회	1	울산과학관 외
24	지역사회	Solve-For-Ulsan 캡스톤디자인 성과 전달	7	쿠타벨로 외
25	지역사회	조선정비현장 Smart Factory 전환 프로젝트 성과 전달	5	해군 군수사령부 정비창
26	지역산업체	산업재 외국어 프레젠테이션 경진대회		원창스틸(주) 외 5개사
27	지역산업체	캡스톤디자인 참여 기업	12	(주)리앤 외
28	지역산업체	장기현장실습 참여	153	한국동서발전 외 152개사
29	지역산업체	단기현장실습 참여	103	현대중공업 외 102개사
30	지역산업체	해외현장실습	51	서한오토 외 50개사
31	지역산업체	산학연계교육과정 참여 기업 수	473	고미건축사무소 외 472개사
32	지역산업체	특화교육 참여 기업 수	106	코트라 외 105개사
33	지역산업체	가족회사 등록/유료회원제 가족회사 제도 운영/기업지원프로그램	584	오토닉스 등 972개 가족회사
합 계			1,176	

● 주요 산학협력 협업·연계 실적

구분	협업 및 연계 내용	사진
지역내 공공기관 연계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적 가치 울산공공포럼 • 울산 지역내 혁신도시 공공기관과의 협업을 통해 일자리, 지역경제 활성화 등 지역의 사회적 문제를 공동 해결하고 사회적 가치 창출의 거점 역할 수행 • 한국동서발전, 근로복지공단, 에너지경제연구원, 한국산업 안전보건공단, 한국산업인력공단, 한국석유공사, 한국에너지공단, 사회적가치위원, 시민참여혁신단 참여 	

<p>타지역 지자체-대학 연계</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 해오름동맹 : Univer+City 대학과 도시의 상생발전 포럼 · 해오름동맹(울산, 경주, 포항)의 지자체와 6개 지역 중심대학들이 힘을 모아 공동의 지역경제 발전과 대학과 도시의 상생발전 방안 마련 · 지역 중심대학들의 역할을 활용하여 지역 중소·벤처기업들의 비즈니스 및 사업화를 효과적으로 지원함으로써 지역경제 활성화에 기여 	
<p>동남권 대학 연계</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 동남권 산학협력활성화 포럼 · 지역의 산업계, 학계, 연구계, 지자체 간 오프라인 네트워크 활성화를 통해 상시적 산학협력 활성화를 위한 계기를 마련하고, 지역의 산학협력 생태계 기반 구축을 지원 · 교육부, 산학협력정책연구소, 경남대, 경상대, 동명대, 동서대, 동아대, 동의대, 부경대, 인제대, 창원대, 한국해양대 참여 	
<p>글로벌 기관-기업 연계</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Business Meeting in Kuala Lumpur · 창업/중소기업 해외시장개척에 따른 한계를 극복하기 위한 기업지원의 일환으로 글로벌 기관과 연계하여 해외 신규 바이어발굴 등의 해외마케팅 지원 · 말레이시아기술개발공사(MTDC), 아시아사이언스파크협회, 연구개발특구진흥재단, 한국산업단지공단, 대구테크노파크, 계명대 및 국내 울산, 대구, 대전, 제주 기업 25개사, 말레이시아 기업 61개사 참여 	

● 타 대학과의 연계 협력 운영 현황(주관대학 : 울산대)

행사명	연계대학	내용	일자
2019 제1차 동남권 LINC+사업단장 회의	동남권 10개교	▶ 동남권 LINC+사업단장 회의	2019.07.09
2019 제1차 동남권 LINC+사업단 실무협의회	동남권 10개교	▶ 동남권 LINC+사업단 실무협의회	2019.07.19
2019 제2차 동남권 LINC+사업단장 회의	동남권 10개교	▶ 동남권 LINC+사업단장 회의	2019.08.21
2019 제2차 동남권 LINC+사업단 실무협의회	동남권 10개교	▶ 동남권 LINC+사업단 실무협의회	2019.08.22
2019 제3차 동남권 LINC+사업단 실무협의회	동남권 10개교	▶ 동남권 LINC+사업단 실무협의회	2019.09.10
지역사회 발전모델 구축을 위한 동남권 LINC+사업단 성과창출 워크숍	동남권 10개교	▶ 동남권 권역 내 협력체계를 구축하고 대학 간 연계방안을 협의	2019.09.19 -09.20
2019년 LINC+사업 (산학협력 고도형) 권역별 행정컨설팅	동남권 10개교	▶ 사업비 관리 관력 사항, 사업 참여자 면담, 기타 행정사항 관련 권역별 행정컨설팅 및 의견수렴	2019.10.22
교육부 주관 동남권 LINC+사업단장 간담회	동남권 10개교	▶ LINC+후속 사업 관련 현장의견 수렴 및 기타 의견 논의	2019.10.22
동남권 산학협력 활성화 포럼	동남권 10개교	▶ 대학과 지역산업의 상생발전 토론	2019.10.22
2019 제3차 동남권 LINC+사업단장 회의	동남권 10개교	▶ 동남권 LINC+사업단장 회의	2019.11.07
2019 동남권 LINC+창업노마드 캠프 & 아이디어 경진대회	동남권 10개교	▶ 대학 간 창업팀 교류회 및 네트워크 구축	2019.11.22 -11.23
2019 동남권 대경강원권 상호공동 성과관리 자율컨설팅	동남권(9개교), 대경강원권(9개교)	▶ 사업단별 특성에 부합하는 특화 분야 성과 등 우수성과 발굴 및 사업단 간 공유 확산	2019.10.18
제6회 전국 글로벌마케터 외국어 프레젠테이션 경진대회	배재대,경희대, 목포대, 한국해양대	▶ 대학 내 교내 외국어 프레젠테이션 대회 발표 우수자간 경진대회를 통해 산학협력 프로그램 성과 공유 및 확산	2019.11.07
제4회 청년 창업&글로벌 보부상 경진대회	강원권주대, 부산외대, 상명대	▶ 해외시장개척 아이디어 발표경진대회를 통한 대학 간 프로그램 공동운영 및 성과 확산	2019.11.29 -11.30
Business Meeting ASIA 2019 in Kuala Lumpur	계명대	▶ 창업/중소기업 해외시장개척	2019.07.16 -07.20

3 대내·외 산학협력 협업·연계 시스템 구축 실적 운영 성과에 따른 기대효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업단 중심으로 대학전체 유기적 협업·연계 체계를 구축하고 상시적 소통 채널을 마련하여 산학협력 업무 효율 증대 ▶ 대학내 구성원간 정보공유 활성화를 통한 사업연계, 공동 실적 창출로 지역 산학협력 활성화 ▶ 지역 산업의 특수성을 감안하여 대학내 연계 체계를 통해 특성화 분야에 대한 적극적 지원 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학연관 네트워크 구성 및 활성화를 통해 대학의 취업역량강화 및 산학협력 사업의 활성화 유도 ▶ 지역사회(산업) 수요의 탄력적 대응으로 지역사회 및 지역경제 발전에 이바지 ▶ 지역과 대학의 협력을 통한 상생 발전 방안 모색

5. 산학협력 연계형 교육 프로그램 운영 인프라 구축

5-1. 산학협력 친화형 학사제도 및 관련 조직 운영의 적정성

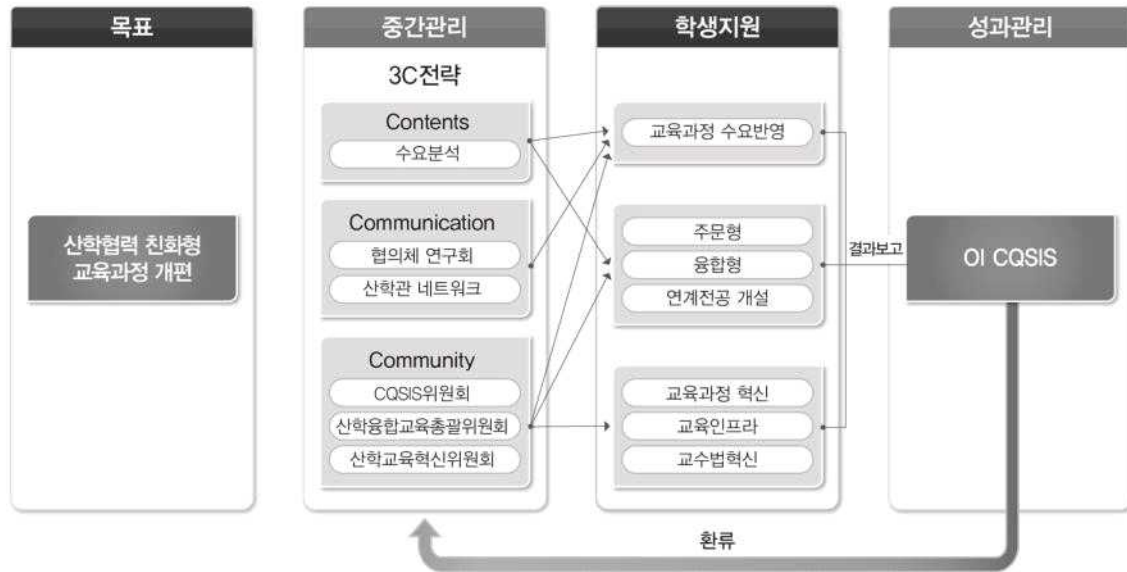
- 산학협력 친화형 학사제도 구축을 위한 조직 개편
 - 대학의 산학협력 친화형 학사제도 기획 운영 기구인 미래교육선도기획단 신설
 - 산학융합교육총괄위원회, 산학교육혁신위원회를 통한 산학협력 친화형 학사제도 구축
 - 산학협력 친화형 교육과정 조정 운영 조직인 산학융합교육센터 설치
 - 대학 내 지원조직과 유기적인 관계를 통해 산학협력 친화형 조직 구성
- 산업체 수요에 부응하는 교육과정 개편 반영 실적
 - 산학협력 친화형 학사조직 개편 실적 총 10건
 - 계약학과 70명, 연계전공 214명, 창업친화형 교육과정 1,168명, 기업맞춤형트랙 333명, 산업수요 반영 융·복합 교육과정 2,847명, 현장실습 690명, 해외현장실습 72명, 캡스톤디자인 2,500명, 지역사회공헌 교육과정 2,746명, 어드벤처디자인 42명
 - 참여 학생 총 10,660명

5-1-1. 산학협력 친화형 학사 조직 개편 실적

연번	학사제도명	주요 내용	이수학생 수	산업체 협업 (산업체명)
1	계약학과	▶ 사회수요 맞춤형 계약학과	70	한국동서발전 외 4개사
2	연계전공	▶ 유연한 학사제도를 바탕으로 사회수요 기반 융·복합 연계 전공 개설	214	(주)금정 외 31개사
3	창업친화형 교육과정	▶ 창업 활성화를 위한 창업친화형 교육과정	1,168	창조경제혁신센터 외 34개사
4	기업맞춤형트랙	▶ 산업체 맞춤형 주문형 교육과정	333	현대자동차 외 97개사
5	산업체 맞춤형 융복합 과정	▶ 산업체 수요기반 맞춤형 실용인재양성 교육과정	2,825	안전보건공단 외 42개사
6	현장실습	▶ 현장적응형 인재양성을 위한 교육과정	690	한국동서발전 외 212개사
7	해외현장실습	▶ 글로벌 현장적응능력 강화를 위한 실습과정	72	아시아나 외 28개사
8	캡스톤디자인	▶ 지역, 산업체 연계 문제해결형 프로젝트 수행	2,500	(주)솔론테크 외 9개사
9	지역사회공헌과정	▶ 사회봉사, 심화를 위한 지역사회 공헌 교육과정	2,746	굿네이버스 외 6개사
10	어드벤처디자인	▶ 창의·융합 문제해결능력, 협업능력, 실무능력 개발을 위한 저학년 자기주도형 프로젝트	42	울산창조경제혁신센터 지원 창업기업
		TOTAL	10,660	473개사

- 산학연계교육과정 조직인 대학의 미래교육선도기획단을 중심으로 LINC+, 역량개발지원처, 교무처 학사관리팀 등과 연계하여 산학협력 친화형 학사제도 운영 과정을 기획 운영하고 있음

- 본교는 유연한 학사제도를 바탕으로 산학협력 친화형 학사제도를 적극적으로 확대 개편하고 있으며, 3C 전략을 통한 수요분석 (Contents) -> 협의체·연구회·네트워크 (Communication)를 통한 교육과정 수요 기반 마련 -> 위원회 (Community)를 통한 교육과정 최종 개설, 개편
- 교육과정 개설을 통해 산학협력 친화형 교육과정과 학사제도 개편을 진행하고, 교육방법, 교육과정, 교육환경 혁신을 통한 학생지원 프로그램 운영
- 산학협력 친화형 과정은 자율순환형 품질개선시스템 OI CQIS를 통해 성과, 분석, 환류를 진행하여 재·개편하는 선순환 과정



5-1-2. 산학협력 친화형 학사조직 운영 확산 및 지속가능성 실적

1 산학협력 친화형 학사조직 운영을 위한 조직 및 인력

■ 학사조직 운영을 위한 조직도

- 대학 내 산학협력 교육의 총괄적인 관리·조정 역할을 위해 미래교육선도기획단을 발족하고 산학협력 친화형 학사제도의 개편을 위한 산업체 수요조사 및 산학협력 교육과정 개설, 운영 전략 수립
- 각 전공, 단과대학은 산학 협력 친화형 교육과정 개설을 위하여 상시적으로 산학교육혁신 위원회를 운영하고 산학연계 교육과정의 수요를 기반으로 운영 여부 판단 및 과정 제안
- 산학연계교육과정의 조직인 대학의 역량개발지원처, 교무처 학사관리팀, LINC+ 산학융합교육센터가 연계하여 교육과정 개편의 적정성 및 개설 중복성 검토
- 검토된 내용은 산학융합교육총괄위원회를 통하여 최종 의결
- 대학 내 CQIS 위원회를 구성하여 개설 운영하는 산학협력 친화형 과정에 대한 교육과정 품질분석 및 환류 진행

■ 학사조직 운영을 위한 인력 구성표

관련 부서	분류	주요 추진내용
학사 관리팀	맞춤형 계약학과	▶ 사회수요 맞춤형 계약학과 운영 ▶ 5개학과 개설 운영 - HRD컨설팅학과, 중공융합기술공학과, 전기에너지공학과, 안전보건전문학과, 건설기계R&D인력양성학과
	연계전공	▶ 유연한 학사제도를 바탕으로 사회수요 기반 융·복합 연계전공 개설 ▶ 2019년 총 10개 과정 개설 운영, 전년대비 3개 과정 신설 ▶ 지역사회 신산업 수요를 반영하여 수소·에너지, 글로벌 메디컬, 공공경영·복지 연계전공을 추가 신설하여 2020학년도 운영
	마이크로특화전공 (신설)	▶ 융복합 교육과정에 대한 학생의 접근성 향상을 도모하고, 특화된 교육과정을 12~18학점 구성하여 운영 ▶ 10개 전공 신설 (2020학년도 운영)
창업 지원단	창업친화형 교육과정	▶ 창업친화형 교육과정 13건 • 창업교과목 신규 개설 4건, 전년대비 44.4% 증가 • 참여학생 1,168명으로 전년대비 118% 증가
LINC+ 산학 융합 교육 센터	기업맞춤형트랙	▶ 산업체맞춤형 주문형 트랙 8건 ▶ 코스포영남파워트랙 신규 개설
	산업체 수요반영 맞춤형 융복합 교육과정	▶ 산학연계 융·복합 교육과정 총 24건 ▶ 산업체 수요를 반영한 융·복합 교육과정 7건, 1,570명 ▶ CQIS를 통한 산학협력 친화형 교육과정 17건, 1,255명
	현장실습	▶ 전 전공 현장실습 개설 운영 ▶ 장·단기 현장실습 운영과정에 따른 학점부여 규정 개정(2019.01.22.) • 장기현장실습 : 24주(14학점), 20주(12학점), 16주(10학점) • 단기현장실습 : 8주(4학점), 6주(3학점), 4주(2학점) ▶ 현장실습 운영 실적 • 단기현장실습 : 225명 32개 전공 • 장기현장실습 : 465명 40개 전공 총 690명
	해외현장실습	▶ 전 전공 해외현장실습 개설 운영 ▶ 해외현장실습 운영 실적 : 72명 23개 전공
	캡스톤디자인	▶ 전 단과대학 캡스톤디자인 교과목 개설 ▶ 전 대학 융합캡스톤디자인 전공인정 ▶ 1학기 이수학생 및 전공 수 : 1,180명 21개 전공 ▶ 2학기 이수학생 및 전공 수 : 1,320명 24개 전공 총 2,500명
	어드벤처디자인	▶ 어드벤처디자인 교과목 개설 : 총 5개 과정 ▶ 참여 학생 수 42명, 참여전공 8개 전공 ▶ 글로벌 어드벤처디자인 : 총 1개 과정 (중국)
	학사 관리팀 LINC+	지역사회공헌 교육과정

■ Open Think Network 구축을 통한 산학협력 친화형 학사구조 개편 3C 전략

- 산업계가 요구하는 창의융합형 인재양성을 위해 산업체 요구를 분석한 Contents발굴, 산업체와 대학 간의 Community 네트워크 활성화, 대학 내 산학협력친화형 교육과정 개설 지원을 위한 소통 Communication 강화

[산학협력 친화형 학사구조 개편 3C 전략]

항목	주요내용	범위	추진내용
Contents	사회변화·산업 수요 분석	산업체	▶ 4차 산업맞춤형 DT 인력양성 교육과정 수요 ▶ 채용연계형 주문형 트랙 개설 요구 ▶ 신산업 분야 연계전공 개설 수요
Community	협의체·연구회	전체 대학	▶ 교육과정 개편을 위한 대내외 협의체 연구회 5건 운영 • LINC+ 선도모델확산협의체 1건

Communication	네트워크	산업체	<ul style="list-style-type: none"> • 특화분야 ICC 교육 활성화 연구회 3건: 산업안전·재난안전ICC, 바이오창업메디컬ICC, 자동차·조선·에너지ICC • 4차 산업혁명 친화형 교육과정 개편 학장단 CQSI 연구회 1건 ▶ 교육과정 개편 산·학·관 연계 네트워크 10건 진행 • 2019학년도 조선해양공학부 가족기업 세미나 1건 • 2019학년도 기계공학부 가족회사 기술교류회 및 전문가 초청 세미나 1건 • 2019학년도 화학공학부 가족회사 안전세미나 1건 • 2019학년도 바이오헬스분야 산학협력 발전 포럼 1건 • 2019학년도 전기공학부 가족회사 산학협력 네트워크 및 세미나 1건 • 3D 프린팅 및 신공정 기술 세미나 1건 • 2019학년도 공과대학 가족회사 세미나 1건 • 2019학년도 자연과학대학 가족회사 네트워크 세미나 1건 • 2019학년도 4차 산업혁명 대응전략 세미나 1건 • 2019학년도 자율차 및 자율차 표준 관련 네트워크 1건
	산학교육혁신위원회	전공 단과 대학	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전공별 교육과정 분석 및 산학친화형 교육과정 개편을 위한 논의 ▶ 지역산업 및 4차 산업혁명을 반영한 교육과정으로 개편 노력 ▶ 단과대학, 전공 총 253회 개편 회의 개최
	산학융합교육총괄위원회	대학 전체	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학친화형 교육과정 개편을 위한 최종 의결기구 ▶ 2019학년도 8회 개최 ▶ 위원은 단과대학별로 1명 선임 총 12명
	CQSI 위원회	대학 전체	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교과과정 환류를 위한 CQSI 위원회 ▶ 2019학년도 4회 개최 ▶ 위원은 단과대학과 미래교육선도기획단 중심으로 12명으로 구성

3 산학협력 친화형 학사제도 운영 성과에 따른 기대효과

- 산업체 친화형 교육과정 개편을 통해 대학 내 교육과정의 자율성과 다양성 확대
- 산업체 수요에 부응하는 학사조직 개편(신설, 개편) 및 운영 총 10건, 전년대비 11% 증가
- 대내적으로는 외부 개방을 통한 혁신으로 현장능력 및 전문성을 갖춘 인재양성으로 취업률 제고
- 대외적으로는 미래 인력수요에 적극적으로 대응하여 관련 산업 제도약을 통한 고용 확대 및 신산업 창출 유발

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 소양과 역량 기반 비교과 교육모델 구축 ▶ CQSI 분석을 통한 지속적 품질관리로 사회가 요구하는 교육과정 지속 개설 ▶ 전 주기적 산학협력 친화형 교육체계에 따른 대학 내 취업률 제고와 지역인재 수요, 공급 미스매치 해소 ▶ 외부 개방을 통한 혁신으로 현장능력 및 전문성을 갖춘 인재양성을 통해 취업률 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 역량 기반 비교과 교육 선도 모델의 타 대학 전파 ▶ 지역 산업의 특성을 고려한 프로그램 운영으로 지역 사회와 상생의 협력 관계 구축 ▶ 지역사회가 요구하는 역량을 갖춘 맞춤형 인재 양성으로 현장에 적용 할 수 있는 인재 배출 ▶ 미래 인력수요에 적극적으로 대응하여 관련 산업 제도약을 통한 고용 확대 및 신산업 창출 유발

5-2. 산학협력 연계 교육과정 운영 인프라 구축 실적의 적정성

■ 산학협력 연계 교육과정 2018년 52건 -> 2019년 63건 21% 증가

■ 대학 내 산학협력 연계 교육과정 운영을 위한 행·제도적 노력

- 교육 품질관리 - 자율순환형 교육과정 품질 개선을 위한 CQSIG 운영
- 조직 구성 - 대학 내 산학연계 교육과정 전담 관리 조직 구성
- 교원역량 강화 - 역량 교육 128회 진행, 전년대비 18.5% 증가, 산학협력우수교수제도 운영, Flipped Learning 교수법 업적 반영
- 산학협력 친화형 교육환경 구축 - 메이커스페이스 Material Library 구축, 산업단지캠퍼스 개교, 오픈랩 1개, Flipped Learning 강의실 구축 3개, CASE STUDY실 1개, 비이공계 캡스톤디자인 실 2개 신규 구축
- 재학생 창의 아이디어 공간 - LIACE (LInc+ Academic CEnter) 운영 고도화

1 산학협력 연계 교육과정 구축 실적

연번	교육과정 (프로그램명)	주요내용	이수 학생 수	관련기관	비고
1	HRD컨설팅학과	▶ 산업인력개발 전문 인재 양성 위한 석/박사학위과정 상호협동 계약학과	28	한국산업인력공단	계약 학과
2	건설기계R&D인력양성	▶ 특화교육 및 산학연컨소시엄 프로젝트 수행을 통한 건설기계산업 R&D 전문가양성	16	건설기계부품연구원	
3	안전보건전문학과	▶ 안전보건공단 재교육형 공학석사 학위과정 계약학과	7	안전보건공단	
4	전기에너지공학과	▶ 한국동서발전주식회사 소속직원 재교육형 계약학과	11	한국동서발전(주)	
5	중공업융합기술공학과	▶ 현대중공업 PBL프로젝트 실행 중심의 석사과정	8	현대중공업	
6	국제상거래 커뮤니케이션학	▶ 외국어 심화과정과 해외마케팅에 필요한 실무 교육과정	55	(주)금정 외 11개사	융복합 연계 전공
7	국제지역·통상학	▶ 국제비즈니스·통상전문가 양성 연계전공	4	한국무역협회	
8	글로벌스포츠웨어학	▶ 스포츠웨어 해외마케팅, 수출, 바이어 비즈니스 전문가 양성과정	12	자이크로 외 3개사	
9	아동교육및상담	▶ 아동심리치료, 아동보육, 건강가정 등 지원의 전문 인력 양성 연계전공	63	울산아동발달센터	
10	안전공학전공	▶ 공학기술바탕의 산업안전 재난·재해 방치 및 예방 위한 전문기술 인력양성	19	안전보건공단	
11	앙트러프러너십	▶ 창업·경영이론과 다양한 창업분야 이론교육 후 창업실행 및 개발 연계전공	3	마케팅하프 외 11건	
12	청소년상담심리학	▶ 청소년상담 전문 인력 양성 연계전공	58	울산광역시청소년 상담복지센터	

연번	교육과정 (프로그램명)	주요내용	이수 학생 수	관련기관	비고	
13	3D프린팅전문양력양성 TRACK	▶ 금속3D프린팅 기술관련 인력양성과정	20	센트럴 외 17개사	기업 맞춤형 트랙	
14	KCC취업연계과정	▶ (주)KCC-울산대학교 간의 주문식 취업연계 교육과정	5	(주)KCC		
15	글로벌기술마케터양성 TRACK	▶ 기업협약 맞춤형 실무교육,기업연계 전시회, 상담회 등 기술통역 및 PT제작 지원 과정	249	(주)에피코 외 69개사		
16	바커케미칼코리아 TRACK	▶ (주)바커케미칼 기업협약 맞춤형 교육과정	2	(주)바커케미칼코리 아		
17	코스포영남파워 TRACK	▶ 코스포영남파워 맞춤형 교육과정 트랙	8	코스포영남파워		
18	포르테라인TRACK	▶ (주)포르테라인 기업협약 맞춤형 교육과정	1	(주)포르테라인		
19	현대자동차그룹 TRACK	▶ 현대자동차그룹 계열사 기업협약 맞춤형 교육과정	6	현대자동차 외 4건		
20	현대중공업 DT인력양성과정	▶ 현대중공업 취업연계 Digital Transformation 양성과정	42	현대중공업		
21	산업전기전자공학	▶ 자동차산업분야 현장최고관리자의 주요산업기기 적용사례	41	네이스코 외 2건		산업체 수요 반영 응복합 과정
22	유비쿼터스컴퓨팅	▶ 삼성아틱IoT장비 및 클라우드서비스 시스템 실습과정	24	삼성전자 외 1건		
23	임베디드시스템	▶ IoT시장수요에 부합하고 기업현장에 필요한 전문인력 양성과정	109	한국전자산업진흥 회 외 1건		
24	임베디드시스템실험	▶ 임베디드리눅스 실습과제 수행능력 개발을 통해 공학문제 프로젝트 수행	25	아이에이네트웍스		
25	전기전자실무및실습1	▶ 전기전자공학산업분야 커리어로드맵과 지원기업(관) 실천사례 취업지도	151	야정, 바스프		

I
II
III
IV
V
VI
VII
첨부 자료
우수 사례

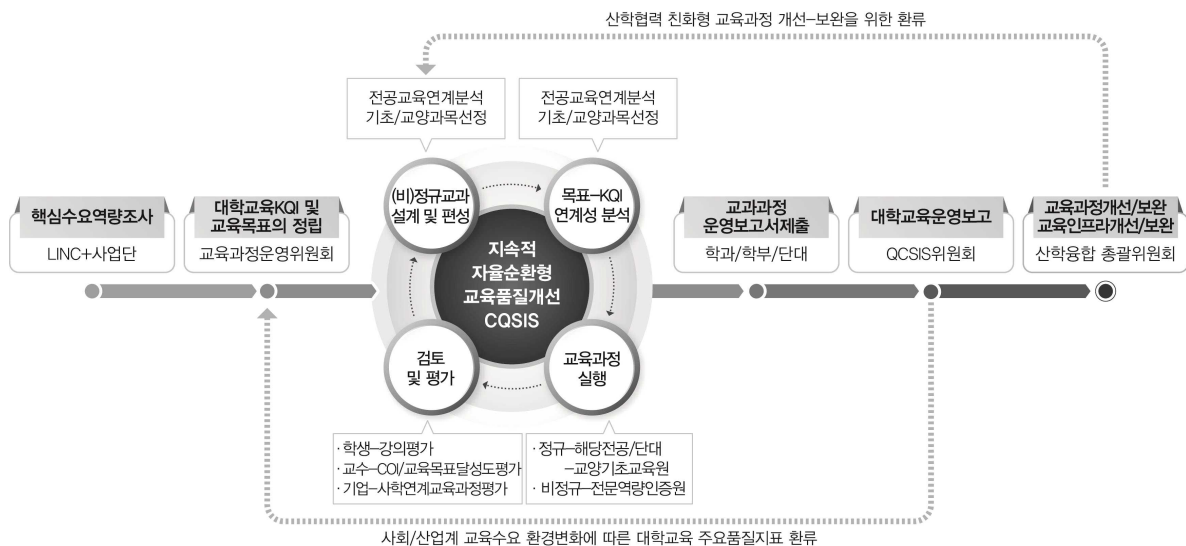
연번	교육과정 (프로그램명)	주요내용	이수 학생 수	관련기관	비고
26	전기전자실무및실습2	▶ 전기전자공학산업분야 커리어로드맵 개발과 취/창업 실천사례 지도	90	엔코아네트웍스	
27	진로탐색세미나	▶ 진로적성검사, 비전설정, 전공분야의 진로 직업군, NCS 특강 등 구성의 커리어맵 설계	1,130	바스프, 셀로코 외 3건	
28	3D프린팅및실습	▶ 3D프린팅 모델링 프로젝트에 대한 디자인 이론과 실습	40	3D FIA 외 2개사	
29	데이터사이언스	▶ 데이터사이언스 기초지식에 대한 이론 학습과 프로그래밍	34	(주)범우시스템	
30	데이터사이언스및실습	▶ 데이터사이언스 기초지식에 대한 이론 학습과 프로그래밍	22	울산창조경제 혁신센터	
31	딥러닝응용및실습	▶ 인공지능 시스템 설계 위한 주요 기계학습 원리와 딥러닝 알고리즘 학습과 실행	39	(주)마젠타로보틱스 외 1개사	
32	라틴아메리카문화의 이해	▶ 라틴아메리카 문화와 사상 교육을 통해 다양성, 혼종성, 글로벌사회 이해도 증진	181	한국콘텐츠진흥원	
33	미래형자동차기술및실습	▶ 미래형자동차 하드웨어와 차량통신정보 시스템 분해와 조립의 이론과 실습	32	(주)케이에이알 외1개사	
34	빅데이터응용및실습	▶ 빅데이터 플랫폼과 데이터, 마이닝기법, 분석도구 활용기술, 오픈S/W 실무처리기술	20	울산창조경제혁신센터	
35	사물인터넷응용및실습	▶ IoT 디바이스, 통신프로토콜, 클라우드시스템에 대한 이해와 구현실습	14	한국지능형 사물인터넷협회	산업체 수요 반영
36	스포츠관광	▶ 스포츠관광의 활성화를 통한 지역사회 및 국가의 유무형 가치 창출 이해	61	울주세계산악영화제 외1기관	융복합 과정
37	실크로드문화여행	▶ 실크로드문화이해와 가치 탐구를 통해 글로벌 사회에 대한 이해도 고취	113	한국무역신문 외 4개사	
38	안전공감더하기	▶ 지역인재 육성을 위한 안전보건공단과의 산학연계 오픈캠퍼스 교육과정	30	안전보건공단	
39	안전관리전문가세미나	▶ 산업화 사회에서 안전관련 전문가세미나 중심으로 실무지식과 문제해결방안 연구	73	안전보건공단 외 2개사	
40	어드벤처디자인	▶ 창의·융합 문제해결능력, 협업능력, 실무능력 개발위한 자기주도형 프로젝트	42	창조경제혁신센터	
41	창의적문제해결을위한 생각프로세스	▶ 문제해결 생각법 원리와 그래픽 생각 도구 활용을 통한 창의융합역량 개발	81	한국산업인력공단	
42	컴퓨팅사고와 소프트웨어의이해	▶ 소프트웨어 개발방법을 학습하여, 컴퓨팅사고력 기반의 창의융합역량 개발	31	씨엠에스에듀	
43	파이썬프로그래밍	▶ Python프로그래밍 기업에 대한 강의 및 실습 후 여러 형태의 예제 문제해결 응용	73	한국특허전략 개발원	
44	한국의사회와문화	▶ 외국인관점 한국 사회/문화 형성에 관한 식견을 넓혀 현대사회가 당면화 과제연구	167	울산광역시청	
45	한국의정치경제	▶ 외국인관점의 한국사회 정치/경제/사법시스템을 학습하여 글로벌 시너지집 개발	244	주한미국대사관	
46	1인창조기업창업론	▶ 1인창조기업 창업을 위한 기업이정신 함양과 사업계획서 전략실행 준비교과	30	울산경제진흥원 외 2개사	
47	기술창업의이론과실무	▶ 기술창업의 아이템선정,마케팅,컨텐츠결합,세무·재무관리 등 기술창업 팀티칭 교육	67	울산테크노파크 외 6개사	
48	기술창업트렌드	▶ 기술창업 메가트렌드,로드맵,사례학습,동향분석 등 트렌드반영의 실무교육	69	바른질문연구소 외 4개사	
49	기업가정신과윤리경영	▶ 창업의 제도적·방법론적 기업가정신과 도덕적 자본 또는 사회적 책임에 대한 접근법	44	울산사회적경제지원 센터 외 3개사	
50	디자인씽킹과아이디어 마이닝	▶ 디자인씽킹 아이디어 제안,형상화,시제품제작, 실현 등 창업아이템 개발 실현교육	67	울산사회적경제 지원센터 외 1건	
51	모델링과창의성개발	▶ 창업 아이디어 구현을 위한 사업 모델링 훈련	133	울산창조경제 혁신센터	
52	사회적기업창업론	▶ 사회적기업의 특징과 창업에 대한 이론과 법을 연구한 후 사회적기업 창업 실행 교육	41	행복바라기 외 5개사	창업 친화형 교육 과정
53	소셜벤처창업 시뮬레이션	▶ 사회적기업 창업이론, 아이템 발굴, 경영전략수립 등 창업시뮬레이션 팀티칭 교육	64	(사)사회적기업 기업연구원	
54	중소기업창업과경영	▶ IT기술, App, 기타 분야 창업전문가 특강을 통해 아이디어 발굴과 실천 창업활동	121	울산창조경제 혁신센터	
55	창업과경영	▶ 우수창업 아이디어 개발부터 전반적 창업활동 케이스스터디 후 실천 프로젝트 실행	410	비즈코워킹 외 1건	
56	창업비즈니스모델 설계및개발	▶ 스타트업관련 비즈니스 이론과 방법론을 학습하여 독자적 비즈니스모델 설계/개발 실행	37	창조경제혁신센터	
57	창업실무	▶ 교내 창업 통해 다양한 창업 콘텐츠개발과 실무교육 진행, 창업에 필요한 역량 개발	19	울산일자리창업 정보센터	
58	캐쉬클래스	▶ 기술창업과 소셜창업의 제품/비즈니스모델 실제 구현함으로써 앙트러프러너십 개발	66	코끼리공장	

연번	교육과정 (프로그램명)	주요내용	이수 학생 수	관련기관	비고
59	사회봉사 I	▶ 봉사자예비교육 참석 및 봉사활동을 통해 지역사회 사회봉사 실천	2,439	YMCA KOREA 외 5건	지역 사회 공헌과정
60	사회봉사 II	▶ 사회봉사 현장참여 및 봉사실천을 통해 공동체의식 및 사회공헌의식 고취	307	굿네이버스나눔 인재교육센터	현장실습
61	현장실습	▶ 전공/진로분야 산업현장 실무활동을 통한 현장중심 맞춤형 인력양성 교육과정	690	한국동서발전 외 212개사	해외 현장실습
62	해외인턴십	▶ 전공/진로분야의 글로벌 산업현장 실무활동을 통해 글로벌 실무역량 개발	72	ASIANA 항공 외 28개사	캡스톤 디자인
63	캡스톤디자인	▶ 산업체/사회 수요 반영한 과제/사안을 기획, 설계, 제작하는 구현과정의 프로젝트	2,500	(주)솔론테크 외 9개사	
합계			10,660		

2 산학협력 연계 교육과정 구축 운영 및 확산을 위한 노력

■ 산학협력 연계 교육과정 구축 운영을 위한 환류체계 구축

- 산업계의 핵심수요역량을 반영한 대학 교육과정 KQI와 산업계 수요를 반영한 교육 목표를 설정하여 비교과를 포함한 전 대학 교육과정 설계·편성
- 매 학기 종료 후 CQIS 위원회에서 교육과정 평가·분석을 통해 교육과정 개선 보완하는 지속적 교육품질 개선 환류시스템 구축



[산학협력 친화형 CQIS 환류체계를 통한 교육과정 운영]

■ 수요 맞춤형 만족도 조사와 OI CQIS를 통한 산학협력 친화형 교육과정 인프라 반영

- 산업체, 학생, 교원 등을 대상으로 한 수요자 중심 만족도 조사와 수요조사 분석을 통해 교과과정 및 인프라 반영
- 수요조사에 의한 자체 평가, 문제도출, 분석, 개선, 환류 등의 과정을 통해 수요자 만족도 향상 추진
- 산업체 전문가 집단이 참여하는 개방형 자율순환형품질개선시스템 OI CQIS를 통해 산업체 요구 인프라 반영

조사주체	조사시기	조사내용	반영 실적	사진
미래교육 선도기획단	2019년도 재학생 고객 만족도 조사	<ul style="list-style-type: none"> 강의실 공간 환경 개선 실험·실습실 환경개선 실험·실습 기자재 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 대학 Flipped Learning 강의실 확대 신규 6개 구축 Flipped Learning 교육과정 확대 64건→68건 CASE STUDY실 1개실 비이공계 캡스톤디자인실 신규 2개 구축 MOOC 온라인 강좌 확대 19년도 16개 운영 	  
LINC+ 사업단	2019년 울산대학교 산학협력사업 관련 수요조사	<ul style="list-style-type: none"> 현장실습 강화와 실습 기업 발굴 요청 산학오픈캠퍼스사업 확대 4차 산업혁명 분야 특화 인재 양성 산업체 맞춤형 교육과정 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 현장실습 기업 수요 확대 오픈캠퍼스 추진 확대 장기현장실습 전년대비 11.7% 증가 4차 산업혁명 분야 맞춤형 과정 3개 과정 신설 부유식해상풍력학과 수소·에너지연계전공 3D프린팅인력양성과정 기업맞춤형 채용연계형 신규 트랙 1건 코스포영남파워 트랙 	
공학교육 혁신센터	산학협력 친화형 교육 환경 개선	<ul style="list-style-type: none"> 창의역량 교육 강화를 위한 교육공간 구축 산업체전문가 팀티칭 교과목 개설 요구 미래신산업분야 교육과정 개설 	<ul style="list-style-type: none"> 창의아이디어 스튜디오 개소 1건 팀티칭교과목 확산 3건 화학공장의안전설계 화학산업현장의이해 안전관리전문가세미나 4차 산업혁명 분야 비교과 확산 15건 	 
OI CQIS	OI CQIS 통한 조사 및 검증	<ul style="list-style-type: none"> 소재·재료분야 인재 중점 육성 메이커스페이스 등 TSMI 교수법을 적용한 교육과정 개설 저학년 문제해결, 팀별 활동 강화 과정 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 메이커스페이스구축(Material Library)으로 소재 재료 분야 인재양성 1건 메이커스페이스 활용 비교과 과정 운영 어드벤처디자인 활성화 5건 4차 산업혁명 및 신산업 분야 맞춤형 교육과정 4개 신설 	

■ 산학협력 연계 교육과정 인프라 운영 및 확산 노력

● 미래교육선도기획단을 중심으로 대학 내 산학협력 연계교육과정 유관 위원회와 유기적인 운영 체계 구축

▶ OI CQIS를 통해 산학연계교육과정 자체 평가, 분석, 개선 등 환류 체계 구축

분류	내용	추진실적
교원 전문성 제고	<ul style="list-style-type: none"> 교원 역량 제고위한 프로그램 강화 4차 산업혁명 대비 산학협력 역량 제고 산학협력우수교수 제도 시행 	<ul style="list-style-type: none"> 교수법 세미나 및 워크숍 등 교원 역량강화 프로그램 운영 교수업적평가 시 자기주도형, 동기유발형 교수법 업적 인정 산학협력우수교수 제도 운영 및 산학협력 연계 교육과정 운영을 위한 신규 교원 3명 채용
교육공간 인프라	<ul style="list-style-type: none"> 산학협력 친화형 교육환경 개선 산업단지캠퍼스 개교 수요자 중심 오픈랩 공간 확충 혁신적 교수법을 활용한 혁신 강의실 점진적 개설 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 산업단지캠퍼스 개소로 교육 공간 개선 창의적 아이디어 발굴을 위한 LIACE센터 오픈 FAB 스튜디오 Material Library 신규 구축 개방형 수요자 혁신 공간 오픈랩 구축 워킹랩,리빙랩,GMBI(글로벌마켓터비즈니스인큐베이팅실)운영 FAB 스튜디오 오픈랩 개방으로 소재·재료분야

		산학연계 활동 진행 ▶ Flipped Learning 강의실 6개 신규 구축 ▶ 특화 실무형 창의인재양성 교육공간 구축 ▶ 비이공계 캡스톤지원실 2개 운영 ▶ 특화교육 자동채CT인력양성 트랙 운영 미래형강의실 운영 ▶ DT교육 운영을 위한 교육장 운영
산학협력 친화형 기자재 구축	▶ 4차 산업혁명 대비 교육 기자재 구축 ▶ 오픈랩 및 특화 교육 기자재 구축 ▶ 메이커스페이스 기자재 구축 ▶ 통합취업프로그램 U-CDS구축	▶ DT교육 운영을 IoT 플랫폼 21억 기증 ▶ 특화 자동차 기자재 확충 · 교육용차량 5대, 엔진 20대, 자동변속기 10대, 차량자기진단기 8대 등 ▶ 메이커스페이스 기자재 확충 · 3D프린터 6대, 레이저커팅머신 1대, 3D 스캐너 1대, 아두이노 20세트, 라즈베리파이 20세트 ▶ U-CDS 전주기적 취업연계 프로그램 고도화
글로벌 산학협력 인프라 구축	▶ 글로벌 산학협력 거점센터 구축 ▶ 글로벌 현장실습 기지 구축 ▶ 신규 글로벌 시장 확장을 위한 협약 체결	▶ 글로벌 산학협력 거점센터 5개국 8개도시 구축 · 2019년 중국 염성산업원-본교 글로벌 현장실습 거점기지 현판식 체결 1건 · 영국 AMRC, 우주베키스탄 등 신규 지역 협약 2건 ▶ 해외현장실습 72명 수행, 전년대비 20% 증가 ▶ 해외현장실습 이수 후 수행기업 해외취업자 7명

● 교원 역량강화를 위한 교수 지원 프로그램 운영

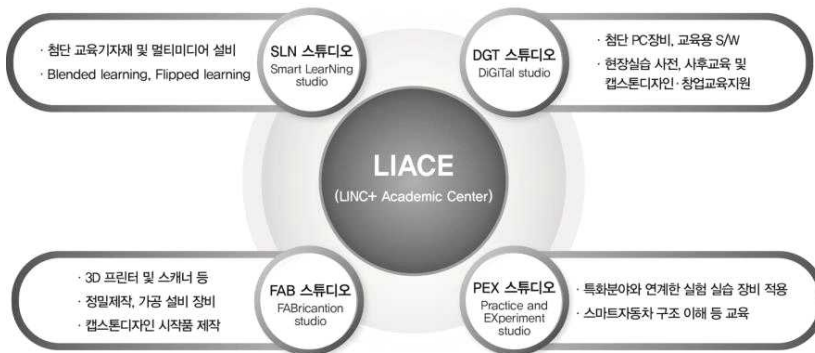
- ▶ 5대 교수 역량(창의적 융합, 유연성과 관용, 의사소통, 학습 어포던스 형성, 평가와 성찰) 강화를 위하여 역량중심 교수지원 사업 운영
- ▶ 전년대비 교육과정 운영 회차 20회, 참여교원 43명 증가하는 성과

구분	2017년		2018년		2019	
	회차	교원수	회차	교원수	회차	교원수
교수법 세미나 및 워크숍	15	257	13	366	20	401
강의 분석 컨설팅	2	50	2	39	2	28
교수법 연구그룹(팀)	2	6	5	19	23	82
신임교수 멘토링	8	31	22	71	13	49
마이크로티칭	2	11	2	14	2	14
Flipped Learning 교과목 운영	31	31	64	64	68	42
합계	60	386	108	573	128	616



● 산학협력 친화형 교육 공간 및 인프라 구축

- ▶ 재학생 창의 아이디어 공간 LIACE(LINC+ Academic Center) 구축
- LINC+ Academic Center는 SLN스튜디오(Smart LearnIng studio), DGT스튜디오(DiGiTal studio), FAB스튜디오(FABrication studio), PEX스튜디오(Practice & EXperiment studio)로 구성



[창의 아이디어 공간 LIACE 구축]

분류	추진내용	구축장소	사진
SLN 스튜디오	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 첨단 교육용 기자재 및 멀티미디어 교육 장비를 갖추고 메이커 활동에 대한 흥미 유발을 위해 교육 프로그램을 운영하고, 프로젝트 기반 학습(Project-based Learning) 확산 ▶ 인성 및 기초소양 교육 등 활용장소로 구축하여 현장실습 사전, 사후교육 활용 ▶ 면적 : 64㎡ 	5-308	
FAB 스튜디오	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 3D 프린터, 3D 스캐너 및 정밀가공, 제작 장비를 갖추고 개방형으로 운영함으로써 장비사용법 교육이수 후, 캡스톤디자인 등의 교과목의 시제품 제작 ▶ 재학생들의 창의 아이디어를 자유롭게 구현할 수 있는 창의 아이디어 공간으로, 수업, 비교과, 창업지원 활동 등 메이커스페이스 기능 ▶ 면적 : 175.2㎡ 	18-114, 115	
DGT 스튜디오	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 첨단 PC를 갖추고, 컴퓨터 활용 능력 교육 및 공학용 CAE 소프트웨어 교육 수행에 활용 ▶ 4차 산업혁명과 연계하여 파이썬프로그래밍, 빅데이터 등 수업 진행 ▶ 면적 : 97㎡ 	5-310	
PEX 스튜디오	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 특화 실험실습실을 확충하여, 특화 분야와 연계하여 실험 실습 장비를 확대 설치하고, 현장밀착 실습교육을 통한 직무역량 강화를 도모함 ▶ 면적 : 307.8㎡ 	5-101	

▶ 개방형 수요자 혁신 공간 오픈랩 구축 운영

- 지역사회 의 융·복합 창의인재 양성을 위해 기업 수요 기반 실무교육과 R&BD가 결합한 프로젝트 중심의 문제해결 교육과정을 오픈랩을 통해 해결하는 학습 기회 제공
- 본교는 지역사회 문제해결을 위한 리빙랩 1개, 기술개발과제 중심의 개방형 워킹랩 2개 운영
- 소재 산업분야의 산업체 연계 협업을 위한 오픈랩 **“Material Library”** 를 신규 개소하여, 산업체 연계 캡스톤디자인, 창업지원 고도화, 메이커톤, TSMI 교육과정 등 진행
- 오픈랩을 통해 **기술이전 6건(88,728천원), 공동 연구과제 수탁 6건 (142,200천원)** 성과



Material Library



워킹랩



리빙랩

▶ 교육 방법 혁신을 위한 강의실 신규 구축

- 플립러닝 강의실 외 **혁신강의실 총 7개 신규 개설, 전년대비 77% 증가**
- 메이커스페이스 개설로 대학의 메이커 문화 확산과 TSMI 교육과정 운영 다양화

구분	대상	구축현황	사진
Flipped Learning 강의실	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 목적: Flipped Learning 강의 개설 확대로 강의실 확보 ▶ 대상과목 : 68개 ▶ 담당교수 : 42명 ▶ 개설전공 : 18개 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기존 5개 강의실 ▶ 신규 3개 강의실 확보 <ul style="list-style-type: none"> · 물리학과 526호(64.8㎡) · 기계자동차 509-1호(67.5㎡) · 건설환경 406호 (67.5㎡) 	
비이공계 캡스톤 디자인 강의실	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 목적 : 비이공계 캡스톤디자인 확대로 전용 강의실 구축 필요성 대두 ▶ 대상 : 전 대학 재학생 대상 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기존 2개 강의실 ▶ 신규 캡스톤디자인 강의실 2개 강의실 구축 <ul style="list-style-type: none"> · 인문대학 508호 (65.3㎡) · 사회과학대 218호 (71.2㎡) 	
케이스 스터디실	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 목적 : 다양한 각도의 주도적 학습, 비판적 사고력 향상을 위한 전용 강의실 ▶ 대상 : 전 대학 재학생 대상 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기존 1개 강의실 ▶ 신규 1개 강의실 구축 <ul style="list-style-type: none"> · 인문대학 109호 (65.3㎡) 	
미러형 강의실	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 목적 : 자동차 현장과 동일한 환경을 조성하여 재학생들의 현장적응력 강화 ▶ 대상 : 자동차ICT융합교육과정 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 미러형 강의실 1개 ▶ 산학협력리더스홀101호 (307.8㎡) 	
메이커스페이스	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 목적 : 창의아이디어 사업화 창업 연계 기반 구축 및 지원공간 필요 ▶ 대상 : 캡스톤디자인, 창업연계교육과정 등 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 신규 강의실 1개 ▶ 18호관 114,115호 (175.2㎡) 	

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

◎ 교육역량 제고를 위한 기자재 확충

▶ 4차 산업혁명 대비 교육장비 및 인프라 구축

- 4차 산업혁명을 대비 지역산업 고도화를 위해 현대중공업 DT 인력양성 교육 진행
- 글로벌 IoT 전문기업 PTC사와 산학협력을 체결, 21억 상당의 IoT, AR 전용 소프트웨어 ThingWorx 기증 받아 DT 교육 활용

▶ 특화분야 교육과정 성과 확대를 위한 기자재 확충

- 특화분야 자동차 구조 교육장비와 실습용 차량 등을 완비한 실습실을 통한 현장교육 진행
- 교육용차량 5대, 엔진 20대, 자동변속기 10대, 차량자기진단기 8대 등 구축

▶ 메이커스페이스 활용 기자재 및 인프라 구축

- 메이커문화 활성화와 창의아이디어 사업화 및 창업연계를 위한 메이커스페이스 구축
- 3D 프린터 6대, 레이저커팅머신 1대, 3D 스캐너 1대, 아두이노 20세트, 라즈베리 파이 20세트 구축



4차 산업혁명 전용 PC실



특화분야 교육과정 인프라



특화분야 교육과정 인프라



메이커스페이스 (레이저커팅존)



메이커스페이스 (3D프린팅존)



메이커스페이스 (3D프린팅존)

▶ U-MOOC 교육과정 활용을 위한 LMS 업그레이드하여 MOOC 교육 활성화

- 현장실습 사전교육 연계 MOOC 강좌 3개 과정 신규 개설

◎ 글로벌 산학협력을 위한 거점센터 구축 인프라 확대 노력

- ▶ 글로벌 산학협력의 확대를 위해 기존 거점센터 외에 영국, 우즈베키스탄 등과 업무 협약을 체결하여 글로벌 산학협력 확대
- ▶ 해외현장실습 참여 학생 수 전년대비 20% 증가하는 성과를 보였으며, 참여 국가 9개국으로 전년대비 12% 증가
- ▶ 해외현장실습을 통해 수행학생 중 **7명 실습기업 취업 성과**



우즈베키스탄 타슈켄트화학기술원 산학협력협약



중국염성산업원-본교 현장실습 훈련기지 현판식



영국 AMRC 산학협력 협약

3 산학협력 연계 교육과정 운영 및 확산 성과에 따른 기대효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 체계적이고 일원화된 산학협력 연계 교육과정의 조직강화로 견고한 체계 마련 ▶ 교원 업적평가에 선진교수법 활용 실적 반영 등의 성과로 대학 내 산학협력 친화형 교수법 확산 ▶ 대학의 산학협력 친화형 공간 구축으로 산학협력 친화형 분위기 조성 ▶ 지속적인 산학연계 교육과정 개설 기반 마련 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역산업 특성을 고려한 현장밀착 교육프로그램 운영으로 지역사회와 상생의 협력 관계 구축 ▶ 산업단지캠퍼스 준공으로 산·학·관 신성장 동력 구축 ▶ 산학협력 친화형 교육환경 및 교육과정 조성으로 인재양성 및 취업률 제고 ▶ 오픈랩을 통한 지역사회 현안문제 및 기술개발과제 연계 활성화

5-3. 진로 지도 및 취·창업역량강화를 위한 종합지원체계 구축 및 운영 성과의 적정성

- 취·창업역량강화를 위한 조직 간 협력체계 및 단계별 운영 시스템 구축
 - LINC+사업단, 미래선도교육단, 취업지원조직의 유기적인 협력 체계 마련
- 취·창업 종합경력개발 시스템 체계 구축 UCDP2.0(Ulsan Career Development Program)
 - 진로 및 취·창업상담시스템 UCCS, 종합경력개발시스템 UCDS 고도화
- 취·창업 프로그램 활성화를 위한 “JOB스퀘어”, “메이커스페이스” 공간 신규 구축
- 프로그램 확산 및 지속가능성을 위한 환류 체계 구축
 - 전문역량인증 체계 구축을 통해 비교과 프로그램 수 **전년대비 34건 증가**

1 진로 지도 및 취·창업역량강화를 위한 종합지원체계 구축 실적

- 취·창업 종합지원 조직 구축을 통한 전주기적 맞춤형 지원 확대
 - 취업지원조직은 역량개발지원처 산하 취업지원팀, 대학일자리센터가 지자체와 정부 부처의 고용지원 정책 및 사업을 지원받아 재학생 및 취업 준비생들의 진로지도와 취업 지원
 - 창업지원조직은 LINC+사업단 창업교육센터와 창업선도대학, 창업보육센터를 중심으로 학생 및 교원창업에 수반되는 맞춤형 교육과 공간, 재정적 지원을 담당함으로써 창업자들에게 일관된 서비스가 이루어질 수 있는 체계 구축

[취·창업 역량강화를 위한 취·창업 지원 업무 조직도]

- 취·창업 종합 지원을 위한 단계별 운영 프로세스 구축
 - › 학생들의 취업 및 창업 역량을 강화하기 위하여 체계적인 지원 체계를 구축하기 위한 UOU Career Road Map을 개발하고 이를 기반으로 종합 지원 로드맵 구축
 - 취·창업 지원 학생종합경력개발시스템 체계 고도화
 - › UCCS(University of Ulsan Career Consult System) : 진로 취·창업상담시스템
 - › UCDP 2.0(Ulsan Career Development Program) : 학생종합경력개발시스템
 - › UCOS 1.0(Ulsan Career Correlation Statistics) : 진로·취업 상관관계분석시스템
 - › U-TALK시스템 : 진로, 학사, 이성, 가정, 직무, 취업, 창업 관련 상담 관리
 - › U-SEE시스템 : 학생 진로목표, SWOT 분석, 커리어 로드맵 등 취·창업 관리
 - › CQSI-X(Continuous Quality Self-Improvement System-X) : 비교과프로그램 관리
 - › U-STARTUP : 스마트창업포털 시스템 구축, 창업 원스톱 상담 시스템

2 진로지도 및 취·창업역량강화를 위한 종합지원체계 운영 실적

■ 종합지원체계 운영 프로그램 총 31,722명 참여

구분	운영 프로그램 등	참여 학생 수(명)	협력기관
상담	취창업 상담 종합 시스템 활용 상담 실적	7,600	▶ 한국능률협회 외 20개
교과	진로지도 및 취 창업 정규 교과 206개 강좌	7,211	▶ 대학일자리센터

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

구분	운영 프로그램 등	참여 학생 수(명)	협력기관
진로 지원	편입생 및 저학년 진로설정 프로그램	50	▶ 대학일자리센터
	NCS 기초역량강화프로그램	148	▶ 대학일자리센터
	PT Master 교육(하계방학)	102	▶ 대학일자리센터
	진로자기주도프로그램	46	▶ 대학일자리센터
	대학생활과 자기계발 수업지원 프로그램	1,149	▶ 대학일자리센터
	선배멘토링 지원 프로그램	531	▶ 대학일자리센터
	찾아가는 캠퍼스 진로상담 프로그램	1,023	▶ 대학일자리센터
	1인 미디어 크리에이터 양성과정 프로그램	25	▶ 대학일자리센터
	진로탐색세미나 학과 강의지원 프로그램	630	▶ 대학일자리센터
	학과소개 UCC경연대회	38	▶ 대학일자리센터
	하반기 직무분석 프로그램	32	▶ 대학일자리센터
	'4차산업혁명'릴레이특강프로그램	75	▶ 대학일자리센터
	UOU리더스클럽13기동기부여캠프	75	▶ 대학일자리센터
	청년친화 강소기업 서포터즈	10	▶ 대학일자리센터
	지역중소기업R&D산업인턴지원사업사전 교육	34	▶ 대학일자리센터
인문·사회과학·경영·생활과학대학진로로드맵설정캠프	45	▶ 대학일자리센터	
취업 지원	NCS수준별 교육 기초 및 심화 프로그램	801	▶ 대학일자리센터
	UOU 취업선배 매칭-DAY 프로그램	1,789	▶ 대학일자리센터
	공공기관과함께하는미니채용설명회	174	▶ 대학일자리센터
	기업별 집중 취업지원 프로그램	14	▶ 대학일자리센터
	공채대비 지원 프로그램	192	▶ 대학일자리센터
	전공별 찾아가는 취업지원 프로그램	2,135	▶ 대학일자리센터
	추천채용 면접교육 프로그램	398	▶ 대학일자리센터
	취업동아리(리더스클럽) 및 수요 맞춤형 프로그램	189	▶ 대학일자리센터
	하계 울산대학교 졸업생 취업지원 특별프로그램	92	▶ 대학일자리센터
	BrainBox 4기 창업동아리 모집	76	▶ 울산경제진흥원
창업 지원	성공창업을 위한 전문가 초청 특강	149	▶ 창조경제혁신센터
	RUCK 청년창업 재도전 캠프	152	▶ 한국지역대학연합
	의료기기 방법론 교육	119	▶ 서울아산병원
	Dream Share Medical Hackathon	82	▶ 울산대학병원
	창업경진대회 및 네트워킹 데이	293	▶ 창조경제혁신센터
	LINC+동남권 창업노마드캠프&아이디어 경진대회	13	▶ LINC+동남권
해외 취업 지원	동-서남아시아 통합 차세대 글로벌 창업무역스쿨	4	▶ 세계한인무역협회
	글로벌 마켓 진출 지원 및 중국 기술협력 지원	30	▶ 중국 섬서성
	Vietnam Market Expansion	13	▶ 한양대학교
	Korea Roadshow 2019	24	▶ 성신여자대학교
	국가별 맞춤 해외 외국계기업 취업지원 프로그램	163	▶ 대학일자리센터
	해외(외국계)기업 취업지원 프로그램	60	▶ 대학일자리센터
지역 청년 및 타대학	해외취업박람회 탐방 프로그램	50	▶ 대학일자리센터
	해외취업 직무역량강화 사전OA교육 프로그램	70	▶ 대학일자리센터
	청년창업한마당투어 및 비즈쿨 육성	906	▶ 지방중소벤처기업청
	상생마당 창업 패키지 및 U창업페스티벌	130	▶ 산업단지공단
	2019 지역전략산업 해커톤	37	▶ 초기창업패키지
	지역 청년층 대상 교내 시스템 상담	3,680	▶ 대학일자리센터
	지역 청년층 워크넷 상담	158	▶ 대학일자리센터
	울산도서관 찾아가는 일자리센터	176	▶ 울산도서관
	2019 찾아가는 캠퍼스 진로상담	51	▶ 울산현대공고
	4차산업혁명 릴레이특강	61	▶ 대학일자리센터
지역청년을 위한 찾아가는 맞춤형 프로그램	309	▶ 유니스트	
울산지역이전공공기관 합동채용설명회	308	▶ 대학일자리센터	
		31,722	

3 진로지도 및 취·창업역량강화를 위한 종합지원체계 운영 및 확산 노력

■ 진로지도·취업·창업 지원체계 활성화를 위한 집적화 공간 구축

● 진로지도 및 취업교육 프로그램 확대를 위한 추가 공간 확보

- › 모의 면접실, 취업 특강실(2개), 전산교육실(2개) 기존 보유 및 집단 컨설팅 및 모의면접 강의실 신규 구축

● 창업 지원 창업 활동 확대를 위한 공간 구축

- › 창업지원조직의 유기적인 업무 협업을 위한 사무 공간 통합 및 창업동아리 활동 지원 공간 운영
- › 의과대학 교원 및 학생들의 창업지원을 위한 서울 아산병원 내 창업 공간 운영
 - 교내 전담조직 사무 공간(2개, 169㎡), 창업동아리 보육 공간(6개, 310.33㎡), 창업동아리 공용 공간(1개, 26.64㎡), 서울아산병원 내 전담 조직 공간(1개, 32㎡), 창업 지원 공간(1개, 130㎡) 운영

● 진로·취업·창업 역량강화를 위한 공간 신규 구축

- › “Job 스퀘어” 신규 구축을 통한 진로·취·창업 정보 교환 및 역량강화 프로그램 활성화
- › 메이커스페이스 “Material Library” 신규 구축을 통한 창업 시제품 기획 및 창업 지원 고도화
 - 기자재 3D 프린터 6대, 레이저 커팅머신 1대, 3D 프린터 1대, 아두이노 20세트, 라즈베리파이 20세트 확보



[Job 스퀘어]



[메이커스페이스 전경]



[메이커스페이스 워킹존]



[메이커스페이스 구축 장비]

■ 진로지도 및 취·창업 지원부서 간 기능적 연계 운영 실적

● 운영 위원회를 통한 취·창업 활성화 방안 수립 및 행정 모델 개발

구분	참여자 현황	운영 내용
취·창업 정책위원회	총장, 산학협력부총장, 처장, 대학원장, 각 단대학장,	취·창업
취업추진위원회	역량개발지원부처장, 각 단과대학 부학장	주요정책 수립 및 심의
취업추진분과위원회	학장, 부학장, 학부(과)장/전공주임교수 및 취업지도교수	학과별 자율목표관리제 운영
대학청년고용협의회	창업지원단 부단장, 취업지원팀, 기업지원 센터장, 사회공헌 센터장, 글로벌마케터양성 센터장, WISET 사업단장, 교수학 습개발원 팀장, 지역선도대학 육성산업단 부단장	진로, 취업, 창업 활성화를 위한 연계방안 논의



[취업추진위원회]



[대학청년고용협의회]



[취업추진분과위원회]



[취·창업 정책위원회]

● 진로·취·창업 경력 개발을 위한 종합지원 전산시스템 고도화

- › 진로 및 취·창업상담시스템 UCCS(University of Ulsan Career Consult System)
 - 효과적인 학생 진로탐색 및 취·창업상담을 위한 진로상관관계분석시스템으로 학생 진로 데이터 분석 시스템 확대

- 학생 개인별 진로 방향성 설정, 역량 성취도 및 취업역량 분석을 통한 체계적인 커리어 로드맵 설계
- 전체 재학생 중 **68.88%(7,600명)** 상담 시스템 활용

1단계(1학년) 대학생활적응	2단계(2학년) 진로설계	3단계(3학년) 역량개발	4단계(4학년) 실전 취창업지원
· 자기분석 - 자기탐색 상담 - 진로적성검사 · 기초능력함양 - 진로교과목 연계	· 목표설정 - 직업선호도검사 - 진로설계 · 기초능력함양 - 취·창업 상담	· 진로맞춤형 설계 - 실무능력 향상 - 맞춤형 비교과 프로그램 설계 · 진로맞춤형 경력개발 - 직무체험 - 해외인턴십 안내	· 현장적응 - 기업연계 프로그램 - 장단지 현장실습 · 직무능력 강화 - 직무 및 지원회사 분석 - 모의면접, 추천채용 프로그램

[진로 취·창업 지원 상담 프로세스]

- ▶ 종합경력개발시스템 UCDS(University of Ulsan Career Development System)
 - 빅데이터를 기반으로 단과대학 및 학과별 특성에 맞는 진로 및 취·창업 분석 및 지원 모델 개발
 - 정보 접근의 편리성 개선을 위한 학생포털시스템(UWINS)내에 고용노동부 워크넷 OPEN API 연계하여 UWIN내 학생맞춤 패키지서비스 연동 구축
 - 굿잡투데이 연동 진단검사 모듈 고도화 및 관리자 메뉴 업그레이드를 통한 관리 시스템 확장

The image shows two screenshots of the UCDS system. The left screenshot displays a 'Personalized Career Path Analysis - Career Condition Check' interface with various data points and charts. The right screenshot shows a 'Job Search' page with a table of job listings, including columns for job type, company name, position, and dates.

[UCDS시스템 개인맞춤형 진로 분석 및 워크넷 OPEN API연계]

■ 진로지도 및 취업 지원 체계 확산 및 고도화를 위한 운영 실적

- ◎ 지역 내 청년고용을 위한 유관기관 네트워크 구축 및 협업
 - ▶ 지역 청년고용 거버넌스 구축 활성화를 통한 공동프로그램 기획 및 운영
 - 공동프로그램 운영을 통해 유관기관(12개), 지역대학(3개), 특성화고(3개),이전공공기관(7개) 협업 및 총 22회 프로그램 운영
 - ▶ 지역 청년고용 관련 유관기관 업무 협약 7건 체결

체결 일자	협약 기관명	주요내용
2019.01.30	울산광역시 중구청 근로복지공단 외 이전공공기관 6개	▶ 지역 이전공공기관 취업에 필요한 교육 등 프로그램 개설 수행
2019.04.22	울산도서관	▶ 울산 청년 맞춤형 진로 및 취업상담 지원을 위한 업무 협약

- ▶ 2019년 울산청년친화강소기업 서포터즈 활동

- 울산 고용센터, 대학일자리센터, 한국고용정보원 등 유관기관 간 연계를 통한 울산청년친화강소기업 기업탐방

- 지역 내 “청년 친화 강소기업”에 대한 현장 정보를 청년 눈높이에서 생생하게 전달, 기사 작성 및 SNS 바이럴 마케팅 활동을 통해 중소기업 인지도 확산
- 2018년도 대비 참여기업 5개 기업 증가 (10개→15개)

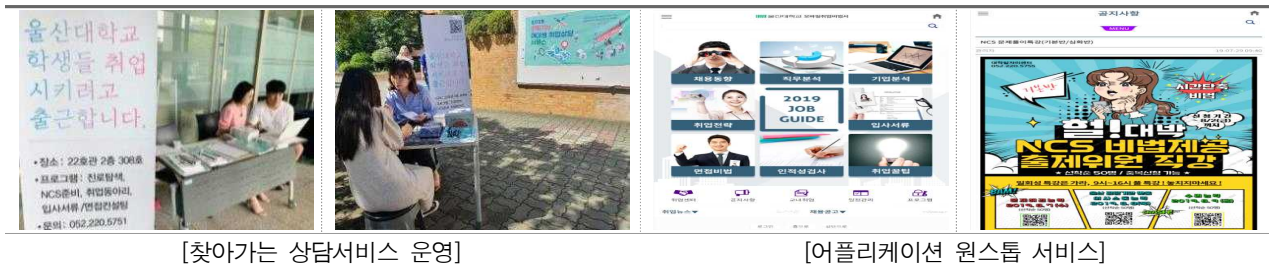


[업무협약 체결]

[지역 거버넌스 회의]

◎ 진로지도·취업활성화를 위한 홍보 실적 및 진로취업지원 서비스 운영

- › 학생 유입이 많은 장소에서 취업 상담 컨설턴트의 “찾아가는 상담서비스 제공”으로 학생들의 참여촉진
- › 어플리케이션을 활용한 온라인 윈스톱 서비스 제공으로 취업정보 수집의 편리성 증대 및 진로·취업 프로그램 일정을 알림 푸시 기능을 활용하여 참여 수혜자 확대

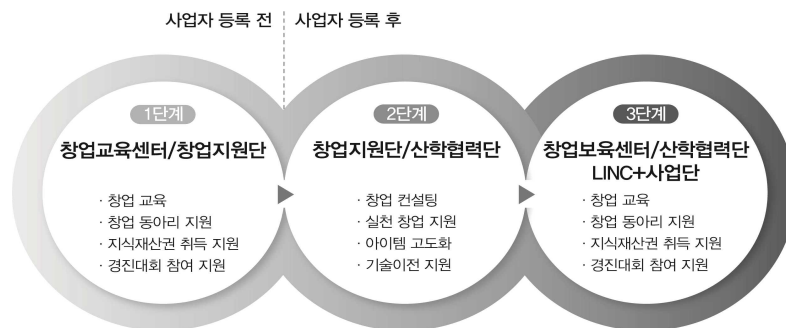


[찾아가는 상담서비스 운영]

[어플리케이션 윈스톱 서비스]

■ 창업 지원 체계 확산 및 고도화를 위한 운영 실적

◎ 창업 역량 강화를 위한 ONE-STOP 종합 지원 체계 고도화



[ONE-STOP 창업지원 조직도]

- › 대학 내 창업지원 관련 조직을 ‘창업지원단’으로 통합·일원화하고 창업교육센터, 창업사업화지원팀, 창업보육센터로 조직 구성하여 [창업교육-사업화-보육]까지 윈스탑 지원

◎ 창업 문화 확산을 위한 창업친화형 학사·인사 제도 활성화

- › 창업 교육 활성화 및 학생 창업 사업화 집중지원을 위한 창업 중점 교수 운영 규정 신설을 통해 본교 전임교원을 활용하여 창업 중점 교수로 신규 위촉함

「창업지원단 운영규정」(5-1-59) 2-3-3 지원단에 창업교육·사업화 등의 집중 지원을 위한 창업중점교수를 둘 수 있으며 부교수이상 교원으로 겸직한다.(신설 2019. 11. 1.)

교원	위촉일자	주요경력
김해룡	2019.12.01	<ul style="list-style-type: none"> 울산대학교 경영대학 경영학부 교수 / 울산대학교 경영대학원 원장 경영지도사 사전출제위원 / 한국경영대학대학원협의회 이사장 강의경력 : 현대중공업 등 대기업, 및 중소기업, 창업기관 기업가정신교육 약 100회

▶ 대학 내 창업친화형 학사제도 활성화를 통한 학생의 창업으로 인한 학업단절과 학업 병행에 따른 어려움 해소

구분	내용	세부 내용 및 성과
창업 친화적 학사제도	창업 장학금	▶ 창업마일리지 제도를 활용하여 창업분야 우수학생 선발 ▶ 19명, 20,500천원 수혜
	창업휴학제	▶ 창업 활동으로 인한 학업 단절 방지를 위해 4학기 휴학 가능 ▶ 6명 신규 창업 휴학 승인
	앙트러프러너십 연계전공	▶ 본 전공과 연계하여 복수전공 인정을 통해 창업 인재 육성
창업 친화적 인사제도	창업 중점 교수	▶ 창업중점교수 신규 위촉을 통한 학생 창업교육 집중 지원
	교원창업 겸직제도	▶ 고급기술을 보유한 교원 창업 활성화를 위한 제도 ▶ 19명 창업, 비참여 학사조직인 의과대학 교원 신규 2건 창업
	교원창업업적접수	▶ 교원 업적평가 시 산학협력연구 50점/건

● 대학 내 창업 문화 확산을 위한 지원 투자 환경 조성

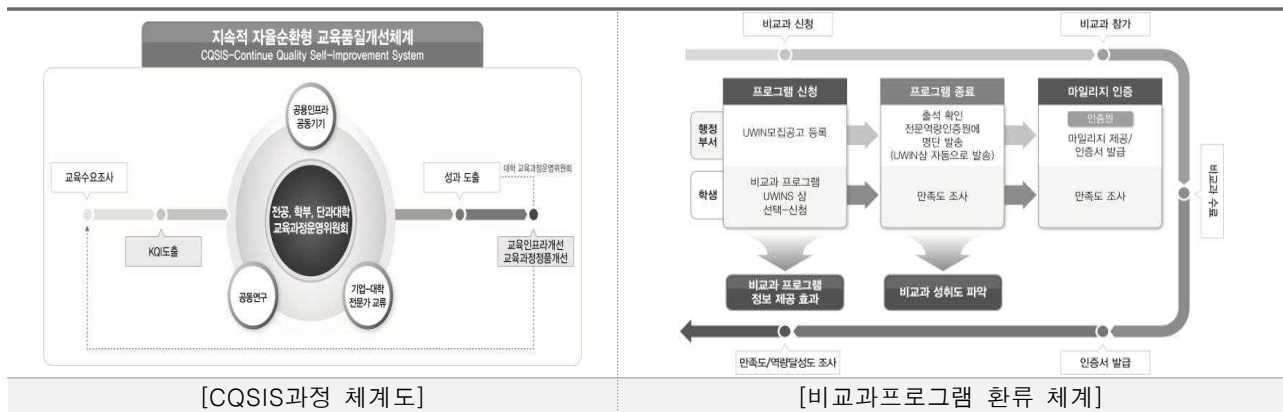
- ▶ 울산대학교 기술지주(주)를 설립하여 장기 수입 구조체계 마련을 위한 투자펀드를 계획·운영하고 있음
- ▶ 투자유치 컨설팅 지원을 통한 투자유치 역량강화, 자금조달 애로해소 및 성장기반 제공
- ▶ 클라우드 펀딩 지원을 통한 소규모 후원, 투자 등 목적으로 인터넷 플랫폼을 통한 다수 개인들로부터 자금 모음
- 교내·외 투자 1억원 추가 조성(총 4억원 조성)

조합(펀드)명칭	출자금 납부년월일	출자금(억원)
울산대학교 U2A 개인투자조합 1호	2018.09.28./2018.11.05	2
울산대학교 U2A 개인투자조합 2호	2018.12.19.	1
	2019.10.08.	1
합계	총 2건 출자	합계
울산대학교 U2A 개인투자조합 3호	2019.10.17. 결성계획승인통보 확정	4

■ 취·창업 지원 프로그램 확산 및 지속성을 위한 성과 관리 및 환류 체계 구축 노력

● 전문 역량 인증 체계 구축

- ▶ 전문역량인증원은 진로·취업·창업 관련한 검증된 비교과 프로그램을 울산대학교의 지속적 자율순환형 교육품질개선체계(CQIS)에 맞게 학생들에게 공급하는 비교과 통합관리 시스템을 구축



- ▶ 학생들은 진로·취업·창업 부서에서 제공하는 다양한 비교과 프로그램 수강 현황과 본인의 핵심역량 지표를 학생포탈 시스템(UWINS)을 통해 실시간 확인 가능하며, 전문역량인증원은 시스템을 통해 만족도 조사와 일정 수준이상 핵심역량이 달성된 학생들에게 전문역량 인증서를 발급해주는 체계 구축
- ▶ 미래선도기획단 전문역량인증원의 시스템을 통해 만족도 조사를 실시하고, 프로그램 개발에 개선·환류
 - 환류 체계를 통한 진로·취업 비교과 프로그램 전년대비 진로·취업·창업 프로그램 수 34건, 참여인원 408명 증가

구 분	2018년 실적		2019년 실적	
	프로그램 수	참여인원(명)	프로그램 수	참여인원(명)
진로·취업 비교과 프로그램	37	13,100	59	12,732
창업 비교과 프로그램	26	1,369	38	2,145
합계	63	14,469	97	14,877

5-4. 산학협력 특화교육 프로그램 기반 구축 및 운영정도

- 특화분야 선정 - 자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC, 산업안전·재난안전ICC,글로벌마케터RCC
- 특화센터 운영관리 조직 구성 및 협업 시스템 구축
 - 특화센터 설립 (2018.08.20.)
 - 특화분야 전담인력 및 전담 산학중점교원 배치
- 교육 인프라 구축
 - 오픈랩 구축을 통한 개방형 산학협력 시스템 구축
 - 특화분야 기자재 및 실험 실습실 구축(워킹랩(81㎡), 리빙랩 (10.1㎡),글로벌 마케팅 비즈니스 인큐베이터(GMBI) (65.34㎡), 메이커스페이스 Material Library (175.2㎡)
 - 특화분야 기자재 교육용차량 5대, 엔진 20대, 자동변속기 10대, 차량자기진단기 8대 등 구축
 - 메이커스페이스 기자재 3D 프린터 6대,레이저커팅머신 1대,3D 스캐너 1대, 아두이노 20세트, 라즈베리파이 20세트 구축
- 특화분야 트랙 구성
 - 자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC 8개, 산업안전·재난안전ICC 3개, 글로벌마케터RCC 3개
 - 현대중공업과 공동으로 4차 산업혁명 대응 핵심인재 양성을 위한 DT(Digital Transformation) 인력양성 교육 진행

1 산학협력 특화교육 프로그램 기반 구축 및 운영 실적

■ 특화분야 선정 배경

- 지역의 주력산업인 자동차, 조선해양, 에너지 분야의 산업지형 변화에 따라 기반산업과 ICT를 융합한 인재의 필요성 대두
- 산업현장의 안전요구와 재난에 대한 안전 대응의 중요성과 인재 필요성 증대에 따라 산업안전·재난안전 분야를 울산시 신성장 동력으로 육성
- 지역의 중소·중견 기업의 해외마케팅 인력문제 해결을 위해 글로벌마케터양성과정 개발하여 지역 기업 지원 필요

■ 대학의 특화교육 프로그램 기반 구축 및 운영 실적

- 대학 내 자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC센터, 산업안전·재난안전 ICC센터, 글로벌마케터 RCC센터를 구축하여 특화분야 산업체 수요를 반영한 교육과정 개설 및 인력양성, 산학협력 연계 활동 추진
- 산업체 수요는 OI CQSI, 설문 조사를 통해 인프라 구축·반영

분류	자동차·에너지·조선 산업 고도화 ICC	산업안전·재난안전 ICC	글로벌마케터 RCC
조직설립	▶ 2018.08.20. 설립 ▶ 센터장 : 김병우	▶ 2018.08.20. 설립 ▶ 센터장 : 이상현	▶ 2018.08.20. 설립 ▶ 센터장 : 이상도
인력구성	▶ 전담인력 2명 ▶ 대내전담인력 10명 ▶ 산학협력중점교원 3명	▶ 전담인력 2명 ▶ 대내전담인력 15명 ▶ 산학협력중점교원 3명	▶ 전담인력 2명 ▶ 대내전담인력 5명 ▶ 산학협력중점교원 2명
특화분야 공간구축	▶ LIACE 센터 구축 · SLN STUDIO, FAB STUDIO PEX STUDIO, DGT STUDIO ▶ 현장미러형 강의실 구축 · 미래자동차실습실 (307.8㎡) ▶ Flipped Learning 강의실 3개 신규 구축 ▶ 개방형 혁신을 위한 오픈랩 · 에너지 ICT, 조선 ICT워킹랩 2단계 구축	▶ LIACE 센터 구축 · SLN STUDIO, FAB STUDIO DGT STUDIO ▶ 안전보건공단 현장캠퍼스 실험실습실 · 휴먼에러실습실, 국소배기실습실 접지실습실, 청력보존실습실 건설안전실습실 등	▶ 글로벌마케팅 비즈니스 인큐베이터(GMBI) · 20호관 318호(65.34㎡), 20-519호(65.34㎡)
기자재 인프라	▶ 교육용 차량 5대, 엔진 20대, 자동변속기 10대, 차량진단자기장치 8대 ▶ 3D 프린트 6대, 레이저커팅기 외	▶ 안전실험실습 · 안전모, 안전화 · ThingWorx AR/VR 소프트웨어 ▶ 3D 프린트 6대, 레이저커팅기 외	▶ 상담회 미러형강의실 구축 · 상담용 테이블 및 의자 · 박람회 시뮬레이션 부스
교육과정 개설	▶ 총 8개 트랙 개설 운영 (신규 3개 과정) · 주문형 채용연계과정 3건 · 4차 산업혁명 DT과정 1건 · 융·복합맞춤형인력양성1건 · 연계전공 1건 · 신산업분야 대학원 과정 2건	▶ 안전공학연계전공 1건, ▶ 계약학과 1건 ▶ 안전분야인력양성트랙 1건	▶ 글로벌마케터트랙 1건 ▶ 국제상거래커뮤니케이션 연계전공 1건 ▶ 글로벌소프트웨어연계전공 1건 (신규)

■ 특화분야 교육과정 운영 및 성과

[특화분야 추진 방법 및 성과 창출 체계]

- 산학협력 특화분야 교육 프로그램은 전 계열을 아우르는 융·복합 전공교육 과정으로, 주력산업 ICT, 산업안전·재난안전, 글로벌 마케팅 분야의 특화 인재 양성하여 지역 사회 기여
- 4차 산업혁명과 신산업 분야 집중 육성의 흐름에 따라, 2019학년도 **특화분야 4개 과정 신설**
 - ▶ OI CQISIS를 통해 수요자 맞춤형 교육과정 신설로 대학의 특화분야 경쟁력 강화
 - ▶ **3D프린팅전문인력양성과정, 부유식해상풍력전공, 수소·에너지연계전공, 글로벌메디컬연계전공** 신설하여 지역사회 수요 반영
 - ▶ 지역 주력산업인 자동차, 조선산업 고도화를 위한 3D 프린팅 인력양성 과정 신설
 - ▶ 울산의 신성장 동력 사업인 한국형 부유식해상풍력사업과 수소경제 선도를 위한 수소·에너지 인력양성 과정 신설
 - ▶ 지역의 거점 의료기관들과 연계한 글로벌메디컬과정 신설
- 특화분야 인력양성 교육과정 운영 실적
 - ▶ 특화센터 간 공동으로 4차 산업혁명 융합교육, 글로벌역량교육, 핵심역량교육을 기초과정으로 지정하고 교육 프로그램 운영
- 특화분야 산학협력 및 지역사회 공헌 실적

구분	과정 운영	성과
자동차·에너지·조선 산업 고도화 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 현대자동차인력양성트랙 - 채용연계형 주문형 교육과정 <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생:6명, 참여기업:현대자동차 외 4개사 · 참여전공:1개 (기계자동차공학전공) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교육과정 전년 대비 3건 증가 ▶ 신산업 분야 3개 과정 신규 개설
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중공업융합기술공학전공 - 채용연계형 주문형 교육과정 <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생:8명, 참여기업:현대중공업 · 참여전공:1개 (중공업융합기술공학전공) ▶ 자동차 ICT 인재양성 트랙 - 사회맞춤형 교육과정 <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생:317명, 참여기업:현대자동차 외 4개사 · 참여전공:3개 (기계자동차, 전기전자공학, 산업경영공학) ▶ 케이씨씨 인력양성트랙 - 채용연계형 주문형 교육과정 <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생:5명, 참여기업:케이씨씨 · 참여전공:3개 (화학공학전공, 재료공학전공, 경영학전공) ▶ DT 인력양성 트랙 - 사회맞춤형 교육과정 <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생:42명, 참여기업:현대중공업 외 2개사 · 참여전공:8개(기계공학전공, 전기공학전공, IT융합공학전공, 항공우주공학전공, 산업경영공학전공, 경영정보학전공, 디지털콘텐츠디자인학전공, 의공학전공) ▶ 3D프린팅전문인력양성트랙 - 사회맞춤형 교육과정 <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생:20명, 참여기업:센트럴 외 17개사, 참여전공:2개 (일반대학원 첨단소재공학전공, 중공업융합공학전공) ▶ 부유식해상풍력학과 신설 <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생:4명 (2020학년도 기준), 참여기업:한국석유공사 외 · 참여전공:일반대학원 부유식해상풍력학과 ▶ 수소·에너지연계전공 신설 (2020학년도 운영) <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생:20명 (2020학년도 기준), 참여기업 : 덕양 외 6개사 ▶ 참여전공:6개 (화학공학, 화학, 기계자동차, 조선해양, 전기전자, 건설환경공학전공) 	 <p>자동차 에너지 조선 ICC 교육과정</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교육과정 참여학생 수 전년 대비 12.1% 증가  <p>자동차 에너지 조선 ICC 참여학생 수</p>
산업안전·재난안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연계전공 및 계약학과 개설 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 안전공학연계전공 19명 · 일반대학원 안전보건전문학과 7명 · 안전공학연계전공 마이크로모듈 신설 (2020학년도) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교육과정 참여학생 수 전년 대비 37% 증가
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업안전·재난안전 특화분야 트랙개설 (U-SAFETY) <ul style="list-style-type: none"> · 산업안전분야 전공별 6개 과정 운영 - 632명 · 참여전공:6개 (기계공학부, 전기공학부, 건설환경공학전공, 화학공학전공, 조선해양공학전공, 산업경영공학전공) ▶ 안전공단연계 오픈캠퍼스 “안전공감더하기+” 운영 1건 60명 이수 	 <p>산업안전 재난안전 ICC 참여학생 수</p>
글로벌마케터 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터양성트랙 - 사회맞춤형 교육과정 <ul style="list-style-type: none"> · 마케팅 인력이 부족한 중소기업의 문제해결을 위해 산학관이 공동으로 해외시장진출을 위한 마케팅 인력 양성과정 개설 · 글로벌기술마케팅 실무 I, II 등 6개 과목 운영 · 참여학생:249명, 참여기업:(주)에피코외 69개사 ▶ 연계전공 총 3개과정 개설 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 국제상거래커뮤니케이션 연계전공 55명 · 글로벌스포츠웨어연계전공 12명 · 글로벌메디컬마케터연계전공 신설 (2020학년도) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케팅 분야 연계전공 신설 전년 대비 1건 신설  <p>글로벌 마케터 RCC 교육과정 건수</p>

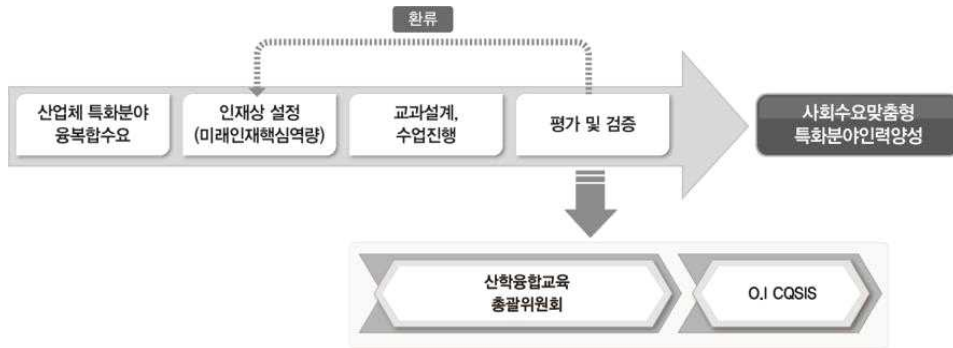
- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

2 산학협력 특화교육 프로그램 기반 구축 및 확산을 위한 노력

구분	과정	주요 성과
자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기술개발과제 10개 과제 운영 · 산업체과제수주 293,071천원, 기술이전실적 124,728천원, 특허출원 2건 ▶ 네트워크 14회 진행, 참여인원 701명 ▶ 협업체·연구회 운영 15건, 참여인원 193명, 참여기업 81개사 ▶ 재직자교육 4건 (유료 1건, 수익 209,000천원) ▶ 현장견학 11회, 참여인원 347명, 참여기업 23개사 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유료 재직자 교육 수입 209,000천원 ▶ 기술개발과제 10건 운영
산업안전·재난안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기술개발과제 18개 과제 운영 · 산업체과제수주 2,654,578원, 기술이전실적 2건, 특허출원 1건 ▶ 네트워크·세미나 6회 진행, 참여인원 245명 ▶ 협업체·연구회 운영 2건, 참여인원 20명, 참여기업 10개사 ▶ 재직자교육 19건, (유료재직자교육 10건, 수익 41,209천원) ▶ 현장견학 2회, 참여인원 65명, 참여기업 3개사 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2018학년도 대비 재직자 수익 397% 증가 ▶ 기술개발과제 18건 운영 · 2018학년도 대비 기술개발과제 수주금액 14.3% 증가
글로벌마케터 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 국내박람회 마케팅 지원 2회 · 제41회 국제환경산업기술&그린에너지전 · 2019 국제환경에너지산업전 ▶ 해외박람회 마케팅 지원 8회 ▶ 글로벌마케터 내실화를 위한 협업체 운영 3건 ▶ 중소기업 온라인 해외마케팅 지원 1건 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 국내박람회 지원 · 참여기업 22개사 · 수출계약 기여액 1,648만불 ▶ 해외박람회 지원 · 참여기업 24개사 · 수출계약 기여액 1,510만불 ▶ 온라인 마케팅 지원 · 참여기업 8개사

■ 특화분야 수요를 반영한 산학협력 친화형 교육과정 구축 노력

◎ 산업체 수요 반영한 특화분야 교육과정 확산 노력



[O.I. CQIS 개방형 검증체계]

분류	교육과정 성과	비교과 성과
자동차·조선·에너지 산업 고도화 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 채용연계형 과정 3개, 비채용연계형 5개 과정 · 채용연계형 참여학생 19명 · 비채용연계형 과정 참여학생 379명 ▶ 신산업 분야 수요 반영 신규 3개 과정 개설 · 수소·에너지연계전공, 부유식해상풍력학과, 3D프린팅인력양성과정 ▶ 대학원 산학협력 반영 고도화 과정 3건 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비교과 15회 진행 · 주력산업ICT 교육 외 15회 · 참여학생 523명 · ICT메이커톤 1회 ▶ 현장견학 10회 참여학생 347명 · 참여기업 23개사
산업안전·재난 안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연계전공 및 계약학과 운영 고도화 · 안전공학연계전공 19명, 일반대학원 안전보건전문학과 7명 ▶ 산업안전·재난안전 특화분야 트랙개설 (U-SAFETY) 및 운영 확대 · 산업안전분야 전공별 6개 과정 운영 - 632명 ▶ 안전공단연계 오픈캠퍼스 활성화 “안전공감더하기+” 운영 2건, 60명 이수 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업체 현장견학 3회 · 포스코건설 외 2개사 ▶ 산업체 전문가 특강 33회 진행 · 한국가스안전공사 외 32개사 ▶ 비교과 교육 5회 진행 · 온라인 MOOC 강의 1개 · 안전문화 활성화 UCC 공모전1회 외

<p>글로벌마케터 RCC</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연계전공 신설 및 운영 고도화에 따른 요구 <ul style="list-style-type: none"> · 국제상거래커뮤니케이션, 글로벌스포츠헤어 연계전공 운영 고도화 · 글로벌메디컬마케터연계전공 신설 개설 ▶ 글로벌마케터양성트랙 운영 활성화 <ul style="list-style-type: none"> · 국내박람회 제품기술 통역요원 양성과정 2건 운영 (환경 및 에너지 산업 분야) · 해외박람회 제품기술 통역요원 양성과정 8건 운영 (조선해양, 자동차, 정밀화학, 소비재 분야) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비교과 운영 12건, 94명 참가 <ul style="list-style-type: none"> · 국내/해외박람회 제품기술통역요원양성 10건 · 중소기업 온라인 해외마케팅 인력양성 및 지원 1건 · 예비글로벌마케터 인력풀 양성 1건 · 전국 글로벌마케터 외국어 프레젠테이션 경진대회 1건 · 글로벌 창업&보부상 경진대회 1건
-----------------------	---	--

■ 특화교육 교육과정 활성화를 위한 대·내외 유기적 관계 확립

◎ 개방형 혁신을 통해 지역 산업체, 유관기관과 유기적인 산학협력 네트워크 체계 구축

구분	대·내외 협력기관	성과
<p>자동차·에너지·조선 산업 고도화 ICC,</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ ICC 고도화 관련 업무협약 <ul style="list-style-type: none"> · <u>코스포영남파워 주문형과정 업무협약 1건</u> ▶ 초중고생 미래자동차 분야 진로체험 추진 4건 120명 참관 ▶ <u>산업체 유료재직자 교육</u> 추진 <ul style="list-style-type: none"> · 참여기업 : 현대중공업 · 참여인원37명, 교육시간720시간 · <u>수익 : 209,000천원</u> ▶ <u>자동차·조선 퇴직인력 전환교육 50명 재취업</u>
<p>산업안전·재난안전 ICC</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>안전보건공단과 공동으로 계약학과 및 오픈캠퍼스 운영</u> <ul style="list-style-type: none"> · 오픈캠퍼스 『안전공감더하기』 2회 확대 · 안전보건최고경영자과정 18명 ▶ 자격증 취득과정의 재직자 교육 훈련을 통해 기업 내 재직자 재교육 비용 절감 <ul style="list-style-type: none"> · 재직자 교육을 통한 수익창출 41,209천원 ▶ 퇴직전문인력을 활용한 지역사회 안전문화 확산 활동 1회
<p>글로벌마케터 RCC</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 제10회 산업재 외국어 프레젠테이션 경진대회 개최 6개사 지원 ▶ <u>국내박람회 제품기술 통역요원 양성과정 운영 2회 참가, 22개사 지원</u> ▶ <u>해외박람회 제품기술 통역요원 양성과정 운영 8회 참가, 24개사 지원</u> ▶ 중소기업 온라인 해외마케팅 인력양성 과정 8개사 지원 ▶ 제4회 청년 글로벌 창업&보부상 경진대회 개최

I
II
III
IV
V
VI
VII
첨부자료
우수사례

3 산학협력 특화교육 프로그램 기반 구축 운영 및 확산성과에 따른 기대효과

연번	구분	대내	대외
1	자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ICC분야 중심으로 교내 산학협력 지원 역량집결을 통한 산학협력 업무 효율성 극대화 ▶ 지역 주력산업 특화교육 강화와 4차 산업혁명 관련 미래 인재 양성을 통한 학생 역량 강화 ▶ ICC분야 기업과 쌍방향 산학협력 교육으로 학생 취업률 제고 ▶ 기술이전 수입료, 산업체 공동연구비 수주 등 산학협력 재정 확보 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회가 요구하는 신산업·4차 산업혁명 분야 교육과정 개선키 대학 경쟁력 강화 ▶ 가족회사의 다양한 산학협력 수요 대응·재직자교육, 연구역량, 마케팅 역량 강화에 기여 ▶ 지역주력산업 분야 우수인재 공급충족 ▶ 가족회사 기술력 향상 및 역량 제고를 통한 매출/고용창출 ▶ ICC분야 대내외협력체계 구축을 통한 쌍방향 산학협력체계 강화
2	산업안전·재난안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이전공공기관과 연계한 교육과정 개설 운영으로 안전 분야 인력배출 확대 ▶ 안전분야 수요 확대에 참여 학생 및 교원의 관심도 향상 ▶ 산업현장의 요구에 따른 R&D과제 지속 수주 및 문제해결 기대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회 맞춤형 인재양성으로 취업률 제고 ▶ 산업체 멘토링을 통한 기업 안전문화 확산 ▶ 재직자 교육확대 및 과정 내실화를 통한 지역산업체와 대학의 협력체계 강화 ▶ R&D과제를 지역사회 문제해결 및 공헌
3	글로벌마케터 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비이공계 학생의 글로벌마케터 이해도 제고 ▶ 산학협력 교과과정의 전문성 확보 ▶ 우수모델의 대외 확산을 통해 기업의 실질적인 해외수출 효과 제공 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터 산학협력 체계 강화 ▶ 창의인재의 역외 유출 방지 ▶ 지역 산업 글로벌화 추진 ▶ 기업요구에 맞는 인력양성 및 취업률 제고

6. 차년도 산학협력 친화형 체계 구축 계획

6-1. 산학협력 관련 조직의 역량 강화 및 인력 안정화 계획

6-1-1. 대학의 산학협력 관련 조직의 안정화 계획

1 대학의 산학협력 관련 조직의 안정화 성과분석

구분	주요내용																				
3차년도 추진실적	<p>▶ 조직의 안정화 관련 산학협력중점교원 수, 교육 훈련 참여자 수로 두고 정량적 효과를 측정하였음</p> <table border="1"> <caption>산학협력 중점교수(명)</caption> <tr><th>연도</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td></tr> <tr><th>인원</th><td>23</td><td>26</td><td>28</td><td>31</td></tr> </table> <table border="1"> <caption>산학협력관련 교육 참여자수(명)</caption> <tr><th>연도</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td></tr> <tr><th>인원</th><td>101</td><td>123</td><td>142</td><td>150</td></tr> </table> <p>▶ 모든 지표에서 지속적으로 상향하여 산학협력 조직의 안정화를 추구함</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산학협력중점교원 수 : 연평균 10.5% 증가 · 산학협력교육참여자 수 : 연평균 14.1% 증가 	연도	2016	2017	2018	2019	인원	23	26	28	31	연도	2016	2017	2018	2019	인원	101	123	142	150
연도	2016	2017	2018	2019																	
인원	23	26	28	31																	
연도	2016	2017	2018	2019																	
인원	101	123	142	150																	
성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 보직자의 전문성 강화를 통한 산학협력단 조직 운영 내실화 ▶ 산학지원부단장의 LINC+ 사업단 부단장 겸직을 통해 양 조직 간 시너지효과 창출 ▶ 산학협력 행정 및 연구지원 행정의 전문성·효율성 강화 ▶ 산학연구기획팀의 대외 협력기능 강화를 통한 지속가능한 네트워크 형성 ▶ 기술사업화 업무의 체계적 관리 강화 ▶ 산학협력단 및 국책사업 재정 관리 일원화를 통한 업무 효율성 및 전문성 제고 																				
성과 분석	<p>한계점</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 조직 확대에 재정 지출이 증가되어 추가 자원 확보 필요하나 수익 창출은 아직 미흡 ▶ 산학협력과 학생교육의 영역에 대한 조직 운영 및 접근 방식이 상이 ▶ 프로그램 중심의 계약직 운영을 통한 직원의 전문성 및 노하우 축적 미흡 ▶ 대학의 창의적 자산을 활용한 시장 창출 촉진 한계 ▶ 연구 및 기술사업화 확대 등을 위한 산학연계 생태계 여건 미흡 ▶ LINC+사업만을 위한 조직이 아닌, 산학협력 중장기 발전을 위한 조직 구성 미흡 ▶ 연구기획, 기업지원, 산학교육, 연구성과 활용에 있어, 주변 환경 변화에 대처 미흡 ▶ 행정위주의 조직으로 수익을 창출하고, 재정수익을 확대하는데 어려움 																				
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 보직자의 전문성 강화를 통한 산학협력단 조직 운영의 내실화 ▶ 산학지원부단장의 LINC+ 사업단 부단장 겸직을 통해 양 조직 간 시너지효과 정착 ▶ 산학협력 행정 및 연구지원 행정의 전문성·효율성 강화 ▶ 산학연구기획팀의 대외 협력기능 강화를 통한 지속가능한 산학협력 네트워크 형성 ▶ 기술사업화 업무의 체계적 관리 강화 ▶ 산학협력단 및 국책사업 재정 관리 일원화를 통한 업무 효율성 및 전문성 제고 ▶ 산학협력친화형 교육과정 운영조직 및 지역사회 연계 산학협력 성과창출 조직 신설 																				

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

2 4차년도 산학협력 관련 조직 및 인력의 안정화 계획

■ 대학의 산학협력 핵심조직으로서의 산학협력단 역량 강화

- ▶ 연구기반 조성사업 및 학내 연구소 지원, 기술이전 및 사업화, 창업보육지원, 정부지원 과제 및 산업체와의 산학협력 관련 각종 정보공유 등 산학협력 관련 학내기구 총괄
- ▶ 대학과 기업 간 쌍방향 산학협력 강화를 위해 기업협력센터를 산학협력단 내 신설하여 산학협력 원스톱 창구역할 및 대학 내 산학협력 관련 조직과의 연계 수행
- ▶ 부총장을 위원장, LINC+부단장을 부위원장으로 하는 산학협력단 운영위원회에서 산학협력 기획 및 성과관리

■ 4차 산업혁명 대비 대학 체질 개선을 위한 미래교육선도기획단과 기민한 협력 관계

- ▶ 지속적인 교육의 질 개선 및 교육 수요조사, 분석, 환류 등 교육성과 관리를 목적으로 설립된 미래교육선도기획단과 유기적 협력관계 유지
- ▶ 산학협력 중·장기 발전계획과 대학 교육의 목표와 비전이 연계 된 상호 전략 수립 하고 4차 산업혁명에 대비한 창의·융합적 전공영역 설계와 지속적인 교육의 평가와 환류를 공동으로 추진

■ 산학협력 친화형 학사제도 운영 인력에 대한 근무의지 고취와 전문성 강화방안 마련

- ▶ 산학협력 친화형 학사제도 운영 인력의 전문성 강화를 유인하기 위한 ‘산학협력 전문가 역량 마일리지제도’ 를 시행하고 마일리지 점수에 따른 보상체계 마련(인센티브 지급, 연월차 추가 지급, 해외벤치마킹 기회 제공 등)
- ▶ 교육과정 기획 등 기본적인 역량을 강화하는 교육과 더불어 변화에 능동적으로 대처하고 선제적인 지식을 보유하기 위한 최신 기술교육 지원

교육 과정 기획 및 개발 전문가

* 교육기간 : 2월 16~18일(3일간)
 * 교 육 비 : 40,000원/차(총액 40,000원)
 * 교육장소 : 02-2624-0232-3

개 요

- 기업의 경쟁력 향상을 위한 인력 개발의 중요한 도구로, 자사 맞춤형 교육 프로그램을 기획하고 개발하는 것은 매우 가치 있는 경영 활동임.
- 교육 프로그램 기획/개발/운영은 기존 HRD 중사/매니저는 매우 전문성을 요구하는 역량(17)에 HRD 전문가/HRD 인건 교육 교육 프로그램 개발이 중추적 컨설팅에 의한 체계적인 지도가 요구됨.
- 교육 프로그램 개발에 필요한 실무 능력을 배양할 수 있도록 체계적으로 개발한 프로그램

목 표

- 인사/수강자 및 현장 중심의 교육 프로그램 기획
- 자사 맞춤형 교육 프로그램 개발

특 징

- 실인 학습 관리 및 교육 공학적 접근에 따른 교육 프로그램으로, 현장에서 바로 활용 가능한 실용 프로그램
- 국가직무능력표준(NCS)을 활용한 프로그램 개발 능력 향상

대 상

- 인사, 교육 담당 실무자/관리자

주요	주요 내용	시간	교육 방법
1월 1일 09:00~18:00	* 현대적 교육 과정 개발 계획 수립하기 - 교육의 기업 교육 연계의 분석 - 국가직무능력표준(NCS)에 따라 이해 - 교육 과정 개발 2단계 방법 및 프로세스 - 교육 과정 개발 계획서 작성 요소 - 교육 과정 개발 계획 수립 방법 * 현장 맞춤형 교육 프로그램 기획하기 - NCS와 NCS에 따른 교육 내용 이해 - CDC vs DACUM 모델 분석 및 이해 - NCS와 NCS-영용모델 비교 분석 - 교육 내용 분석/기타/과제 분석/수업자 분석	8	강의 실용 실용
2월 1일 09:00~18:00	* 스마트산업 교육 과정 설계하기 - 4차 산업 혁명 시대의 교육 과정 - 교육 내용 및 방법 선정/개발 및 관리 수립 * 성과 향상형 교육 과정 개발하기 - 스마트 교육 및 현장 개발 - 스마트 산업 교육 과정 평가 도구 개발 * 교육 성과형 교육 과정 개발하기 - 역량형 학습 및 평가	8	강의 실용 실용

* 교육비 : 교육비 40,000원/차(총액 40,000원) / 교육장소 : 02-2624-0232-3

[기본교육과정(예시)]

아두이노 실습을 통한 사물 인터넷 활용 능력 향상

* 교육기간 : 2월 16~18일(3일간)
 * 교 육 비 : 40,000원/차(총액 40,000원)
 * 교육장소 : 02-2624-0181-7

개 요

- 인공지능 프로그램 및 사물 인터넷에 대한 학습을 통해 스마트 팩토리의 구현 방법 이해
- 오픈소스의 개념을 이해하고 아두이노(아두이노)로 구현해보기에 대한 기초 개념 및 활용 방법 습득

목 표

- 사물인터넷 환경을 통해 각종 데이터를 실시간으로 수집하고, 제어할 수 있는 기초 지식 함양
- 다양한 센서 및 액추에이터 활용법 습득을 통한 ICT 융합에 대한 응용력 향상
- 다양한 신호 입출력 및 아날로그 신호 입출력에 대한 이해 및 다양한 통신장치를 활용하여 여러 가지 언어를 직접 제작

특 징

- 교육과 관련된 최적의 실습 시설 보유(아두이노 장비 및 각종 센서 보유)
- 중형터미널(컴퓨터)도 보유 가능
- 인더스트리 4.0(스마트팩토리)에 대비한 ICT 융합, 사물인터넷의 기본 개념 습득

대 상

- 스마트 팩토리의 관련 핵심 부서 임원/자제/생산기술-소프트웨어 분야
- ICT 관련 예비·초기 창업가

주요	주요 내용	시간	교육 방법
1월 1일 09:00~18:00	* 아두이노 기초 지식 및 오픈소스 이해 * 기초 회로 * 스마트 팩토리/다양한 신호 출력 * 다양한 신호 입력/제어 통신 * 아날로그 신호 출력 - PWM 신호를 이용하여 LED 빛기조절 - 모터 회전 속도 조절 * 블루투스 통신/센서 활용 - 블루투스 통신을 위한 아두이노 모듈 보판 만들기	8	강의 실용
2월 1일 09:00~18:00	* 사물인터넷의 개요 및 아두이노를 활용한 사물인터넷 - 아두이노 활용 원격제어 장치 만들기 * 클라우드 서비스 활용 아두이노 기반 사물인터넷에 활용 구현 - 아두이노 활용 원격제어 장치 만들기	8	강의 실용

* 교육비 : 교육비 40,000원/차(총액 40,000원) / 교육장소 : 02-2624-0181-7

[최신기술교육과정(예시)]

■ 산학협력 마스터 및 메이커 양성과정 추진

- ▶ 산학협력 인력들의 전문역량 강화를 위한 노력이 일회성 세미나 및 필수교육 중심의 교육을 넘어 보다 인력의 역량과 경력 등을 고려한 전문성 강화 추진

[산학협력 메이커 과정]

▶ 선발				
· 선발 : 산학협력 관련 운영 인력				
· 교육과정 : 일 8시간, 총 24시간 교육				
▶ 운영방식				
· 산학협력 메이커 양성과정 최소 6개 과정 이수				
· 총장명의 수료증 발급				
· 국제 및 민간 자격과정 위주의 교육진행으로 유인책 제고				
▶ 산학협력 메이커 양성과정 교육 계획				
· 연구기획 / 연구관리 / 기술사업화 / 창업 / 직무 맞춤 교육 등				
구분		기초		실무
연구 기획	R&D정책/전략	기술경영 입문(8h)		특허전략(16h) 신사업전략(16h)
	R&D 기획	연구계획서 작성실무(8h)		신사업기획실무(16h)
연구 관리	R&D 과제관리	산학협력R&D관리입문(8h)		산학협력R&D관리고급과정(18h)
	연구비관리	연구비관리 입문(14h)		-
기술 사업화	성과보호관리	기술사업화 입문 (16h)	특허실무 기초 (16h)	특허 포트폴리오 관리(16h)
	성과활용	R&D 성과관리 입문(8h)		기술사업화 고급과정(20h)
창업지원		기술창업보육 개요(8h)		BI 코디네이션(16h)
산학연계		산학협력입문(16h)		산학연협력코디네이션(20h)*
공통역량		의사소통/프레젠테이션(16h)		문제해결/성과창출(14h)
직무 맞춤 교육	생활법률과 노동법(4h)			창의적 문제해결(TRIZ LEVEL-1)2(4h)* 3D 프린팅 활용 전문가 과정(24h)*
	금융 상식(4h)			기업 실무형 데이터 분석 마스터 과정(24h)*
	무역실무(16h)			비즈니스 데이터 분석사 과정(40h)*
	엑셀실무(8h)			스마트 프레젠테이션 전문가 과정(24h)* 창업 멘토 관리사(24h)* 특허 관리사(24h)*

3 대학의 산학협력 관련 조직의 안정화 기대성과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 직원역량강화 교육과정 및 역량개발 규정 구축, 정규직 제고 ▶ 내부 전문강사 육성을 통해 신규인력에 대한 직무교육 체계화 ▶ 교육 훈련을 통한 역량개발의 근거를 마련하고 내부에 역량개발 프로그램 구축을 통해 산학협력 전문성 확보 ▶ 금전적 보상 이외에도 전문성 확보를 위해 스스로 노력할 수 있는 여건 조성 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 전문인력을 체계적·안정적으로 육성·확보함으로써 산학협력 총괄기구로서 위상과 역할 정립 ▶ 대학 산학협력단의 운영체제와 제도를 개선하여 산학협력 관련 조직의 지속가능성 및 자립화 유도 ▶ 대학의 양질의 청년 일자리 창출 및 고용 확대

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 관련 인력의 전문화 및 산학협력 노하우 축적 ▶ 조직 분야별 전문성 및 성과연계평가/보상 강화 ▶ 산학협력 관련 업무처리 효율성 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산지역의 산학협력 핵심 역할 수행 ▶ 외부 조직과의 협업을 통한 전문성 확대 및 성과 연계 기능 강화 ▶ 기업·지역사회 협력 전문성 강화 ▶ 대외적 산학협력 이미지 제고

6-1-2. 대학의 산학협력 관련 인력의 역량 강화 및 지속가능 안정화 계획

1 대학의 산학협력 관련 인력의 역량 강화 및 지속가능 안정화 성과분석

구분	주요내용
추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 정규직원 수 확대 : 기준값 15명→3차년도 18명 ▶ 산학협력 관련 조직 역량강화 교육프로그램 참여 건수 전년대비 20%, 참여인원 전년대비 15% 증가 · 교육프로그램 참여 건수 17년(65건, 123명 참여), 18년(78건, 142명 참여)
성과분석	성과 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력단 조직 개편을 통한 직무관련 인력 보강 및 인력의 역량 강화 ▶ 전문성 강화를 위한 산학협력 관련 세미나·워크숍·직무역량강화 교육 및 교육참석 확대 ▶ 산학협력 행정 지원체계의 매뉴얼화 강화 ▶ 산학협력 조직의 역량강화를 위해 전문분야 별 산학협력중점교수와 정규직 직원을 지속적으로 증가 ▶ 우수 산학협력중점교원 평가 및 인센티브 부여
	한계점 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 인력 확대로 재정 지출이 증가되어 추가 재원 확보 필요하나 수익 창출 미흡 ▶ 분야별 전문 역량강화를 위한 HRD체계 수립 미흡 ▶ 성과연계형 인사관리제도 미흡 ▶ 인력운영 중장기 안정화 방안 수립 미흡 ▶ 산학협력 전문인력 역량강화 및 핵심인력에 대한 지속적인 관리체계 미 구축 ▶ 체계적이고 지속적인 전문성 강화를 위한 인적역량강화 교육프로그램 부족
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 분야별 특화 전문인력 채용을 통한 조직 역량 강화 ▶ 직무역량강화 교육 및 교육참석 확대 산학협력관련 인력의 전문성 강화 ▶ 산학협력 인력 역량향상 및 경력개발 도출 ▶ 조직 내 역량강화를 통한 고객서비스 강화에 기여 ▶ 조직체계 및 직무분석을 토대로 효율성 강화 ▶ 산학협력중점교원에 대한 성과 및 역량기반의 평가 및 보상체계 도입 및 강화

2 4차년도 산학협력 추진 관련 조직 인력의 역량강화 및 안정화 계획

■ 전문성 강화를 위한 산학협력 관련 세미나·워크숍·직무역량강화 교육 및 교육 참석 기회 확대

- ▶ 산학협력 활동 전반의 효율적 운영을 위한 산학협력 코디네이터 인력양성
- ▶ 기술가치평가사, 벤처투자전문가 등 산학협력 전문인력 충원 및 유관/협력 기관 전문가 활용

■ 산학협력 관련 조직 인력의 단계별 안정화 계획 수립

- ▶ 산학협력 관련 조직 내 전문 직원육성을 위한 경력관리프로그램 개발 및 운영
- ▶ 산학협력 행정 지원체계의 매뉴얼화 강화

[산학협력 관련 조직 인력의 단계별 안정화 계획]

■ 고용안정화 제도 개선 및 운영 체계 내실화

- ▶ 직원 처우개선을 위하여 계약직 근로자에 대한 상시적 근무환경 개선 수요조사를 실시하고, 신설 개선된 제도적용 설명회 등 구축된 제도의 홍보 및 활용을 위한 노력 강화
- ▶ 산학협력단 자체 정규직 운용을 위한 인력채용, 급여기준(성과연봉제) 등 독립적

3 대학의 산학협력 관련 인력의 역량 강화 및 지속 가능 안정화 기대성과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력단 및 LINC+사업단 전문 인력 역량강화 <ul style="list-style-type: none"> · R&D과제 발굴 및 기획력 강화를 통한 산학협력 지속화 및 자립화 실현 · 지역 유망산업 관련 R&BD기획지원, 사업유치 증가 및 산학공동과제 참여 확대 ▶ 창업친화문화 조성 <ul style="list-style-type: none"> · 취·창업분야 인력의 역량강화를 통한 안정적 운영으로 학생 취업을 향상 및 창업마인드 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전담인력 배치 및 역량강화를 통한 ICC, RCC 활성화 · 특화산업별 지역사회 및 기업협력센터 인력 역량강화를 통한 활성화 · 참여기업 산학협력 마일리지 안정적 운영 및 공동 R&D 수주 추진을 통한 가시적 성과 창출

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력단 전문성 강화 ▶ 조직체계 및 직무분석을 토대로 효율성 강화 ▶ 조직 내 성과 및 보상체계 확립 ▶ 인력운영 및 조직안정화에 기여 ▶ 조직 내 역량 강화를 통한 고객서비스 강화에 기여 ▶ 산학협력단 직원 직무만족, 조직몰입을 통한 이직률 제고에 기여 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문성 강화로 산학협력단 위상 강화 ▶ 인력운영 중장기 안정화를 통한 고객네트워크 강화 ▶ 분야별 전문성 있는 인력을 통한 고객서비스 제공 ▶ 외부과제 및 프로젝트 수행 시 대응 적시성 강화

6-1-3. 산학협력단(대학 본부 등)과 LINC+사업단과의 유기적 연계 방안

1 산학협력단(대학 본부 등)과 LINC+사업단과의 유기적 연계 성과 분석

구분	주요내용																												
3차년도 추진실적	▶ 대학본부와 LINC+사업단 협력(협업) 실적																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>공동기획</th> <th>기술개발</th> <th>기술사업화</th> <th>네트워크</th> <th>산학교육</th> <th>성과공유</th> <th>제도개선</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>협업건수</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	구분	공동기획	기술개발	기술사업화	네트워크	산학교육	성과공유	제도개선	협업건수	2	4	4	4	4	6	7												
	구분	공동기획	기술개발	기술사업화	네트워크	산학교육	성과공유	제도개선																					
	협업건수	2	4	4	4	4	6	7																					
	▶ 국책사업 대비 연구진흥 6개 TF 추진																												
	▶ 산학협력단(대학 본부 등)과 LINC+사업 참여 정례회의 현황																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>회의명</th> <th>역할</th> <th>운영실적</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사업전략수립 및 성과 점검기구</td> <td>LINC+운영 위원회</td> <td>▶ LINC+운영 관련 전체 사업 계획 수립 및 조정 ▶ LINC+사업 성과지표 점검</td> <td>주1회 운영 (총 62회)</td> </tr> <tr> <td>산학협력단 업무공유 및 의결 기구</td> <td>산학협력단 부서장협의체</td> <td>▶ 산학협력 관련 조직 의사 결정 기구 ▶ 산학협력단-의과대학 학술활동 공유 및 공동사업계획 수립</td> <td>격주 운영 (총 52회)</td> </tr> <tr> <td>산학협력 업무조정위원회</td> <td>산학기획조정 위원회</td> <td>▶ 대형 국책사업 지원정책 결정 ▶ 규정 및 지침상 명기되지 않은 학술 활동 지원 정책 결정</td> <td>상시운영 (총 14회)</td> </tr> <tr> <td>교원 인사 관리위원회</td> <td>교원인사 위원회</td> <td>▶ 산학협력교원 채용에 관한 사항 심의 ▶ 교원 국내외 파견 및 휴직에 관한 사항</td> <td>상시운영 (총 8회)</td> </tr> <tr> <td>사업 운영 평가 기구</td> <td>자체평가 위원회</td> <td>▶ 주요사업 진행 상황 평가 및 분석 ▶ 사업자체 평가 및 평가시스템 개선</td> <td>3회 개최</td> </tr> <tr> <td>사업 운영 의결 기구</td> <td>LINC+위원회</td> <td>▶ LINC+ 최고 의결 기구 ▶ 사업의 기본방향 설정, 사업의 주요 변경 사항 검토</td> <td>6회 개최</td> </tr> </tbody> </table>	구분	회의명	역할	운영실적	사업전략수립 및 성과 점검기구	LINC+운영 위원회	▶ LINC+운영 관련 전체 사업 계획 수립 및 조정 ▶ LINC+사업 성과지표 점검	주1회 운영 (총 62회)	산학협력단 업무공유 및 의결 기구	산학협력단 부서장협의체	▶ 산학협력 관련 조직 의사 결정 기구 ▶ 산학협력단-의과대학 학술활동 공유 및 공동사업계획 수립	격주 운영 (총 52회)	산학협력 업무조정위원회	산학기획조정 위원회	▶ 대형 국책사업 지원정책 결정 ▶ 규정 및 지침상 명기되지 않은 학술 활동 지원 정책 결정	상시운영 (총 14회)	교원 인사 관리위원회	교원인사 위원회	▶ 산학협력교원 채용에 관한 사항 심의 ▶ 교원 국내외 파견 및 휴직에 관한 사항	상시운영 (총 8회)	사업 운영 평가 기구	자체평가 위원회	▶ 주요사업 진행 상황 평가 및 분석 ▶ 사업자체 평가 및 평가시스템 개선	3회 개최	사업 운영 의결 기구	LINC+위원회	▶ LINC+ 최고 의결 기구 ▶ 사업의 기본방향 설정, 사업의 주요 변경 사항 검토	6회 개최
	구분	회의명	역할	운영실적																									
사업전략수립 및 성과 점검기구	LINC+운영 위원회	▶ LINC+운영 관련 전체 사업 계획 수립 및 조정 ▶ LINC+사업 성과지표 점검	주1회 운영 (총 62회)																										
산학협력단 업무공유 및 의결 기구	산학협력단 부서장협의체	▶ 산학협력 관련 조직 의사 결정 기구 ▶ 산학협력단-의과대학 학술활동 공유 및 공동사업계획 수립	격주 운영 (총 52회)																										
산학협력 업무조정위원회	산학기획조정 위원회	▶ 대형 국책사업 지원정책 결정 ▶ 규정 및 지침상 명기되지 않은 학술 활동 지원 정책 결정	상시운영 (총 14회)																										
교원 인사 관리위원회	교원인사 위원회	▶ 산학협력교원 채용에 관한 사항 심의 ▶ 교원 국내외 파견 및 휴직에 관한 사항	상시운영 (총 8회)																										
사업 운영 평가 기구	자체평가 위원회	▶ 주요사업 진행 상황 평가 및 분석 ▶ 사업자체 평가 및 평가시스템 개선	3회 개최																										
사업 운영 의결 기구	LINC+위원회	▶ LINC+ 최고 의결 기구 ▶ 사업의 기본방향 설정, 사업의 주요 변경 사항 검토	6회 개최																										
성과 분석	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력단 조직 개편을 통해 산학협력단-LINC+사업단의 유기적 일체화 구현 · LINC+사업단장이 산학협력단장 겸직 · LINC+사업부단장이 산학협력단 산학지원부단장, LINC+기업지원센터장이 																												

구분	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> 산학연구지원부단장, LINC+행정지원팀장이 산학협력단 산학국책지원팀장 겸직 ▶ 산학협력단 연구기획기능 강화로 인한 대학 연구진흥 TF 운영 결과 6개 사업 77.15억원 수주 ▶ 중기부 연구마을 조성사업 수주 ▶ 산학협력 과제 수주, 기술이전의 증대를 통한 수익의 증대 → 조직역량강화 및 개선에 재투자 → 산학협력 활성화의 선순환 구조 확립
한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 구성원 일부 산학협력에 대한 인식부족 ▶ 대학재정의 어려움으로 인해 산학협력분야에 대한 투자 지연 ▶ 성과 창출 중심의 산학협력을 통해 대내·외 인식개선 부족
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업단과 대학 본부 간 협력을 위한 분야별 업무분담 명확화 ▶ 산학협력단과 LINC+사업단의 유기적 협력 일체화

2 산학협력단(대학본부 등)과 LINC+사업단과의 협력 또는 협업 관계 계획

■ LINC+사업과 대학 본부 간 협력을 위한 분야별 연계성

● 산학협력단과 LINC+사업단, 대학본부 조직별 주요 업무내용

대학본부	LINC+사업단	산학협력단
행정지원(총무처)	직원 업무배치	직원인사관리
업무지원(기획처, 총무처)	사업비 운영 및 관리	사업비 회계 관리
LINC+비참여 학과 및 대학으로 확산	산학협력 내용 시행	산학협력 MOU 체결
대학사업비 기획	가족회사 발굴 및 운영	가족회사 협약 및 관리
기획처 업무지원	R&D 과제 발굴, 선정, 관리	R&D 과제 연구비 관리
총무처 구매 업무지원	장비, 물품, 시설, 구매요청	장비, 물품, 시설, 구매계약
교무처 업적평가	기술이전, 지적재산권 출원요청	기술이전, 지적재산권 관리
기획처 업무지원 등	산학협력사업 운영 등	산학협력사업 기획 및 발굴 등

[LINC+사업단과 업무협력 체계도]

● 산학협력관련 조직 간 유기적 협력 방안

관련조직	주요 내용
산학협력단 ⇔ LINC+사업단	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력관련 인력양성, 제도 마련, 기업지원 등 상호 협력 ▶ 산학협력사업 지원 및 운영
⇔ 대학본부	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 내 산학협력활동 집적화 관리를 위한 유기적 협력
LINC+사업단 ⇔ 대학본부	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력활동 확산을 위한 유기적 협력 ▶ 산학교육 및 취·창업에 관련된 제도 구축 및 운영 지원 ▶ 글로벌 산학협력 인력양성 및 교류 지원

6-2. 교원 업적평가 시 산학협력 성과의 실질적 적용 및 확산 계획

6-2-1. 산학협력 친화형 교원인사제도의 실질적 적용 계획

1 산학협력 친화형 교원인사제도의 실질적 적용 성과 분석

구분	주요내용
3차년도 추진실적	▶ 최근 5년 동안 지속적으로 교원의 산학협력 업적의 반영기준을 높임

		구분	2012년	→	2019년
		교수 업적평가 시 SCI논문 1편 대비 산학협력 실적 배점평균(점)	46.67	→	77.08
		재임용 승진/승급심사 시 산학협력 실적물로 연구 실적물 대체 가능 비율(%)	77.45	→	86.67
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 인사제도에 대한 체제 구축 완료 <ul style="list-style-type: none"> • 전 대학의 참여로 범 대학적 산학협력 친화형 교수인사제도의 정착 • 대학 내 전임교수 100%가 업적평가 시, 산학협력 실적 반영 • 산학협력 업적을 기술이전, 특허 등을 포함하는 17개 항목으로 다양화 ▶ 산학협력 사업 참여 교수에 대한 대학차원의 인센티브 제공 체제 마련 <ul style="list-style-type: none"> • 산학협력 사업 관련 위원회 참여교수 및 보직교수에 대한 업적평가 반영 학칙 개정 • 산학협력 사업 참여 보직교수(단장, 부단장, 센터장)에 대한 책임시수 감면 및 보직수당 지급을 위한 학칙 개정 ▶ 산학협력중심형(지정형)교원의 위촉 및 재위촉에 관한 운영 지침 강화 			
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 4차 산업혁명 대비 대학교육방법 혁신에 참여하기 위한 교원 인사제도 마련 <ul style="list-style-type: none"> • 혁신적 교육과정을 교육업적 인정범위에 포함하고 배점기준 마련 • 혁신적 교육과정에 개발 교원에 대해 승급·승진 반영 			
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구논문 중심의 대학평가에서 채용형 산학협력중점교수의 활동에 한계 ▶ 대·내외 사회적 요구에도 불구하고 재정적 측면에서 채용형 교수의 확대와 지정형 교수 운영 어려움 ▶ 채용형 산학협력중점교수의 기업문화와 대학문화에서의 차이에 따른 활동의 제약 ▶ 산학협력중점교수 활동 활성화를 위한 전담조직 및 인력의 부족 			
4차년도 추진방향		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력업적의 평가기준 항목 개선 및 점수 상향 조정 ▶ 비이공계 교수의 교수업적평가 요건의 예외조항 추가 ▶ 산학협력활동 영역 확대에 따른 교수업적평가제도 개선 			

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

2 4차년도 산학협력친화형 교원인사제도의 실질적 적용 계획

- 전 주기적 산학협력 친화형 인사제도 정착
 - ▶ ‘채용-평가-보상-홍보’ 전 과정에 산학협력 친화적 인사제도 정착을 위한 적극적 제도개선 노력

- 대학 내 4차 산업혁명 관련 교육방법을 적극적으로 유도하기 위해 단계별 교원업적 점수 상향 조정
 - ▶ 업적 점수 상향 및 항목 다양화
 - 대학 내 4차 산업혁명 관련 교육방법을 적극적으로 유도하기 위해 기존 교원업적 점수 상향 조정
 - Flipped Learning 교수 방식 이외 학생들의 자기주도교육 효과를 도출할 수 있는 다양한 교육기법을 업적 점수에 반영할 수 있는 제도 마련

 - ▶ 교수업적의 필수업적 지정
 - 대학 내 4차 산업혁명 인재상에 부합하는 미래인재 양성을 위해 Flipped Learning 등 혁신적 교육기법의 참여 여부를 승진, 승급을 위한 필수업적 지정

3 산학협력친화형 교원 인사제도의 실질적 적용 기대성과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 우수한 산학협력 성과물 도출 ▶ 적극적 홍보를 통한 교내 전체 교원으로 참여 확대 ▶ 산학협력 실적위주의 평가 정착 ▶ 교원업적평가 항목 및 기준 재정립을 통한 합리적인 교원업적평가 제도 정착 ▶ 교육지원, 기업지원, 지역지원 등 다양한 분야로 산학협력 성과 창출 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역대학과 산업의 선순환 체제 구축을 통한 지역 발전 견인 ▶ 산업체가 요구하는 우수한 인재양성이 산업체의 기술경쟁력 향상과 고용 창출 ▶ 맞춤형 산학협력 선도 모델구축을 통한 대학 체질 개선으로 산업경쟁력 제고

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 견고한 산학협력 친화형 대학체제 구축 및 운영 ▶ 산학협력 활동성과가 교원업적평가에 가중치 반영함에 따른 산학협력활동 중요성 인식 제고 ▶ 산학협력 활동지원 확대를 통한 산학협력 성과 증대 ▶ 산학교류활동 지속가능한 산학협력 체제 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학 맞춤형 선 순환적 상생 협력 네트워크 구축 ▶ 기업 협력을 통한 사회수요 맞춤형 성과 창출 및 고도화된 기업지원을 통한 지역산업 선도 ▶ 지역기반의 정부정책과제 발굴 및 확산

6-2-2. 산학협력 친화형 교원인사제도의 지속적 확산 계획

1 산학협력 친화형 교원인사제도의 지속적 확산 성과 분석

구분	주요내용
3차년도 추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업체 경력 및 실적 우수교원 신규 채용(5명) (공학계열 2명, 비공학계열 3명) ▶ 유료회원제 발굴을 업적항목으로 신설하여 현장실습 대상 기업 및 기회 확대 ▶ 4차 산업혁명 관련 교과목 운영 확대를 위해 강의개발 및 학습방법혁신관련 업적항목 신설 ▶ 산학협력중점교원 대상 산학협력 집중 지원분야 역할 부여
성과 분석	성과 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전 대학, 전 계열에 산학협력 친화형 인사제도 적용 · 울산대학교 교수 임용 규정 개정 ▶ 다양한 산학협력 활동요소로 산학협력 참여 유인책 제공
	한계점 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기술과 특허의 사업화 과정에서 기업 및 유관기관과의 연계협력 부족 ▶ 교원에 대한 성과중심의 산학협력 분위기 확산 미흡
4차년도 개선방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업 및 유관기관의 연계협력시스템 개선 ▶ 지역사회와의 산학협력활동이 연구논문실적으로 대체되는 교수업적평가제도 개선

2 4차년도 산학협력친화형 교원인사제도의 확산 계획

항목	세부 추진 내용
효율적 성과보상 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 인사제도 만족도 평가 및 개선 ▶ 인사제도 전반에 걸쳐 세부적인 만족도를 측정하고 평가하여 제도를 객관적으로 개선 ▶ 계열별, 학과별, 직급별 산학협력 성과 및 제도 만족도 조사 및 분석 ▶ 산학협력 우수교수 선정 확대 - '단대별로 동일 비율' 선정 ▶ 선정방식 개선 (단대별 동일 비율 방식 제외) 및 대상자 확대, 성과보상 확대
홍보 및 공유	▶ 온오프라인 활용 산학협력 우수교수 사례의 정기적 홍보
지속성 제고	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 만족도 평가 및 제고 ▶ 타대학 인사제도 벤치마킹 및 분석결과 반영

3 산학협력친화형 교원인사제도의 지속가능 확산을 위한 제도, 시스템 등의 개선 계획

개선 계획	개선 주요내용
교원인사제도 지속적 확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 제도 <ul style="list-style-type: none"> · 산학협력 중장기 발전목표에 부응하는 교원 업적평가와 인사제도 개선 · 인문·사회·문화·예술 각 분야별 맞춤형 산학협력 반영요소 다양성 개선 · 산학협력 활동 각 분야별 정당한 보상방안을 위한 지원 제도개선
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 시스템 <ul style="list-style-type: none"> · 수요조사 시스템 구축 : 대학 전체에 확대된 산학협력 친화형 교원인사제도를 정기적인 수요조사를 통해 다양화하여 적용의 폭을 넓히며 지속적으로 개선 · 홍보 시스템 개선 : 대학 전체 교원 워크숍(연중1회 이상) 및 교원연수(동계·하계), 총장 주재 학과장 연석회의(월1회)를 활용하여 개선된 제도 설명 및 홍보
산학협력 활동 질적 제고를 통한 지속적 확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 제도 <ul style="list-style-type: none"> · 산학협력 포트폴리오 심사와 산업체 만족도 평가에 따른 인센티브 제도개선 · 산학협력 활동의 질적 평가를 통한 업적평가 가중치 부여 및 인센티브 제공 · 인문·사회·문화·예술 각 분야별 맞춤형 교원인사제도 지원체계 구축
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 시스템 <ul style="list-style-type: none"> · 수요자 중심의 산학협력 친화형 교원인사제도 만족도 조사를 통한 업적평가 개선 · 산학협력 질적 평가요소 개발 및 적용을 통한 내실화 제고 : 산업체 수요증가 및 산학협력 활동 지속적 확산

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부
자료
- 우수
사례

4 산학협력 친화형 교원인사제도의 지속적 확산 기대성과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업체 경험을 바탕으로 한 실무 위주 수업으로 우수인력 양성 ▶ 기업연계 캡스톤 디자인, 산학연계 교육과정 운영 등 기업 연계 프로그램 확산 ▶ 산업체 경력 기반 기업애로기술자문, 기업인력재교육 등 기업지원 프로그램 운영 ▶ 업적항목 수 만큼 다양한 산학협력 활동 및 이를 통한 성과 극대화 ▶ 인문사회, 예체능계열 맞춤형 업적항목 신설로 해당 분야 성과 창출 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역대학과 산업의 선순환 체제 구축을 통한 지역 발전 견인 ▶ 산업체가 요구하는 우수한 인재양성이 산업체의 기술경쟁력 향상과 고용 창출 ▶ 맞춤형 산학협력 선도 모델구축을 통한 대학 체질 개선으로 산업경쟁력 제고

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 마인드 확산을 통한 견고한 산학협력 친화형 대학체제 구축 및 운영 ▶ 산학협력 성과를 교원업적평가에 반영하여 대학 전체 교육의 산학협력 중요성 인식 제고 ▶ 산학협력 활동지원 확대 및 활동 증대 ▶ 산학협력 지속가능한 산학협력 체제 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회성장에 기여하는 산학협업 활성화를 통해 LINC+사업 비전인 ‘사회책임형 산학협력을 통한 지역과의 동반성장’ 실현 ▶ 산학 맞춤형 선 순환적 상생 협력 네트워크 구축 ▶ 사회맞춤형 산학협력 실현을 통한 지역사회 혁신실적 및 성과 창출

6-3. 산학협력중점교원 제도의 운영 계획

1 산학협력중점교원 제도의 성과분석

구분	주요내용
----	------

3차년도 추진실적		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>산학협력 중점교수(명)</th> <th>QR&D컨설팅을 통한 비용절감액(백만원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>26</td> <td>265</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>28</td> <td>467</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>31</td> <td>469</td> </tr> </tbody> </table>	Year	산학협력 중점교수(명)	QR&D컨설팅을 통한 비용절감액(백만원)	2017	26	265	2018	28	467	2019	31	469	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력중점교원 역할 증대에 따른 교원 수 확대 • 학생 실무 역량 강화 및 현장실습 등의 현장 기반 학습 기회 확대 ▶ 울산지역경력인사지원센터(NCN)과 연계한 QR&D 지원사업 및 창조적 학습조직 지원사업 운영을 통해 지역 산업경쟁력 강화 활동 추진 • (QR&D컨설팅)8개사, 64회, 261시간, 연간 469,728천원 절감, 유료회원제 가족회사 신규 4개사 발굴(유료수익 4,000천원) • (창조적 학습조직 지원사업)1개사, 12회, 48시간, 매출창출 1,200백만원
Year	산학협력 중점교수(명)	QR&D컨설팅을 통한 비용절감액(백만원)													
2017	26	265													
2018	28	467													
2019	31	469													
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 우수 산학협력중점교원 평가 및 인센티브 부여 ▶ 지속적인 산학협력중점교원 총원 및 산학협력 활동 지원제도 개선 ▶ 산학협력중점교원-NCN과의 연계협력 강화 													
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력중점교원 운영의 내실화 부족 ▶ 대·내외 사회적 요구에도 불구하고 재정적 측면에서 채용형 교수의 확대 어려움 ▶ 산학협력중점교원의 기업문화와 대학문화에서의 차이에 따른 활동의 제약 													
4차년도 개선방향		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 인사제도의 활용을 통한 성과중심의 산학협력 사업 추진 유도 ▶ 산학협력중점교수 운영 정착에 따른 내실화 및 역할 모델 구축 													

2 산학협력중점교원 제도의 운영 · 확산 계획

■ 산학협력친화형 우수교원 확보 전략 수립

- ▶ 개방형 산학협력 생태계 구축과 연계하여 확장된 특성화 및 개방적 혁신에 가장 적합한 산학협력중점교원 채용
- ▶ 실무형 융복합 교육을 위하여 기존 교수진의 역량을 보강할 수 있고, 학사조직과의 융·복합 및 시너지 창출이 가능한 경력이 풍부한 교수진 채용

■ 산학협력 친화형 인사제도의 활용을 통한 성과중심의 산학협력 사업 추진 유도

- ▶ 전 교수의 산학협력 활동 활성화를 위한 제도 홍보 및 지원 강화
- ▶ 기술이전·산업체연구비수탁·산학친화형교육·창업 등 산학협력분야에 대한 교수의 전문성 강화

■ 산학협력중점교수 운영 정착에 따른 내실화 및 역할 모델 구축

- ▶ 지정형·채용형 산학협력중점교수에 대한 주요 역할 제시
- ▶ 실용기술(특허, 기술이전, 산학공동연구과제 등) 중심 산학협력 활동 비중 확대
- ▶ 산학협력단 및 LINC+사업단의 기획기능 강화를 위한 산학협력중점교수의 역할 강화
- ▶ 산학협력중점교수 역할별 롤 모델 발굴 및 선도 사례 전파

■ 산학협력중점교원 직무 능력 제고를 위한 교육 훈련 지원

프로그램명		내용
교수역량 강화 프로 그램	교수법 특강	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교수자의 티칭역량을 강화하여 특성화된 교수전략 발굴 및 공유 ▶ 실제 문제 해결을 위한 창의적 문제해결능력과 융복합적 사고 학습 ▶ 팀티칭 활성화 및 협력학습을 강조한 커뮤니케이션 기술 습득
	맞춤형 교수능력 개발 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 단과대학별 특성에 맞는 교수법 특강 진행 ▶ 사전 수요조사를 통한 맞춤형 교수능력개발 프로그램 운영
수업컨설팅		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 효과적인 교수학습활동 지원을 위한 수업촬영 분석 및 수업컨설팅 지원 ▶ 수업 촬영 후 자가진단 체크리스트를 활용하여 자가 및 전문가 컨설팅 제공
교수연구회 지원		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교수들의 전문성 신장 및 교수법 연구를 위한 교류의 장 마련 ▶ 주제와 전공의 특성을 고려한 교수법 개발 및 적용
교과목 개발 및 성과 연구		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 맞춤형 교과목 개발 및 성과 연구 기반 수행
이러닝특강		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교수역량 강화를 위한 강의콘텐츠 및 강의자료 질 관리 ▶ 강의자료 제작을 위한 파워포인트 스킬 프로세스를 통한 자료 제작 능력 강화

3 산학협력중점교원 제도의 운영 기대성과

가) 기대성과

단기 성과	중·장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중소기업에 대한 인식개선과 미스매치 해소로 인한 취업률 증대 ▶ 창의적인 아이디어 DB화함에 따라 대학의 기업지원 범위 확대 ▶ 글로벌 환경 경험을 통한 취업 경쟁력 제고 ▶ 해외지역으로 지역산업의 성장 영역을 확대 ▶ 우수한 성장 잠재인력 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역대학과 산업의 선순환 체제 구축을 통한 지역 발전 견인 ▶ 산업체가 요구하는 우수한 인재양성이 산업체의 기술경쟁력 향상과 고용창출 ▶ 인력 미스매치와 청년 취업난 해소 기여

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 실적위주의 평가 정착 ▶ 산업선도형 대학으로의 대학 체질 개선 ▶ 산학협력이 필요한 분야에 우수인력을 적시에 활용 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 선도대학으로서의 위상 정립 ▶ 산업체, 지자체 및 지역사회와의 연결 고리를 통한 산학협력 HUB대학으로 발전 ▶ 대학의 산학협력인프라 고도화 기반 마련

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료우수
사례

6-4. 대내·외 산학협력 협업·연계 시스템 구축 계획

6-4-1. 산학협력 서비스 증진 계획

1 산학협력 서비스 증진 성과분석

구분	주요내용
3차년도 추진 실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+ 사업단 기업지원센터 중심 산학협력 원스톱 지원창구 ▶ 기업과 대학의 지속가능한 쌍방향 협력체계 강화 및 기업협력 원스톱 플랫폼 · 대학차원의 산학협력 서비스 제공 원스톱 지원체계 UNICORN (UNiversity of Ulsan and Industry Corporation Networking System) 구축 및 운영 ▶ 대학의 산학협력 원스톱 지원체계 플랫폼 UNICORN 구축으로 보유기술 및 종합서비스 지원 ▶ 대학의 종합시스템서비스 UWIN과 연동하여 체계적인 성과관리 체계 구축 ▶ R&D 기술개발과제 및 산학협력 서비스 지원 활성화를 위한 개방형 혁신 공간 추가 구축
성과 분석	<p>성과</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 내 산학연계 교육, 연구 등의 실행조직들의 체계적인 협업체계 구축 · LINC+기업지원센터 중심 대내외 산학협력 협의체/네트워크 운영 : 401개사, 1,250명 참여 ▶ 개방형 혁신 공간 추가 구축 : 에너지ICT워킹랩, 메이커스페이스 · 에너지ICT 워킹랩 : 1호관 314호(88㎡), 1호관 311호(29.25㎡) 신규 구축 · 메이커스페이스 : 18호관 114호, 115호(175.2㎡) 신규 구축 ▶ 6개 ICC/RCC 센터 중심으로 특화분야 집중지원 서비스 제공 · 분야별 산학협력협의체 운영 : ICC 협의체 3개 운영, RCC협의체 3개 운영
	<p>한계점</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 원스톱서비스 전산 통합 미흡 ▶ 산학협력 서비스 관련 교육지원 및 기술지원 프로그램의 연계성 부족 ▶ 신규 구축 공간 홍보 및 운영 프로그램 필요 ▶ 울산산업단지캠퍼스에 따른 캠퍼스 이원화에 따른 서비스 증진 계획 미흡
4차년도 개선방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학차원의 산학협력 서비스 제공, 원스톱 지원 플랫폼 UNICORN 고도화 ▶ 정보통합관리를 위한 조직간의 연계성 강화를 위한 협의체 구성 필요 ▶ 울산산업단지캠퍼스 연계 종합지원시스템 구축 ▶ 개방형 혁신 공간 중심 산학협력서비스 증진을 위한 기술지원 및 교육 프로그램 마련

2 산학협력 서비스 제공을 위한 대학 내 확산 계획

[대학 산학협력 종합지원 시스템 운영 체계]

- 대학 종합정보시스템 등에서 관련 서비스 제공 및 교육 등에 대한 전산화 시스템 연계 고도화
 - ▶ 대학의 취업, 현장실습, 산학연계교육과정 등의 통합관리시스템 UWIN과 산업체 연계 연구, 기술지원 등의 UNICORN 시스템 연계 고도화

3 기존의 산학협력 관련 조직 연계를 통한 산학협력 종합서비스 확산 계획

- 산학협력 서비스 제공의 확산을 위해 대학 내 기업지원 관련 현황 및 실적을 기업지원센터에서 통합관리하고, 산학협력 기능 강화
- 기업지원센터를 중심으로 조직간 연계를 통한 프로그램 통한 원스톱 서비스 지원
 - ▶ 기업지원센터와 산학협력 관련 조직 (산학융합교육센터, 창업지원단, 공동장비센터, 역량개발지원처, ICC/ RCC 센터, 기술사업화팀 등)과 협업 절차 추진
 - ▶ 지역 기업의 산학공동연구과제 대응, 맞춤형 기업지원, 창업지원, 현장실습, 공동장비활용 등에 대한 수요를 UNICORN 시스템으로 받아 관련 조직으로 전파 및 실행

[대내 협업을 통한 산학협력 종합지원 서비스 프로세스]

4 산학협력 서비스 제공과 관련한 지속가능성을 위한 개선 계획

■ 산학협력 서비스 제공 지속가능성 확보

- 산학협력 서비스 제공을 지속적으로 개선하기 위해서 대학 중장기 발전계획과 내용을 연계하여 지속가능한 발전 모색
- 산학협력 서비스 전문인력을 확보하여 산학협력 서비스 질 향상
- 특화센터 ICC·RCC 센터 간의 협업체계 구축으로 산학협력 업무 프로세스 효율성 향상

■ 산학협력 활성화를 위한 대학과 기업의 전주기적 협업 및 성과관리

- LINC+ 기업지원센터를 통한 산학협력 서비스 만족도 조사 및 성과 분석을 진행하여 지속적 품질 개선 노력 추진(통합 만족도조사 연 1회, 사업별 만족도 조사 및 성과 모니터링 실시)
- 산학협력을 기획, 수행, 성과를 평가하는 전 과정에 가족회사가 참여하여 대학에 대해 기업이 기대하는 바를 충족할 수 있는 체계 마련
- 기업과 산학협력 활성화를 통해 개별 기업의 경쟁력을 강화함으로써 지역산업의 발전을 지원하고 지역 산업의 생태계 다양화에 기여
- 산학협력 성과관리시스템을 통해 기업연계 산학협력의 사회공헌 기여도 측정 가능

■ 산학협력 서비스 지속가능성 확보를 위한 유료회원제 가족회사 제도 강화 및 확산 노력

구분	2017년	2018년	2019년	유료회원제 가족회사 회비수입
전체 가족회사	870개사	938개사	972개사	
유료회원제 가족회사	27개사	47개사	74개사	
회비수입	55,900천원	102,840천원	157,440천원	
핵심 13개사, 협력 59개사, 참여2개사 등급별 밀착기업지원제도 정착(누적)				

- 대학과 가족회사의 지속가능한 쌍방향 산학협력 관계 구축을 위한 유료회원제 가족회사 제도 강화
- 가족회사 산학협력 수요에 대응한 밀착기업지원 프로그램으로 기업지원 역량 집중
- 양질의 기업연계 프로그램 집중 지원으로 기업 경쟁력이 강화하고, 수혜기업의 만족도 증가

5 산학협력 서비스 증진 기대성과

가) 기대성과

단기 성과	중·장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 대내외 산학협력 주체별 연대 강화로 성과 창출 ▶ 산학협력서비스 강화를 통한 기술지원 수익창출 ▶ 대내외 협력체계 구축으로 사회 맞춤형 인재양성 및 취업을 증대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역대학과 산업의 선순환 체제 구축을 통한 지역 발전 견인 ▶ 산업체수탁, 기술이전, 공동기기 활용 등 실질적인 성과 창출을 통한 산학협력조직 자립화 ▶ 기업 및 지역사회 문제 해결에 따른 기업과 대학의 신뢰관계 강화

나) 파급효과

대내 파급효과	대외 파급효과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 체계적이고 일원화된 산학교육 및 협력 조직 관리 ▶ 기업 및 지역사회 요구가 적극 반영된 교육체계 정착과 확산 ▶ 기업 및 지역사회 맞춤형 인재양성으로 취업을 증대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 인력 미스매치와 청년 취업난 해소에 기여 ▶ 산업체가 요구하는 우수한 인재양성이 산업체의 기술경쟁력 향상과 고용창출 ▶ 산학협력 서비스 강화를 통한 지역 산업 위기 극복 ▶ 지역사회 기여형 산학협력으로 대학 이미지 제고

6-4-2. 대학 내 산학협력 관련 정보공유/협업/연계 시스템 구축 운영 계획

1 대학 내 산학협력 관련 정보공유/협업/연계 시스템 구축 성과분석

구분	주요내용																																				
3차 년도 추진 실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+ 사업단 기업지원센터 중심 ICC/RCC센터 6개 운영 : 분야별 협의체 운영 ▶ 대학 상설 조직으로 산학협력 관련 기관 정보 공유·협업·연계체계 구축을 위한 산학협력강화를 위한 부서장 회의 개최 : 24회 · 참석대상 : LINC+사업단장, 역량개발지원처장, 대외협력처장, 의과대학 보직교수, 공동기기센터장, 창업지원부단장, 산학지원부단장 등 참석 · 산학협력 지원부서의 산학대학 차원의 기획, 지원조직, 제도, 인력운영에 대한 총괄적 역할 수행 ▶ 대학 산학협력 정보교류를 위한 통합 연계 시스템 실적 																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>분류</th> <th>주요내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>산학협력 성과관리 시스템</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구과제 관리 : 245건, 863백만원 ▶ 맞춤형 기업지원 관리 : 38개사 ▶ 캡스톤디자인 기업연계형 성과관리 : 12개사 </td> </tr> <tr> <td>공동활용 장비관리 시스템</td> <td>▶ 공동장비 활용 : 168건, 916백만원</td> </tr> <tr> <td>가족회사 관리 시스템</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 가족회사 신규신청 및 협약관리 : 73개사 ▶ 가족회사 폐업관리 : 39개사 ▶ 기존 가족회사 등록 및 DB구축 : 972개사 ▶ 유료회원제 가족회사 신규 가입 : 27개사, 54,600천원 ▶ 유료회원제 가족회사 전체 DB구축 : 74개사, 157,440천원 ▶ 가족회사 대상 홍보 : 15회 누적 8,085개사 </td> </tr> <tr> <td>산학협력 전문가 관리시스템</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 전문가 정보관리 DB 구축 · 교내 전체교원 370명 DB 구축 </td> </tr> <tr> <td>운영 지원관리</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 관리자(1명) 권한/인증 부여 및 관리 ▶ 울산대 종합정보시스템과의 연계 시스템 구축 </td> </tr> <tr> <td>지식재산권 관리시스템</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대 보유 기술 관리 : 1,157건 <table border="1"> <thead> <tr> <th>분야</th> <th>기계/소재</th> <th>바이오/의료</th> <th>에너지/자원</th> <th>전기/전자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보유건수</td> <td>185</td> <td>72</td> <td>90</td> <td>106</td> </tr> <tr> <td>분야</td> <td>정보통신</td> <td>지식서비스</td> <td>화학</td> <td>세라믹</td> </tr> <tr> <td>보유건수</td> <td>570</td> <td>53</td> <td>49</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 보유기술 검색 종합서비스 시스템 </td> </tr> <tr> <td>알림 서비스</td> <td>▶ LINC+ 뉴스레터 12회(월 1회), 그룹웨어 알림 37건 조회 4,455회</td> </tr> </tbody> </table>	분류	주요내용	산학협력 성과관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구과제 관리 : 245건, 863백만원 ▶ 맞춤형 기업지원 관리 : 38개사 ▶ 캡스톤디자인 기업연계형 성과관리 : 12개사 	공동활용 장비관리 시스템	▶ 공동장비 활용 : 168건, 916백만원	가족회사 관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 가족회사 신규신청 및 협약관리 : 73개사 ▶ 가족회사 폐업관리 : 39개사 ▶ 기존 가족회사 등록 및 DB구축 : 972개사 ▶ 유료회원제 가족회사 신규 가입 : 27개사, 54,600천원 ▶ 유료회원제 가족회사 전체 DB구축 : 74개사, 157,440천원 ▶ 가족회사 대상 홍보 : 15회 누적 8,085개사 	산학협력 전문가 관리시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 전문가 정보관리 DB 구축 · 교내 전체교원 370명 DB 구축 	운영 지원관리	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 관리자(1명) 권한/인증 부여 및 관리 ▶ 울산대 종합정보시스템과의 연계 시스템 구축 	지식재산권 관리시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대 보유 기술 관리 : 1,157건 <table border="1"> <thead> <tr> <th>분야</th> <th>기계/소재</th> <th>바이오/의료</th> <th>에너지/자원</th> <th>전기/전자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보유건수</td> <td>185</td> <td>72</td> <td>90</td> <td>106</td> </tr> <tr> <td>분야</td> <td>정보통신</td> <td>지식서비스</td> <td>화학</td> <td>세라믹</td> </tr> <tr> <td>보유건수</td> <td>570</td> <td>53</td> <td>49</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 보유기술 검색 종합서비스 시스템 	분야	기계/소재	바이오/의료	에너지/자원	전기/전자	보유건수	185	72	90	106	분야	정보통신	지식서비스	화학	세라믹	보유건수	570	53	49	32	알림 서비스	▶ LINC+ 뉴스레터 12회(월 1회), 그룹웨어 알림 37건 조회 4,455회
	분류	주요내용																																			
	산학협력 성과관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구과제 관리 : 245건, 863백만원 ▶ 맞춤형 기업지원 관리 : 38개사 ▶ 캡스톤디자인 기업연계형 성과관리 : 12개사 																																			
	공동활용 장비관리 시스템	▶ 공동장비 활용 : 168건, 916백만원																																			
	가족회사 관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 가족회사 신규신청 및 협약관리 : 73개사 ▶ 가족회사 폐업관리 : 39개사 ▶ 기존 가족회사 등록 및 DB구축 : 972개사 ▶ 유료회원제 가족회사 신규 가입 : 27개사, 54,600천원 ▶ 유료회원제 가족회사 전체 DB구축 : 74개사, 157,440천원 ▶ 가족회사 대상 홍보 : 15회 누적 8,085개사 																																			
	산학협력 전문가 관리시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 전문가 정보관리 DB 구축 · 교내 전체교원 370명 DB 구축 																																			
	운영 지원관리	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 관리자(1명) 권한/인증 부여 및 관리 ▶ 울산대 종합정보시스템과의 연계 시스템 구축 																																			
	지식재산권 관리시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대 보유 기술 관리 : 1,157건 <table border="1"> <thead> <tr> <th>분야</th> <th>기계/소재</th> <th>바이오/의료</th> <th>에너지/자원</th> <th>전기/전자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보유건수</td> <td>185</td> <td>72</td> <td>90</td> <td>106</td> </tr> <tr> <td>분야</td> <td>정보통신</td> <td>지식서비스</td> <td>화학</td> <td>세라믹</td> </tr> <tr> <td>보유건수</td> <td>570</td> <td>53</td> <td>49</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 보유기술 검색 종합서비스 시스템 	분야	기계/소재	바이오/의료	에너지/자원	전기/전자	보유건수	185	72	90	106	분야	정보통신	지식서비스	화학	세라믹	보유건수	570	53	49	32															
	분야	기계/소재	바이오/의료	에너지/자원	전기/전자																																
보유건수	185	72	90	106																																	
분야	정보통신	지식서비스	화학	세라믹																																	
보유건수	570	53	49	32																																	
알림 서비스	▶ LINC+ 뉴스레터 12회(월 1회), 그룹웨어 알림 37건 조회 4,455회																																				
성과 분석	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 내 유기적인 산학협력 지원조직 운영 체계 구축으로 체계적인 산학협력 소통 플랫폼 확보 ▶ UNICORN을 통한 연구자DB구축 및 보유기술 검색 시스템 구축(연구과제 증가) ▶ 장비공유 및 장비활용을 위한 UNIST와의 공동장비활용 및 연구활성화 MOU 체결 ▶ 산업단지캠퍼스 조성으로 온라인 기업지원시스템 고도화 																																				
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 온라인 산학협력통합시스템의 이용률 저조 ▶ 대내외 오프라인과 연계를 통한 온라인 통합관리의 어려움 ▶ 산학융합지구조성에 따른 캠퍼스 이원화에 따른 정보공유/협업/연계시스템 부족 																																				
4차년도 개선방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 내 상시적인 산학협력 정보공유·협업·연계 소통 플랫폼 강화 ▶ 온라인 산학협력통합시스템 홍보 강화 ▶ 울산산업단지캠퍼스 내 유관기관, 연구소 등과 연계한 정보공유/협업/연계시스템 온라인 산학협력통합시스템 연계 강화 																																				

2 대학 내 산학협력 정보공유 시스템 등에 대한 확산 계획

- 대학내 기술 중심 산학협력 정보공유·협업·연계 시스템을 운영하기 위한 상시적 위원회 지속 운영
- 위원회를 통한 제도, 시스템에 대한 정보 공유 및 개선으로 각 분야별 산학협력 체계에 반영하고 사용자에게 양질의 서비스 제공하여 쌍방향 산학협력 지원 및 산학협력 대·내외 만족도 제고

3 대학 내 산학협력 정보공유 시스템 등의 지속가능성을 위한 개선 계획

- 기업지원센터를 중심으로 대학 내 산학협력과 관련된 정보공유·협업·연계 시스템을 운영 및 개선하는 상설 조직을 구성하여 지속적인 발전 도모
- 산학협력 정보공유 소통위원회를 통한 신규·개선 사항을 산학협력통합연계시스템에 반영하여 지속적인 시스템관리 강화
- 울산산업단지캠퍼스 내 유관기관, 연구소 등과 산학협력통합시스템을 통한 온라인 협업 체계 강화

4 대학 내 산학협력 관련 정보공유/협업/연계 시스템 구축 기대성과

가) 기대성과

단기 성과	중·장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 원스톱 지원체계 플랫폼 UNICORN과 UWIN을 통합한 산학협력 통합 연계 시스템 구축 ▶ 산학융합지구 내 유관기관, 연구소 등과 연계한 정보공유 /협업/연계시스템 구축 ▶ 방대한 산학협력 데이터를 전산화 하여 시스템을 통한 관리 내실화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 서비스 만족도 제고로 대학의 경쟁력 제고 ▶ 산업체 맞춤형 서비스 제공으로 산업체 경쟁력 향상으로 지역사회 발전에 기여 ▶ 산업체의 기술경쟁력 향상으로 고용창출 가능성 확대

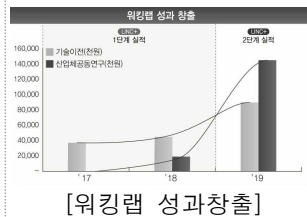
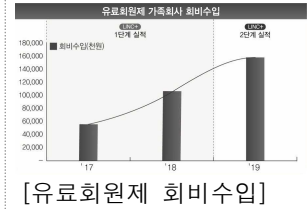
나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 내 산학협력 정보공유/협업/연계 체계 강화를 통한 산학협력 활동 시너지 창출 및 효과성 제고 ▶ 산업단지캠퍼스의 실적 창출 가능성 향상 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학과 외부 유관기관과 연계한 다양한 산학협력 활동으로 지역경제 활성화에 기여 ▶ 지역 산학협력 성공모델 발굴 및 성과확산을 통한 산학협력 생태계 고도화

6-4-3. 산학협력 관련 대외적인 협업 및 연계 시스템 구축 운영 계획

1 산학협력 관련 대외적인 협업 및 연계시스템 구축 성과분석

구분	주요내용																			
3차년도 추진 실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유료회원제 가족회사 제도 정착 : 74개사, 157,440천원 회비수입 ▶ 산학협력을 위한 개방형 혁신 모델 성과창출 : 지능형 자동차ICT워킹랩 성과창출, 스마트에너지ICT워킹랩 확충 																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>기술이전</th> <th>산업체수탁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>워킹랩 성과</td> <td>6건, 88,728천원</td> <td>6건, 145,200천원</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 전문경력 퇴직자(NCN) 연계 QR&D컨설팅 지원사업 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2019년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>QR&D컨설팅</td> <td>8개사, 64회, 261시간</td> </tr> <tr> <td>현장재직자교육</td> <td>8개사, 16시간, 62명 참여</td> </tr> <tr> <td>유료회원사</td> <td>4개사, 4,000천원</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 쌍방향 산학협력을 위한 인적교류 강화 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2019년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>협의체/연구회</td> <td>26건, 160개사, 315명 참여</td> </tr> <tr> <td>네트워크</td> <td>19건, 241개사, 935명 참여</td> </tr> </tbody> </table>	구분	기술이전	산업체수탁	워킹랩 성과	6건, 88,728천원	6건, 145,200천원	구분	2019년	QR&D컨설팅	8개사, 64회, 261시간	현장재직자교육	8개사, 16시간, 62명 참여	유료회원사	4개사, 4,000천원	구분	2019년	협의체/연구회	26건, 160개사, 315명 참여	네트워크
구분	기술이전	산업체수탁																		
워킹랩 성과	6건, 88,728천원	6건, 145,200천원																		
구분	2019년																			
QR&D컨설팅	8개사, 64회, 261시간																			
현장재직자교육	8개사, 16시간, 62명 참여																			
유료회원사	4개사, 4,000천원																			
구분	2019년																			
협의체/연구회	26건, 160개사, 315명 참여																			
네트워크	19건, 241개사, 935명 참여																			
성과 분석	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학-기업 연계 쌍방향 산학협력 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> • 유료회원제 가족회사 제도 정착 및 회비수입 확대 : 74개사, 157,440천원 • 개방형 혁신 워킹랩 운영을 통한 성과창출 : 기술이전 88,728천원, 산업체공동연구 145,200천원 • 전문경력 퇴직인력 활용 QR&D컨설팅 성과창출 : 참여사 비용절감 469,728천원 ▶ 현장실습 참여기업 활성화를 위한 U-LTRA 협의체 및 네트워크데이 진행 ▶ ICC&RCC센터를 중심으로 특화 지원 시스템 구축 ▶ 한국지역대학연합 RUCK 공동으로 5개 분과 개설, 체계적인 대외 네트워크 구축 ▶ LINC+사업 성과 확산을 위한 대학 간의 교류 협력 사업 15회 																			
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 가족회사 및 지방이전공공기관과의 체계적이고 지속적인 협업 및 연계 운영방안 미흡 ▶ 유료가족회사 지원 가능 서비스 제한적 ▶ 외부 산업체 대상 공동기기 활용장비 홍보 부족 ▶ 네트워크, 세미나 산발적으로 진행됨에 따라 집중화 부족 																			
4차년도 개선방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 정기적인 교류 프로그램 개발로 유료 가족회사 서비스 제공 서비스 제공 ▶ 공동기기 장비 이용 확산 추진 ▶ ICC, RCC센터 중심 산학협력 집중협업 활성화 																			



2 산학협력 관련 대외적인 협업 및 연계 등에 대한 확산 계획

■ 유료회원제 가족회사 제도 강화 및 확산 노력

- 대학과 가족회사의 지속가능한 쌍방향 산학협력 관계 구축을 위한 유료회원제 가족회사 제도 강화
- 산업체경력 20년 이상의 산학협력중점교원 및 퇴직 전문인사경력 전문위원의 집중 상담을 통해 참여기업 발굴
- 가족회사 산학협력 수요에 대응한 밀착기업지원 프로그램으로 기업지원 역량 집중

■ 공동장비활용 산학협력 네트워크 구축

- 공동장비활용 활성화를 위하여 지역 중소기업의 품질 관리 및 신제품 개발 지원을 위한 시험분석 기반의 중소기업 통합지원 플랫폼을 구축하고 시험분석 분야별 전문 자문기구 운영 및 체계적인 교육프로그램 운영을 통한 종합적인 시험분석 업무 지원 체계 확립

■ ICC, RCC 중심 특화 협업 체계 구축

- ICC, RCC 특화센터를 중심으로 교육, 마케팅, 공동기기 등 전담 조직이 개방형 혁신 산학협력 집중 지원
- 분야별 ICC, RCC센터를 중심으로 산학협력활동 및 기업지원사업을 운영하고, 성과 및 만족도 통한 환류체계 구축
- 분야별 ICC, RCC센터 산학협력 환류체계를 통한 기존 구축 산학협력 프로그램 완성도 제고

3 지속적인 산학협력관련 대외적인 협업 및 연계 등을 위한 개선 계획

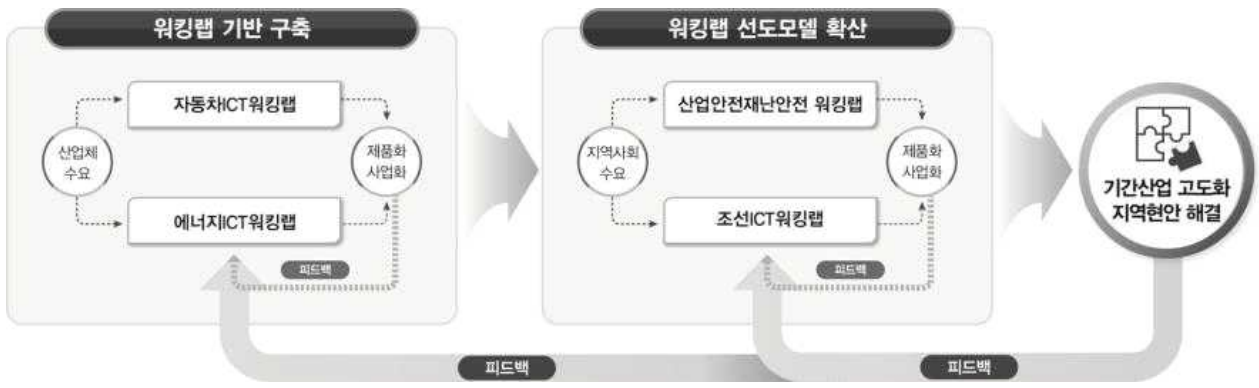
■ UOU LINC+ “4U” 쌍방향 종합지원체계 강화

- 미래지향적 쌍방향 종합지원체계 구축
 - ▶ 신성장 동력을 창출할 수 있는 **미래지향적 협력**, 상호 호혜적 협력을 강화하는 **쌍방향 협력**, 대학 구성원이 산학협력 수요를 먼저 발굴하는 **능동형 협력**을 지향하고, 대학의 기업지원은 지역사회로, 대학의 지역사회지원은 기업으로 환원될 수 있는 **선순환 구조 확립**을 통한 **지속가능성 확보**

■ 유료회원제 가족회사 제도 강화 및 확산 노력

- 대학과 가족회사의 지속가능한 쌍방향 산학협력 관계 구축을 위한 유료회원제 가족회사 제도 강화
- 가족회사 산학협력 수요에 대응한 밀착기업지원 프로그램으로 기업지원 역량 집중
- 양질의 기업연계 프로그램 집중 지원으로 기업 경쟁력을 강화하고, 수혜기업의 만족도 증가

■ 개방형혁신(Open Innovation) 기반 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류 모델 구축



[쌍방향 산학협력 환류 모델-워킹랩 분야 확산]

- 개방형 혁신 기반 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류 모델 구축 및 확산
- 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류체계를 통한 기존 구축 워킹랩(자동차ICT워킹랩, 에너지 ICT워킹랩) 완성도 제고
- 지역사회 수요 및 지역발전 전략을 고려한 신규 워킹랩 확산 및 보완

■ 공동장비활용 활성화를 위한 개선 노력

- 지역 중소기업의 품질 관리 및 신제품 개발 지원을 위한 전문적인 시험분석 통합 지원 플랫폼 운영 활성화
- 중소기업 인력에 대한 체계적인 시험분석 교육 프로그램 운영으로 장비 활용률 향상

구 분	내 용
시험분석 장비확충	▶ 중소기업의 수요조사 분석을 통한 기존 장비 업그레이드 및 신규장비 도입 ▶ 정유·석유화학플랜트 시설 안전진단 설비 도입
전문 자문기구 운영	▶ 분야별 전문 교수진으로 이루어진 자문기구를 통한 기업의 시험분석 업무자문 및 시험분석 솔루션 제공 · 금속소재 분야/기능성소재 분야/화학소재 분야 등
교육프로그램 운영	▶ 세미나 및 워크샵 개최를 통한 체계적인 시험분석 교육프로그램 운영 · 시험분석기기 세미나(전자현미경, XRD, 열분석기기, 성분분석기기 등) · 시험분석을 위한 시편 전처리 방법 워크샵 · 소재의 기계적 물성 평가 워크샵 · 분야별 시험분석 실험실습 교육 등
기타	▶ 유관기관과의 산학연 연계 시험분석 지원 시스템 구축 · 시험분석 관련 교류회 개최

■ 지역산업 및 지역사회 연계 ICC, RCC 특화센터 운영 강화

- 효율적인 특화센터 집중지원을 위해 특화분야별 네트워크 기능 강화
- 재직자 교육 및 재교육 활성화를 통해 특화분야를 통한 자립화 계획 수립
- 특화분야 전문 산학협력중점교원을 활용하여 대내외 만족도 제고

4 산학협력 관련 대외적인 협업 및 연계 시스템 구축 기대성과

가) 기대성과

단기 성과	중·장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ LINC+사업단과 산학협력단의 다양한 센터를 활용하여 대학, 지역, 산업체와의 협력 확산 ▶ 유료가족회사를 통해 맞춤형 양질의 기업지원 서비스 제공 ▶ 특화집중지원센터를 활용한 대외 산학협력 만족도 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업체 수탁과제, 기술이전 활동, 정부재정지원사업 수주 등으로 대학재정 확대 ▶ 지역사회(산업체) 일자리 창출 ▶ 산업체 생산 및 개발 비용 절감

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유료 회원제 가족회사 제도 운영을 통한 기업과 대학 간 쌍방향 산학협력 활성화로 지속가능 산학협력체제 정착 실현 ▶ 공동기기활용으로 대학의 수입창출 및 지속적 교육환경 개선 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업체 및 지자체 유관기관과의 산학협력 협업을 통해 지역사회 문제해결 및 지역경제 활성화에 기여 ▶ 특화센터 집중지원을 통한 지역 내 경쟁력 제고

6-5. 산학협력 연계형 교육 프로그램 운영 인프라 구축

6-5-1. 산학협력 친화형 학사제도 구축 계획

1) 산학협력 친화형 학사 제도 운영 계획

1 대학의 산학협력 친화형 학사제도 운영 분석

구분	주요내용																																								
3차년도 추진실적	산학협력 친화형 조직구축 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 산학협력친화형 미래교육선도기획단 발족 (2017.12.01.) ▶ 산업체의 수요 산학교육혁신위원회를 통한 교과과정 반영 ▶ 산학융합교육총괄위원회는 최종 결정기구로 산학 친화형 교육과정 제·개정 의결 																																								
	산학협력친화형 학사제도 구축 강화 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회수요 맞춤 교육과정 개편 가능한 유연한 학사제도 구축 · 교육과정 개설 추진 체계 마련 ▶ CQSIIS 위원회를 구성하여 개설 운영하는 산학협력 친화형 과정의 교육과정 품질분석 및 환류 진행 · 환류 분석을 통한 교육과정 개편 및 신설 																																								
	산학협력친화형 학사제도 개편 실적 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 연계전공 7개 개설 ▶ 창업휴학제도 등 창업대체 학점제도 구축 ▶ CQSIIS 통한 산학협력친화형 교육과정 개편 실적 총 24건 ▶ 저학년 창의 아이디어 및 문제해결능력 제고를 위한 어드벤처디자인 신규 개설 ▶ 채용연계형 기업맞춤형 트랙 8건 ▶ 현장실습, 캡스톤디자인, 지역사회공헌 과정 등 운영 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">항목</th> <th rowspan="2">교육과정 구분</th> <th colspan="2">2019학년도</th> </tr> <tr> <th>운영 건수</th> <th>인원 (명)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">산학협력 친화형 교육과정 운영 실적</td> <td>계약학과</td> <td>5</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>융·복합 연계전공</td> <td>7</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>채용연계 기업 맞춤형 트랙</td> <td>8</td> <td>1,168</td> </tr> <tr> <td>산업체 수요반영 융·복합과정</td> <td>24</td> <td>333</td> </tr> <tr> <td>창업친화형 교육과정</td> <td>13</td> <td>2,825</td> </tr> <tr> <td>지역사회공헌 교육과정</td> <td>3</td> <td>690</td> </tr> <tr> <td>현장실습</td> <td>1</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>해외현장실습</td> <td>1</td> <td>2,500</td> </tr> <tr> <td>캡스톤디자인</td> <td>1</td> <td>2,746</td> </tr> <tr> <td>어드벤처디자인</td> <td>1</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td></td> <td>63</td> <td>10,660</td> </tr> </tbody> </table>	항목	교육과정 구분	2019학년도		운영 건수	인원 (명)	산학협력 친화형 교육과정 운영 실적	계약학과	5	70	융·복합 연계전공	7	214	채용연계 기업 맞춤형 트랙	8	1,168	산업체 수요반영 융·복합과정	24	333	창업친화형 교육과정	13	2,825	지역사회공헌 교육과정	3	690	현장실습	1	72	해외현장실습	1	2,500	캡스톤디자인	1	2,746	어드벤처디자인	1	42	합계		63
항목	교육과정 구분			2019학년도																																					
		운영 건수	인원 (명)																																						
산학협력 친화형 교육과정 운영 실적	계약학과	5	70																																						
	융·복합 연계전공	7	214																																						
	채용연계 기업 맞춤형 트랙	8	1,168																																						
	산업체 수요반영 융·복합과정	24	333																																						
	창업친화형 교육과정	13	2,825																																						
	지역사회공헌 교육과정	3	690																																						
	현장실습	1	72																																						
	해외현장실습	1	2,500																																						
	캡스톤디자인	1	2,746																																						
	어드벤처디자인	1	42																																						
합계		63	10,660																																						
성과 분석	▶ 산학협력 친화형 교육과정 대내 확산 <ul style="list-style-type: none"> · 전년대비 학사제도 운영 건수 11%, 참여학생 수 12.4% 증가 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>산학협력 친화형 학사제도 운영건수</th> <th>산학협력 친화형 학사제도 참여학생 수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	산학협력 친화형 학사제도 운영건수	산학협력 친화형 학사제도 참여학생 수																																						
	산학협력 친화형 학사제도 운영건수	산학협력 친화형 학사제도 참여학생 수																																							
▶ 대학 내 산학협력 친화형 학사제도를 추진하기 조직 체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> · 미래교육선도기획단 개설로 산학협력 친화형 학사제도 운영 체계 구축 · 산학협력 친화형 학사제도 운영을 위한 관리 조정 역할 컨트롤타워 역할 ▶ 산학협력 친화형 학사제도 수립을 위한 위원회 개설 및 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 산학협력 친화형 학사제도 수립을 위한 산학교육혁신위원회 개설 운영 · 산학융합교육총괄위원회 설치로 산학협력 친화형 학사제도 구축 체계 마련 · 자율순환품질관리시스템 (CQSIIS)을 통한 산학친화형 교육과정 환류 및 개편 																																									
한계점	▶ 의결과정 및 절차가 복잡하여 교육과정 개편에 따른 소요시간 증가 실무부서 간 소통 부족 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업계 전체의 흐름을 파악하고 수용할 수 있는 단과대학 단위의 외부 자문위원회 부족 																																								

구분	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 학사제도 확산을 위한 현재 대학의 교육과정 진단 부족 ▶ 산학협력 친화형 교육과정 공과대학 위주로 편중
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 실무부서 간 소통 강화 ▶ 단과대학 단위의 오픈이노베이션 기반 외부자문위원회 추진 ▶ 현 교육 체계 및 제도를 진단하는 종합 컨설팅 추진 ▶ 지역사회의 요구에 따른 수소·에너지연계전공, 3D프린팅인력양성, 부유식해상풍력학과 운영 내실화 ▶ 유연한 학사제도 기반 하는 융·복합 연계전공, 학·석사 통합과정, 인문사회, 문화예술 콘텐츠를 확산할 수 있는 비이공계 융·복합 과정 개설 추진 ▶ 대학원 연계 융합과정 추진

2 4차년도 산학협력 친화형 학사제도 운영 확산 계획

■ 산학협력 친화형 학사제도 운영 확산 계획

- 산학협력 친화형 조직 체계를 강화하여 미래교육선도기획단 중심의 실행 조직 간의 유기적인 체계 강화
- Open Think Network 구축을 통한 3C전략(산업체 요구를 분석한 Contents 발굴 산업체와 대학 간의 Community 네트워크 활성화, 대학 내 산학협력친화형 교육과정 개설 지원을 위한 소통 위한 Communication 강화)으로 대학 내 산학협력 친화형 학사제도 운영 체계 강화
- 대학 내 교육과정 진단 컨설팅 및 외부 전문가를 활용한 지속적 교육과정 반영으로 사회 요구에 대응하는 학사과정 개편체제 마련
 - ▶ 지역산업 맞춤형 혁신경제에 부합하는 계약학과, 융·복합 교육과정 개설을 통해 지역 수요기반 산학 융합인재 공동 육성하여 지역사회와 상생발전 기반 마련
 - ▶ 연계전공 학사조직의 안정화와 산학융합 학·석사 통합과정, 비이공계 중심의 융합 학사조직을 구성하여 유연한 학사조직 체계 기틀 마련

■ 산학협력 친화형 학사제도 확산 계획

추진전략	사업내용 확산 계획
산학협력 친화형 조직구축	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 산학협력 친화형 교육과정 조정 운영 관리하는 미래교육선도기획단과 대학 내 학사조직 간의 유기적인 관계 확립을 통해 산학협력 친화형 학사조직 개편 ▶ 대학 본부 차원의 외부 기업, 기관 담당자를 구성으로 하는 자체 수요조사 및 설문조사와 이 CQSI를 통한 산학협력친화형 학사제도를 위한 의견 수렴 및 반영 ▶ 4차 산업혁명 및 미래교육 대비 대학 체질 개선을 위해 산학협력 친화형 학사제도 전담 실행 조직인 산학융합교육원 개소
산학협력친화형 학사제도 구축 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회 변화와 산업수요에 대응하는 지역별 여건과 대학 장기발전계획(2013~2022)에 미래지향적 전공조직 개편을 명문화하여 유연한 전공조직과 융합대학 신설에 대한 의지 천명 ▶ 3C 전략을 통한 산학협력 친화형 학사제도 구축을 위한 다양한 외부기관 및 지역사회와의 유기적인 네트워크 강화 ▶ 융합 연계전공 강화를 위한 학부 및 단과대학 별 예산 편성 및 인력 지원 ▶ 개방형 교육과정 확산으로 이공·비이공을 융합할 수 있는 교육환경 구축 ▶ 복수의 전공이 참여하는 융합형 과제세미나, 융합형 캡스톤디자인 과목 등 비이공계 참여가 용이한 문화 확산
산학협력친화형 학사	▶ 단과대학 별 교육과정 컨설팅 추진으로 산학협력 친화형 교육과정 개편 확대

추진전략	사업내용 확산 계획
제도 개편	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역수요기반 계약학과 및 4차 산업혁명에 적용 가능한 인재양성을 위한 미래신산업 분야 융복합 교육과정, 연계전공 개설 확대 ▶ 사회 변화와 산업수요에 대응하는 지역별 여건과 특성에 맞는 차별화된 지역 인재양성을 위한 산업체 수요 기반 교육과정 지속 개설 ▶ 2018년 본교의 산업단지캠퍼스 개교로 산·학·연 클러스터 구축, 산업단지 기업 및 연구소와 연계한 산학연계 교육과정 확대 운영 ▶ 지역사회 문화 콘텐츠와 연계한 문화예술인력양성 석사과정 신설 및 비이공계 융합과정 확대 개설

3 산학협력 친화형 학사제도 운영의 지속가능성을 위한 개선 계획

■ 학사제도 운영의 지속가능성을 위한 개선 계획

추진전략	사업내용	개선 계획
산학협력 친화형 조직구축	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 미래교육선도기획단 중심의 산학협력 친화형 운영부서간의 유기적인 관계 확립 ▶ 산학협력 친화형 교육과정 개편 및 개선을 위한 이 CQSI 운영 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 차원의 구성하여 산학친화형 교육과정 수요 지속 발굴개발 ▶ 이 CQSI 운영 활성화로 교육과정 개편 실적에 관한 환류 시스템 강화 ▶ 미래교육선도기획단을 활용한 대학의 산학협력 친화형 교육과정 관리 체계화 ▶ 향후 산학협력 친화형 교육과정 실행 전담 부서인 산학융합교육원 개소
산학협력친화형 학사제도 구축 체계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 3C 전략을 통한 유연한 학사제도 구축 체계 마련 ▶ 대학 내 융합 교육 문화 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유연한 학사제도 구축 추진 전략을 통한 융합교육 확산 분위기 조성 ▶ 학제간 융·복합교육 운영시스템 개발 TF팀 구성 ▶ 미래신산업 분야 교육과정 통합 개발 TF팀구성 ▶ TF팀별 기본계획 수립
산학협력친화형 학사제도 개편	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 교육과정 진단 컨설팅 추진 ▶ 기업/산업별 맞춤형 계약학과 운영 ▶ 비이공계 중심 융복합 교육과정 개설 확대 추진 ▶ 대학원연계 융합과정 추진 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 단과대학 단위의 현재 교육과정 진단 컨설팅 진행 ▶ 지역수요기반 계약학과 확대 ▶ 미래 신산업 분야 융·복합 교육과정, 연계전공 운영 내실화 · 3D프린팅인력양성트랙, 수소·에너지연계전공, 부유식해상풍력학과 등 · 신산업 맞춤형 비교과과정 개설 ▶ 문화예술분야 콘텐츠 분야 강화로 산학협력 친화형 학사제도 비이공계 확대 · 문화예술인력양성 대학원 과정과 연계한 융·복합 교육과정 추진

4 기대성과 및 파급효과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력친화형 교육운영건수 11% 증가 ▶ 산학연계 교육과정 참여기업수 확대 ▶ 미래 신산업 대비 교육과정 개설로 참여 학생 관심도 향상 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 취업률 제고 및 지역 고용률 제고 ▶ 맞춤형 계약학과 학사 조직 체계 확립 ▶ 기업밀착형 교육실현으로 기업 만족도 제고 ▶ 지역사회와 상생하는 교육과정 체계 구축

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 국내·외 및 울산지역 경제/사회상황, 대학중장기계획 및 지역의 산학협력에 대한 관심·의지·지원 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역대학과 지역산업이 동반 성장하기 위해 다양한 분야의 산업과 협력을 강화 ▶ 산학일체화를 위한 대학만의 독창적 전략을 통해 다양한 산학협력 선도모델을 창출하고 확산 하여 우수 인재양성 및 기술개발 통해 지역기업과 지역발전기여

2) 산학협력 친화형 학사제도 운영을 위한 조직 및 인력 운영 계획

1 대학의 산학협력 친화형 학사제도 운영을 위한 조직 및 인력 운영 분석

구분	주요내용
3차년도 추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 산학협력친화형 미래교육선도기획단 발족 (2017.12.01.) ▶ 산학친화형 교육과정 운영 부서인 LINC+ 사업단 산학융합교육센터 설립(2017.06.01.) ▶ 대학의 창업관련 교육과정 운영 및 창업지원기능 일원화한 창업지원단 설립(2017.04.15) ▶ 대학 특화분야 교육지원을 위한 ICC·RCC센터 6개 구축 (2018.08.20.) <ul style="list-style-type: none"> · 자동차·에너지·조선ICC, 산업안전·재난안전ICC, 글로벌마케터RCC ▶ 대학 내 산발적으로 이루어지던 산학협력 친화형 교육과정들이 미래교육선도기획단 설립 후 교육과정 조정 관리 일원화
성과 분석	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 내 산발적으로 이루어지던 산학협력 친화형 교육과정들이 미래교육선도기획단 설립 후 교육과정 조정 관리 일원화되고 있음 ▶ 대학 내 산학연계 교육과정 실행조직과 산학협력교육 고도화를 위한 상시적 협의 체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> · 미래교육선도기획단 중심 비교과 TF 구성 등 ▶ 유형별 산학협력 친화형 교육과정 관리를 통한 교육과정 관리 체계화 ▶ 각 분야의 전문성에 입각한 분야별 전문인력 배치를 통한 교육과정 운영 고도화
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 학사제도 실행조직 인력의 비정규직화에 따른 업무연결성 저하 ▶ 국책사업 위주로 운영되는 교육 프로그램은 사업 종료 시 와해 ▶ 산학협력 친화형 교육과정 실행 조직의 성과분석 전문가 부족 ▶ 대학의 산학협력 교육과정 통합운영 관리 전산 시스템 미비
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 학사제도 운영조직 인력의 근로의 안정성과 전문성 강화 ▶ 산학협력 친화형 학사조직의 대학 본부 편입 및 산학융합교육원 신설 ▶ 산학협력 친화형 학사제도 통합 관리 전산 시스템 구축

2 산학협력 친화형 학사제도 운영 조직 및 인력 운영 등에 대한 확산 계획

추진전략	사업내용 확산 계획
산학협력 친화형 학사제도 운영 인력 전문성 강화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 학사제도 운영 인력의 전문성 강화를 유인하기 위한 교육과정 기획 등 기본적인 역량을 강화하는 교육과 더불어 변화에 능동적으로 대처하고 선제적인 지식을 보유하기 위한 최신 기술교육 지원 ▶ 산학협력단 내 산학협력 교육을 담당 할 산학국책사업팀을 통해 체계적인 인력 교육 지원계획 수립 ▶ 전문 자격증 취득을 장려하고 전문 인력을 활용한 교육 질 제고
산학협력 친화형 산학융합교육원 신설	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 국책사업 중심으로 진행되고 있는 실행조직의 대학 본부 편입 및 정규조직화 필요 ▶ 산학협력 친화형 학사조직의 기능을 단계적 통합 흡수하는 산학협력 친화형 교육과정 실행조직인 산학융합교육원 구축
산학협력 교육과정 통합 운영 시스템 도입	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 교육과정 실행 조직별로 운영하고 있는 교과, 비교과 교육과정 통합 TF를 구성한 전산화 추진 ▶ 교육과정의 중복성 제거 및 산학협력 친화형 교육과정 개선 및 운영 고도화

3 산학협력 친화형 학사제도 운영을 담당할 조직 및 인력 운영의 지속가능성 및 개선 계획

추진전략	사업내용	지속가능성 및 개선 계획
산학협력 친화형 학사제도 운영 인력 전문성 강화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 직무분석 및 필요역량 도출을 위한 컨설팅 실시 ▶ 공통역량 및 직무역량, 리더십 역량 분석을 토대로 경력경로에 대한 분석 필요 ▶ 전문 인력 양성을 위한 자격제도 지원 및 전문성 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 전문인력 역량 모델과 교육프로그램을 자체 개발하여 인력관리 선진화 ▶ 산학협력 제도에 적합한 인사제도 규정 마련하여 장기 근속자의 근무 연속성이 보장 될 수 있도록 개편 ▶ 교원업적평가 및 직원 근무평정제도 운영을 통한 산학협력 업무성과 환류 시스템 구축
산학협력 친화형 실행조직 산학융합 교육원 신설	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 국책사업 중심으로 진행되고 있는 실행조직의 대학 본부 편입 및 정규조직화 필요 ▶ 산학협력 친화형 학사조직의 기능을 단계적 통합 흡수하는 산학협력 친화형 교육과정 실행조직인 산학융합교육원 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 대 산학협력 친화형 교육과정 실행 조직의 통합 및 정규조직화 구성 필요 ▶ 산학융합교육원 구축으로 안정적 학사지원 및 프로그램 운영 연속성 확보 ▶ 학부중심의 산학협력 친화형 학사제도를 대학원 교육과 연구에 적용 확대하여 산학협력 교육지원 체계 확산 가능
산학협력 교육과정 통합 운영 시스템 도입	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 학사제도 교과 및 비교과 운영에 대한 컨설팅 실시 ▶ 공통 교육부분을 통합하고 창구를 일원화 할 수 있는 산학교육 통합 운영 플랫폼 구축 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 실행 조직 간 체계적인 교육과정 수립 확립을 위한 온라인 관리시스템 도입 ▶ 미래교육선도기획단, 학사관리팀, 창업지원단 등과 학사 지원조직, 실행조직의 단계별 산학협력 친화형 교육과정 운영 체계 강화 ▶ ICC, RCC 강화를 위한 대학 내 조직 간의 유기적인 관계 확립

I
II
III
IV
V
VI
VII
첨부자료
우수사례

4 기대성과 및 파급효과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전담인력의 전문성 확보로 재학생 고객만족도 조사 전년대비 4% 상승 ▶ 친화형 교육과정의 단계별 연속성 확보로 전년대비 학생 만족도 3% 상승 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전담인력의 전문성 확보로 교육 품질 만족도 상승 ▶ 산학협력 친화형 교육과정의 통합관리로 체계적 교육과정 커리큘럼 확보 ▶ 산학협력 친화형 교육과정 고도화

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 교육과정 관리 조직 일원화 및 시스템 구축으로 교육 품질 상승 ▶ 참여 학생 및 교원의 만족도 향상 ▶ 대학 내 산학협력 친화형 교육과정 선호도 상승 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 교육과정을 이수한 전문 인력 확보로 지역사회에 필요한 맞춤형 인재 제공 ▶ 전문성 확보 한 전담 인력의 연속적 근무로 기업과의 소통 원활, 산학 친화형 교육과정 확대 개설 수요 상승 ▶ 지역산업체와 유기적 협력을 통한 대외 협력 기회 확대

6-5-2. 산학연계 교육과정 개편에 따른 교육 인프라 지원 계획

1) 산학협력 연계 교육과정 운영을 위한 지원 계획

1 대학의 산학협력 연계 교육과정 운영 성과

구분	주요내용						
3차년도 추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 수요맞춤형 만족도 조사와 이 CQISIS 시스템을 통한 산학협력 친화형 교육과정 인프라 반영 ▶ 산학협력 친화형 교육과정 인프라 구축 실적 						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>분류</th> <th>추진실적</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>교원 전문성 제고</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교수법 세미나 및 워크숍 등 교원 역량강화 프로그램 운영 ▶ 교수업적평가 시 자기주도형, 동기유발형 교수법 업적 인정 ▶ 산학협력우수교수 제도 운영 및 산학협력 연계 교육과정 운영을 위한 신규 교원 3명 채용 </td> </tr> <tr> <td>교육공간 인프라</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업단지캠퍼스 개소로 교육 공간 개선 ▶ 창의적 아이디어 발굴을 위한 LIACE센터 오픈 </td> </tr> </tbody> </table>	분류	추진실적	교원 전문성 제고	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교수법 세미나 및 워크숍 등 교원 역량강화 프로그램 운영 ▶ 교수업적평가 시 자기주도형, 동기유발형 교수법 업적 인정 ▶ 산학협력우수교수 제도 운영 및 산학협력 연계 교육과정 운영을 위한 신규 교원 3명 채용 	교육공간 인프라	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업단지캠퍼스 개소로 교육 공간 개선 ▶ 창의적 아이디어 발굴을 위한 LIACE센터 오픈
	분류	추진실적					
교원 전문성 제고	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교수법 세미나 및 워크숍 등 교원 역량강화 프로그램 운영 ▶ 교수업적평가 시 자기주도형, 동기유발형 교수법 업적 인정 ▶ 산학협력우수교수 제도 운영 및 산학협력 연계 교육과정 운영을 위한 신규 교원 3명 채용 						
교육공간 인프라	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업단지캠퍼스 개소로 교육 공간 개선 ▶ 창의적 아이디어 발굴을 위한 LIACE센터 오픈 						

구분		주요내용
		<ul style="list-style-type: none"> · FAB 스튜디오 Material Library 신규 구축 ▶ 개방형 수요자 혁신 공간 오픈랩 구축 · 워킹랩, 리빙랩, GMBI (글로벌마케터비즈니스인큐베이팅실습실) 운영 · FAB 스튜디오 오픈랩 개방으로 소재·재료분야 산학연계 활동 진행 ▶ Flipped Learning 포함 혁신 강의실 6개 신규 구축
	산학협력 친화형 기자재 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DT교육 운영을 IoT 플랫폼 21억 기증 ▶ 특화 자동차 기자재 확충 · 교육용차량 5대, 엔진 20대, 자동변속기 10대, 차량자기진단기 8대 등 ▶ 메이커스페이스 기자재 확충 · 3D프린터 6대, 레이저커팅머신 1대, 3D 스캐너 1대, 아두이노 20세트, 라즈베리파이 20세트 ▶ U-CDS 전주기적 취업연계 프로그램 고도화
	글로벌 산학협력 인프라 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌 산학협력 거점센터 5개국 8개도시 구축 · 2019년 중국 염성산업원-본교 글로벌 현장실습 거점기지 현판식 체결 1건 · 영국 AMRC, 우주베키스탄 등 신규 지역 협약 2건 ▶ 해외현장실습 72명 수행, 전년대비 20% 증가 ▶ 해외현장실습 이수 후 수행기업 해외취업자 7명
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 내 혁신적 교수법을 활용한 교육과정 증가 · Flipped Learning 강의 2017년 31건 → 2019년 68건으로 확대 ▶ 4차 산업혁명 대비를 위한 현대중공업 및 PTC사업협약을 통한 소프트웨어 기증 PTC사 ThingWorx 플랫폼 21억 상당 기증 ▶ 메이커스페이스 및 오픈랩 공간 기존 3개소 → 4개 확대
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 구축한 산학협력 친화형 교육과정 인프라 대부분 이공계 편중 ▶ 비이공계의 산학연계 교육과정 전담 운영 및 지원할 산학협력중점교원 수 제한 ▶ 학제간 융합 및 협업 공동작업 인프라 부족 ▶ 교원업적평가 시 산학협력 관련 실적 반영비율 저조
4차년도 추진방향		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회맞춤형 융합 교육 및 협업이 가능한 오픈형 공간 확보 ▶ 미래 신산업 분야 교육장비 추가 확보 ▶ 비이공계 중심의 문화 콘텐츠 등의 교육 인프라 구축 ▶ SW교육 운영 고도화를 위한 인프라 구축



2 산학협력 연계 교육과정 운영 지원 확산 계획

■ 산학협력 연계 교육과정 운영 지원 계획

● 산학협력 연계 교육과정 운영을 위한 추진 전략

구분	내용
4차 산업혁명 지향 교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 4차 산업혁명 연계 미래 신산업 인재양성을 위한 산학연계 교육과정 확대 개설 ▶ 4차 산업혁명 교육과정 소프트웨어 교육 전대학 필수로 지정 확산 ▶ 4차 산업혁명 지향 오픈랩 및 전용 공간 구축 확대
산업체 수요 맞춤형 교육과정 정확화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역주력산업 인력 양성 고도화를 위해 채용연계형 주문식 교육과정 개설 확대 ▶ 산업단지캠퍼스 내 연구마을 입주기업 연계 R&BD랩 활성화 ▶ 3D 프린팅 전문 특화 실습실 구축 및 교육과정 개설 확대
문제해결능력 강화 PBL 교육 확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 문제해결능력 강화를 위한 PBL 교육과정 교육과정 확산 · 오픈랩 및 메이커스페이스 활용 교육인프라 구축 내실화 ▶ Flipped Learning, Blended Learning을 통한 선진 교육과정 확산
비이공계 중심 교육과정 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비이공계 중심 융·복합 연계전공 개설 확대 ▶ 융합캡스톤디자인, 리빙랩프로젝트, LINCUS 활동을 통한 지역사회 기반 교육과정 확대 · 비이공계 융합캡스톤디자인실, CASE STUDY실, LIACE 인프라 고도화

◎ 산학협력 연계 교육과정 운영을 위한 인프라 지원 계획

구분	내용
교육환경 개선 및 인프라 확대	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업단지캠퍼스 개교로 산학연 일체화 클러스터 구축 및 수요 맞춤형 교육환경 구축 ▶ 대학 내 산학협력 친화형 교육 공간 집적화 추진 ▶ 4차 산업혁명 교육 대비 공간 및 기자재 확보 ▶ 메이커스페이스 기능을 포함한 LINC+ Academic Center 고도화 ▶ 지역신산업 인력양성 교육을 위한 교육과정 인프라 고도화 <ul style="list-style-type: none"> · “Material Library” 개소로 소재·부품 산업 중점 지원 등 ▶ 특화 지향 교육을 위한 산업안전·재난안전 분야 교육 인프라 확대 <ul style="list-style-type: none"> · 안전체험전시관, 미래형 강의실 개소
교육방법 혁신	<ul style="list-style-type: none"> ▶ U-MOOC 플랫폼 교육모델 개발 ▶ Flipped Learning 교육과정 확대 개설 추진 ▶ PBL 교육과정 확대 운영 및 PBL 스터디실 확대 ▶ 메이커스페이스 (LIACE FAB STUDIO)를 활용한 문제해결능력 교육과정 개발 확대
교원의 산학협력 역량제고	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 활동 교수 업적반영 비율 확대 ▶ 교수법 세미나 및 워크숍 등 교원 역량강화 프로그램 강화 ▶ 교수업적평가 시 자기주도형, 동기유발형 교수법 업적 인정 ▶ 혁신적 교수법을 활용한 교육과정 필수 운영

3 산학협력 연계 교육과정 운영의 지속가능성을 위한 개선 계획

항목	개선 계획
교육환경 개선 및 인프라 확대	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 미래선도기획단 중심 하여 대학의 산학연계교육과정 통합관리 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 수요조사와 OI CQISIS를 통한 교육과정 및 인프라 개편 논의 ▶ 4차 산업혁명 지향 교육과정 확대 운영을 위한 SW 교육 및 인프라 확대 <ul style="list-style-type: none"> · SW 교육 전대학 확산 · AI, BIG DATA 전용 실습실 구축 ▶ 메이커스페이스 LIACE 센터를 활용한 교육과정 연계 확대 ▶ 개방형 혁신을 위한 오픈랩 구축을 통한 교육과정 혁신 추구 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>LIACE 센터 SLN 스튜디오</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4차 산업혁명 지향 교육</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>메이커스페이스 교육</p> </div> </div>
교육방법 혁신	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 혁신적 교육방법 지원 확대 <ul style="list-style-type: none"> · 혁신적 교수법 교과연구 개발 지원비 지급 ▶ 온라인MOOC 강의 설계 및 제작 지원 <ul style="list-style-type: none"> · 수업 재설계(Course Redesign) 지원 · 교수학습개발원 내 스튜디오 활용 및 촬영 · 교수·학습 지원을 위한 첨단시설, 기자재 및 자체 제작 기술 ▶ 교육방법 혁신 연구 및 수립 <ul style="list-style-type: none"> · PBL 교과목 개발 사례 연구 및 벤치마킹 · 4차 산업혁명 시대 필요 코어기술 발굴 교육 과정 수립 · 학습자 중심, 융합적 전공지식 배양, 산학협력 교육방법 연구 · Flipped Learning 교과목 운영 및 Peer Tutoring 등 신 교수법 지침서 제작·배부 ▶ 메이커교육 확대 : 메이커스페이스 통한 교육 혁신 <ul style="list-style-type: none"> · 창업 및 아이디어 실현공간인 메이커스페이스 구축으로 창작 및 메이커 활동 강화 · 캡스톤디자인, 어드벤처디자인 및 창업 교과 활용

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부 자료

우수 사례

항목	개선 계획		
	 <p data-bbox="530 467 700 497">메이커스페이스</p>	 <p data-bbox="811 467 1075 497">창의아이디어 도출 공간</p>	 <p data-bbox="1212 467 1323 497">제작 공간</p>
교원의 산학협력 역량제고	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교수업적평가 개인별 업적점수 내역(교육업적) 개선 <ul style="list-style-type: none"> • 혁신적 교육과정을 교육업적 인정범위에 포함하고 배점기준 상향(기존 15점→30점) ▶ 교수업적평가의 교육업적 인정범위 확대 <ul style="list-style-type: none"> • 교수자료 및 교수법 개발, 교수법세미나 발표 등 • 자기주도형/동기유발형 교수법 : Flipped Learning 교수방식을 도입한 강좌 인정 		

4 기대성과 및 파급효과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업단지 캠퍼스 조성으로 산학연 클러스터 구축 ▶ 오픈랩 공간 구축으로 개방형 혁신 공간 구축 ▶ 소재부품산업 지원을 위한 메이커스페이스(Material Library) 구축으로 현장 맞춤 교육 기자재 확충 ▶ U-MOOC 플랫폼 교육과정 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역대학과 산업의 선순환 체제 구축을 통한 지역 발전 견인 ▶ 산업단지 캠퍼스 조성으로 산학협력 분야 확대 ▶ 메이커스페이스(Material Library) 통한 창의아이디어 실현 강화 ▶ MOOC를 통한 교육과정 콘텐츠 다양화

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학연계 교육과정으로 지역 기반산업 및 기업에 대한 이해도 심화 ▶ 교육방법의 다양화로 (MOOC, PBL, Flipped Learning) 참여 학생 역량 강화 ▶ 산업계 인사 활용한 산학협력친화형 분위기 조성 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업체가 요구하는 인력양성으로 지역사회 청년 고용율 향상 ▶ 산업단지캠퍼스 조성으로 대학과 기업의 연계 협력 기회 확대 ▶ 메이커스페이스와 연계한 다양한 사업 추진

6-5-3. 대학별 특화된 산학연계 교육 프로그램 개발 계획

1) 산학협력 특화분야 교육 프로그램 창출 계획의 합리성

1 산학협력 특화분야 교육 프로그램 성과분석

구분		주요내용			
		분류	자동차·에너지·조선 산업 고도화 ICC	산업안전·재난안전 ICC	글로벌마케터 RCC
3차년도 추진실적	특화 분야 추진 실적	특화 분야 공간 구축	<ul style="list-style-type: none"> LIACE 센터 구축 현장미러형 강의실 미래자동차실습실 Flipped Learning 강의실 3개 신규 구축 개방형 혁신을 위한 오픈랩 자동차ICT,에너지ICT 메이커스페이스 구축 	<ul style="list-style-type: none"> LIACE 센터 구축 안전보건공단 현장캠퍼스 실험실습실 휴먼에러실습실,국소배기실습실,접지실습실,청력보존실습실,건설안전실습실 등 	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌마케팅 비즈니스 인큐베이터(GMBI) 20호관 318호(65.34㎡), 20-519호(65.34㎡)
		기자재 인프라	<ul style="list-style-type: none"> 교육용 차량 5대, 엔진 20대, 자동변속기 10대, 차량진단자기장치 8대 3D 프린트 6대,레이저커팅기 외 	<ul style="list-style-type: none"> 안전실험실습 안전모, 안전화 ThingWorx AR/VR 소프트웨어 	<ul style="list-style-type: none"> 상담회 미러형강의실 상담용 테이블 및 의자 박람회 시뮬레이션 부스 등
		교육과정 개설	<ul style="list-style-type: none"> 총 8개 트랙 개설 운영 주문형 채용연계과정 3건 4차 산업혁명 DT과정 1건 융·복합맞춤형인력양성1건 연계전공 1건 신산업분야 대학원 과정 2건 	<ul style="list-style-type: none"> 안전공학연계전공 1건, 계약학과 1건 안전분야인력양성트랙 1건 	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌마케터트랙 1건 국제상거래커뮤니케이션 연계전공 1건 글로벌스포츠웨어연계전공 1건
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> 대학 조직 및 LINC+ 사업단과 연계한 ICC/RCC센터 구축 특화분야 트랙 구성 자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC 8개, 산업안전·재난안전 ICC 3개, 글로벌마케터RCC 3개 구성 총 1,411명 이수 전년대비 22.1% 증가 주문형 채용연계 트랙 3건 현대자동차인력양성트랙, 중공업융합기술공학트랙, (주)케이씨씨인력양성트랙) 4차 산업혁명 연계 트랙 2건 (DT인력양성트랙, 3D프린팅인력양성트랙) 신산업분야연계트랙 2건(수소·에너지인력양성트랙, 부유식해상풍력인력양성트랙) 특화분야 산업체 협업 실적 산업체 퇴직자 50명 재취업 산업체 재직자 교육 수입 250,209천원 창출 산업체 해외박람회 7회 참가, 지역기업 70개 사 지원, 수출계약 기어 3,158만불 			
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> 특화분야 교육과정이 이공계로 편중 4차 산업혁명 교육 (현대중공업 DT 인력양성 교육 등)의 교과 과정화 한계 1,2학년 대상 자기주도형 프로젝트 과제 및 4차 산업혁명 핵심 교육과정 개설 미흡 산업체 재직자 교육이 특정 산업으로(화학) 편중 오프라인 마케팅 위주의 인력 양성 및 지원은 단기적 성과 한계 글로벌마케터자격증 취득 학생 양적 증가 한계 			
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> 4차 산업혁명 관련 미래 신산업 코어 기술 교과목 확대 개설 필요 개방형 교육과정을 기본으로 한 다학제, 초학제적 학사제도운영 필요 이공계 중심의 교육과정 현황을 비이공계로 확대 개설 필요 온라인 마케팅 인력양성을 위한 교과 과정 구축을 통해 장기적 마케팅 효과 기대 글로벌마케터 양성과정 학년 맞춤형 비교과 프로그램 개발 및 운영필요 				

2 산학협력 특화분야 교육 프로그램의 비전 및 목표

■ 지역사회와 맞춤형 특화분야 교육프로그램 선정사유

- 울산지역 주력산업인 자동차·에너지·조선 산업 고도화, 산업현장 및 재난현장의 안전분야의 수요 증가, 지역 중소기업의 수출 마케팅을 지원하기 위한 글로벌마케팅의 수요를 통해 특화분야로 지정

- ICC, RCC 센터 구축을 통해 지역사회 수요 반영한 미래인재 양성과 현장재직자 재교육을 통해 지역사회가 원하는 인재 양성

■ 지역사회와 맞춤형 특화분야 교육 프로그램 비전 및 목표

- 산학협력 및 지역혁신 집중지원센터(ICC, RCC)를 중심으로 특화분야 지역 및 산업체와 개방형 혁신 시스템을 구축하여, 산학연계 교육 활성화 및 산업체 재교육 등의 네트워크 강화로 지역사회 맞춤형 인재양성 진행
- 특화교육의 추진 전략은 개방형 혁신을 통한 교육개편 및 인력 양성, 기업 수요기반 개방형 산학협력체계 구축, 네트워크 활성화로 기업과 대학의 지속적 수요와 성과창출

3 특화분야 교육 프로그램 창출 계획

■ 지역사회와 맞춤형 융합형 특화 교육프로그램 창출 계획

- 개방형 혁신을 통한 교육개편 및 인력 양성
 - › 4차 산업시대 기반역량과 핵심역량을 결합하여 전체 교육체계를 구축하여, 4차 산업 시대에 필요한 주력산업을 개혁하고 신산업 창출하여 지역사회가 요구하는 특화분야 인재양성
- 특화분야 융·복합 교육과정 환류 시스템 도입
 - › 4차 산업혁명 대비 맞춤형 인재상을 도출하기 위해 산업체 인사가 참여하는 학과, 단과대, OI CQSI 위원회 설치 운영
- 특화분야 융·복합 교육과정 개설 학과 및 교육과정 개설 운영 계획

구분	과정명	세부계획	
자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DT인력양성 트랙 ▶ 자동차 ICT 인재양성트랙 ▶ 중공업융합기술공학전공 ▶ 현대자동차인력양성트랙 ▶ 3D프린팅전문인력양성과정 ▶ 수소·에너지연계전공 ▶ 부유식해상풍력인력양성과정 ▶ 4차 산업혁명 및 신산업분야 마이크로모듈 과정 	▶ 교육과정 운영	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 4차 산업혁명 및 신산업 분야 교육과정 운영 내실화로 참여학생 만족도 15% 증가 ▶ 현장실습+캡스톤디자인 연계 IPICD 운영 20개 추진 ▶ 취업연계형 과정 1건 신설 ▶ 참여 학생 2019학년도 대비 10% 이상 증가
		▶ 행정적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 메이커스페이스 운영 고도화 전담인력 선발 ▶ 신산업분야 교육과정 개설위한 협의체 5건 ▶ 연구회 20개 운영 ▶ 재직자교육 15회 이상 추진
		▶ 재정적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 약 300,000천원 예정 · 인프라구축 80,000천원, 교육과정 운영 220,000천원
산업안전 재난안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 안전공학연계전공 ▶ 안전공학연계부전공 ▶ 일반대학원 안전보건전문학과 ▶ 산업안전·재난안전 트랙 ▶ 산업안전분야 마이크로모듈과정 	▶ 교육과정 운영	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 안전공학연계전공에 부전공과 마이크로 모듈 과정 신설 개설 운영 ▶ 안전보건공단, 재난안전연구원 등과 연계한 오픈캠퍼스 과정 1개 추가 ▶ 대학원 연계 멘토링 과정 운영 ▶ 현장실습+캡스톤디자인 연계 IPICD 참여기업 5개사 발굴
		▶ 행정적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 안전분야 미리형강의실 1개소 구축 ▶ 안전분야 교육과정 개설위한 협의체 2건 ▶ 산학협력 연구회 3개 운영 ▶ 재직자교육 15회 이상 추진
		▶ 재정적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 약 100,000천원 예정 · 인프라구축 20,000천원, 교육과정 운영 80,000천원
글로벌 마케터 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터양성TRACK ▶ 글로벌소프트웨어연계전공 ▶ 글로벌메디컬마케터연계전공 	▶ 교육과정 운영	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연계전공 신규 과정 개설 ▶ 비교과 15건 운영 ▶ 참여기업 75개사 확대
		▶ 행정적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 프로그램 내실화를 위한 협의체 2건 ▶ 운영인력 지원 7명 ▶ 수출유관기관 지원 4건
		▶ 재정적 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 약 140,000천원 · 교육과정 운영 140,000천원

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

■ 기업 수요기반 개방형 산학협력체계 구축

● 재직자 교육을 통한 프로세스 추진

- ▶ 산업체 기술인력 재교육을 위해 필요한 교육에 대해 조사하고, 조사된 교육수요 결과를 근거로 당해 연도 실시할 교육프로그램 및 적절한 교·내외 초빙강사 선정
- ▶ 수행할 교육프로그램 홍보를 위한 팸플릿 등을 제작 배포
- ▶ 교육 수요자 중심 교육방식 활용

● R&D 과제 활성화 방안

- ▶ ICC 분야별 워킹랩 (자동차, 에너지)운영 고도화 및 확산을 통한 R&D과제 확대
- ▶ OI CQSIIS 및 산업체 네트워크 활성화를 통한 기업 수요 발굴 및 과제 추진

● 네트워크 확산을 위한 노력

- ▶ 주력산업 고도화 및 신산업 발굴을 위한 네트워크 활성화 및 산업분야별 지원 강화
- ▶ 산업체 재직자 수요기반 산업체 재직자 교육과정 고도화 및 활성화
- ▶ 특화분야 융·복합 교육과정 개설 및 운영 고도화를 위한 산업체 인사가 참여하는 교육과정 연구회 지원 강화

4 기대성과 및 파급효과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주력산업과 산업안전·재난안전 분야의 핵심 인재 전년대비 18% 증가 ▶ 비이공계 학생도 참여할 수 있는 개방형 교육과정 개설 ▶ 4차 산업혁명 대비 핵심인력양성 교육과정 신규 개설 운영 ▶ 융복합 교과·비교과 운영 확대 ▶ 기업 수출계약지원액 3,158만불 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 4차 산업혁명 기반역량 교육과정의 개방으로 지역산업의 융합 할 수 있는 인재 양성 및 취업자 확대 ▶ 지역사회와 시대의 흐름에 대응하는 고도화된 전문 인력 양성 및 취업역량 강화 ▶ 중소기업 수출경쟁력 강화 및 매출 증가 ▶ 대학 산학협력 프로그램 공신도 제고 ▶ 비이공계열 산학협력 모델 확산

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 융복합 교과과정의 계열, 대학원 과정 확산 ▶ 산학협력 교과과정의 전문성 확보 ▶ 비이공계 전공의 산학협력에 대한 긍정적인 분위기확산 ▶ 다양한 전공이 융합하여 산학협력 모델 개발 시도 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회와 상생발전을 위한 재직자 교육 및 미래 인재양성 ▶ 지역사회 청년 취업률 제고 ▶ 마케팅 성공사례를 통한 공동운영 대학 확대 ▶ 우수 모델 타 대학 확산을 통한 지역을 초월한 기업 마케팅 지원

6-5-4. 진로지도 및 취·창업 역량강화를 위한 종합지원체계 구축 계획

1 진로지도 및 취·창업 역량강화를 위한 종합지원체계 구축 추진 성과분석

구분	주요내용	
3차년도 추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 중심형 진로지도 및 취·창업 종합지원 행정 체계 구축 ▶ 미래교육선도기획단을 통하여 취·창업 역량강화를 위한 비교과과정 프로그램 평가-개선 환류 체계 구축과 전문역량인증 제도 활용 ▶ 취업과 창업의 전문화된 종합지원체계 구성 ▶ 취업의 전문화된 종합지원 프로세스 구성 · 학생들의 자기주도적 취업 역량 강화를 위하여 자아탐색, 진로설정, 역량강화, 실전취업준비 등 학년주기별 특성을 반영한 프로그램 운영 및 지원 체계 구성 ▶ 학생종합경력개발시스템(UCDP 2.0) 고도화 · 학생들의 학년별 활동 데이터를 통합 관리하는 시스템을 구축하여 학생 맞춤형 진로지도 및 취업지원 기반 마련 ▶ 취·창업 종합 지원을 위한 단계별 운영 프로세스 구축 · 학생들의 취업 및 창업 역량을 강화하기 위하여 체계적인 지원 체계를 구축하기 위한 UOU Career Road Map을 개발하고 이를 기반으로 종합 지원 로드맵 구축 	
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학청년고용협의회 및 지역청년고용 협의회 고도화 및 창업지원단 협업 · 지역대학 및 유관기관과의 유기적 관계 형성 ▶ 진로 및 취·창업상담시스템 UCCS, 종합경력개발시스템 UCDS 고도화 · 전체 재학생 중 68.88%(7,600명) 상담 시스템 활용 ▶ 취·창업 진로지도 및 관련 비교과 프로그램의 전면적인 개편 · 신입생 및 재학생 설문조사를 통한 수요자 맞춤형 프로그램 개발 ▶ 전문역량인증 체계 구축을 통해 비교과 프로그램 수 전년대비 34건 증가 ▶ 취·창업 프로그램 활성화를 위한 “Job스퀘어”, “메이커스페이스” 공간 신규 구축 ▶ 창업 실패 재기 마련을 위한 창업 안전망 제도, 창업펀드 구축을 통한 재도전 기회 제공
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생 진로·취업 준비를 위한 수요 맞춤형 진로·취업역량강화 프로그램의 다양화 부족 ▶ 저학년 대상 진로 관련 비교과 프로그램의 부족으로 충분한 자아탐색 및 진로준비의 기회제공 미흡 ▶ 학과 및 전공별 취업지도교수와 연계한 취업 활성화 체계 미비 ▶ 전반적인 지역 경제 침체로 인한 기업체 채용 감소에 따라 학생들의 진로 및 취업 관심도 저하 ▶ 창업 프로그램 참여 학생은 증가하고있으나, 창업에 대한 학생의 부담감 지속
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생별 진로설계 역량 제고를 위한 진로관련데이터 분석 및 취업상담 시스템 마련 ▶ 진로지도 및 취업역량 관련 교육 프로그램의 전면적 개편 · 신입생 및 재학생 설문조사를 통한 수요자 맞춤형 취업지원 프로그램 개발 ▶ 사전 요구사항 및 만족도 평가의 환류체계를 통하여 취업역량강화 프로그램의 질 개선 ▶ 기업맞춤형 인재추천관리체계를 전산화하여 효과적인 추천채용지원 프로세스 구축 ▶ 창업 재도전 프로그램 지속 운영 및 확산 	

2 4차년도 학생의 취·창업 역량강화를 위한 종합지원 체계 구축 계획

■ 취·창업 종합지원 체계 내실화 추진

● 취·창업 역량강화를 위한 운영 조직 연계 시스템 내실화

- ▶ 학생 생애주기에 맞춰 학생 자기주도형 진로설정과 취·창업역량강화 지원을 위한 단계별 프로그램을 구성·운영하는 종합지원시스템의 업그레이드 및 내실화 추진
- ▶ 취·창업연계 조직 간 실무 회의 확대를 통한 업무 연계성 강화

● 운영조직 전담인력 역량강화 및 전문성 확보

- ▶ 창업보육매니저, 창업지도사, 직업·심리상담사 등 전문자격증 취득 지원
- ▶ 취·창업 운영 조직의 전문성 강화를 위한 개인별 전문성과 필요 역량을 고려한 자율적인 공공 또는 민간 연수 과정 참여 장려
- ▶ 교내 진로 및 취업 관련 직원, 교수, 컨설턴트와 이 외 관심 있는 모든 교직원을 대상으로 교육과정 확대 개설

● 취·창업 역량강화를 위한 공간 인프라 구축 및 지속적 개선

- ▶ “Job 스퀘어” 공간 활용을 통한 취·창업 역량강화 프로그램 운영
 - 채용정보와 진로·취·창업 관련 프로그램 정보 게시
 - 진로·취업 입사서류 컨설팅 등 취업 역량강화 지원 프로그램 실시
- ▶ 메이커스페이스 “Material Library” 공간 활용을 통한 창의 인재 양성
 - 교내 창업동아리 사업화 실현 및 시제품 제작 역량 강화를 위한 장비 추가 확보
 - 3D 프린터 교육, 드론 교육 등 4차 산업혁명 교육실습 및 지원 서비스 제공

■ 취·창업 역량강화를 위한 상담 시스템 및 마일리지 인증제 지속적 개선

● 학생 진로·취업·창업 상담시스템 정착에 따른 활용 개선

- ▶ 단과대학 및 학과의 취업분과위원회 및 창업중점교수 활용을 통해 학생들의 취·창업 자료 등을 다양하게 분석하여 진로 및 취·창업지도에 활용하도록 개선
- ▶ 인·적성 검사, 대학생활 적응검사, 취업역량진단검사, 창업역량진단검사,
- ▶ NCS직업기초능력검사, 직무 적합도 검사 6종 진단검사지 외 새로운 콘텐츠를 추가한 진로취업상담시스템 고도화 개발 실시
- ▶ 학생 상담실적 빅데이터 축적을 기반으로 상담결과 분석 및 향후 계획 설정

[진로 취·창업 지원 상담 프로세스]

● 학생역량 강화를 위한 역량마일리지 인증 제도 전면 시행

- ▶ 본교 7대 핵심역량과 NCS(국가직무능력표준)를 연계하여 개발한 역량지표를 기반

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

으로 하는 역량마일리지 인증 제도 실시

- ▶ 비교과 통합 관리 시스템 운영을 통한 비교과 프로그램 시행 부서와 참여 학생별 역량 달성도 성과 관리
- ▶ CQIS 기반 부서별 비교과과정 통합 관리를 통한 비교과 품질관리 및 역량마일리지 인증 과정 체계화

■ 창업 문화 확산을 위한 친화적 학사 및 인사 제도 신설 및 개편 계획

- 학생 창업휴학제 학칙 개편안 마련, 창업대체학점인정제 신규 교과목 개설을 위한 사전 수요조사 계획
- 교내 창업친화학사제도 운영위원회 조직 설치
 - ▶ ‘창업휴학제’ 남용 방지 및 ‘창업대체학점인정제’ 심의 및 평가 관리 감독 등 효과적인 운영을 위하여 창업교육 학사제도 운영위원회 조직 설치

창업친화적 학사제도명	추진내용
학생창업휴학제(개선)	▶ 학칙 개정을 기획하여 작성하고 신청
창업 대체학점 인정제(신설)	▶ 신규 교과목을 위한 과목 개요, 수업계획서, 평가 방법 등 계획 수립
대학원 창업 심화교육 과목(신설)	▶ 신규 교과목을 위한 과목 개요, 수업계획서, 평가 방법 등 계획 수립
창업학점 교류제도(개선)	▶ 학점교류 교과목 list작성과 필요한 제도적 장치 마련

■ 실패 재기 기반 마련을 위한 창업 안전망 프로그램 운영

- 방학기간 중 집체교육 방식으로 선도적 진행, 성과 피드백 및 보완
- 창업친화적 학사제도 내 재도전 학사제도를 보완한 제도 확산
- 대학창업펀드 조성을 통한 투자 지원 제도
 - ▶ 창업에 도전하는 학생들이 대출이 아닌 투자를 받을 수 있게 되어, 창업펀드는 실패하더라도 재도전 할 수 있는 안전망 역할

구분	추진 내용
경영관리 교육	▶ 재무(자금조달+운용), 회계, 세무, 조직(인사·노무), 생산 등 창업 후 발생하는 경영관리 교육
메이커 투 마켓(Maker To Market) 교육	▶ 기술개발 메이커 능력 교육, 재창업 동아리 운영, 수익모델 교육 및 시제품 제작비, 초기 마케팅비용까지 지원
멘토링 지원	▶ 재창업자 애로해결 및 재창업을 위한 수시·정기 멘토링 지원
네트워킹 및 공간 지원	▶ 재창업자에 필요한 전문가 집단(포럼, 협의회)과 알선 및 정기적 네트워킹 지원 ▶ 교내 창업공간 우선 배정

■ 지역 창업 생태계 허브 역할을 할 시스템 구축

- 지역 특화된 창업교육 과정 개발
 - ▶ 기술창업, 바이오헬스 분야 등 전문화된 창업 역량 개발
 - ▶ 시대 흐름에 맞는 창업 트렌드를 반영한 창업아이템 구상
- 유관기관 및 지역대학과의 창업 교류 활성화
 - ▶ 유관기관(울산지방중소벤처기업청, 울산테크노파크, 울산경제진흥원, 울산창조경제 혁신센터 등)과의 창업 활성화를 위한 교류회 및 협의체 구성

3 취·창업 역량 강화 프로그램 운영 및 지속 가능성을 위한 계획

구분	주요내용
학생 진로정보 분석 시스템 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생종합경력관리 시스템 데이터를 활용한 맞춤형 진로·취업 프로그램 개발 및 제공 ▶ 학생별 진로설계 역량 강화를 위한 학생진로취업상담시스템 구축 ▶ 학생진로취업상담시스템 활용을 통한 전공별 지도교수 및 진로지원부서의 효과적인 학생 진로지도 및 취업지원 체계 마련
수요자 맞춤형 진로·취·창업 교육 및 공간 인프라 지속적 개선	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 저학년 대상 진로탐색 관련 정규 교과목 확대 및 비교과 프로그램 개발 ▶ 기업 채용을 대비한 전문적이고 실전준비 위주의 다양한 취업 교육과정 운영 ▶ 지방이전 공공기관 채용에 대비한 맞춤형 프로그램 운영 확대 ▶ 프로그램 기획-운영-평가-개선사항의 선순환 환류 체계 운영과 핵심역량 달성도 파악을 통한 진로·취업 프로그램 품질 관리 ▶ Job스퀘어, 메이커스페이스, 취업 강의실 등 시설 개선을 통한 취업지원서비스 질 향상 ▶ 국외현장실습을 통한 전공 관련 산업분야 창업 아이디어이션 발굴과 모델링 설계 ▶ 해외 창업아이디어이션 실현을 위한 현지 시장 조사 및 수요 발굴
취·창업 역량 관련 위원회 운영 내실화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 취·창업 역량 관련 위원회 구축을 통한 취업을 자율목표관리제 운영 및 선진적 취·창업 종합지원 행정 모델 개발 ▶ 위원회를 통한 기업체 및 유관기관과의 연계 구축으로 취·창업 역량강화 교육 운영 및 지원 협력 제고
창업 전담 조직 및 창업 교육 고도화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업지원단 전담조직 역량강화를 통해 창업 교육프로그램 질 향상 ▶ 창업실패에 대한 재도전의 기회 제공과 창업 안전망 제도 구축 ▶ 재창업 입교자를 위해 국가지원 체계(신용보증기금, 신용회복위원회 (재창업심사), 중소기업진흥공단 재창업 지원 프로그램 등)의 활용을 통한 재창업자 발굴과 지원 제도 마련

4 기대성과 및 파급효과

가) 기대성과

단기 성과	중장기 성과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중소기업에 대한 인식 개선과 미스매치 해소로 인한 취업을 증대 ▶ 창의적인 아이디어 DB화 함에 따라 대학의 기업지원 범위 확대 ▶ 글로벌 환경 경험을 통한 취업 경쟁력 제고 ▶ 해외지역으로 지역산업의 성장 영역을 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역대학과 산업의 선순환 체제 구축을 통한 지역 발전 견인 ▶ 산업체가 요구하는 우수한 인재양성이 산업체의 기술 경쟁력 향상과 고용창출 ▶ 인력 미스매치와 청년 취업난 해소에 기여

나) 파급효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력중점교원/평가위원회 활성화 ▶ 역량개발처와 창업지원단의 운영으로 전문화된 지원 체계 구축 ▶ 글로벌 취창업 활성화 ▶ 환류체계 도입을 통한 수요자 만족도 향상 ▶ 취·창업 프로그램의 공신력 및 참여도 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산지방중소벤처기업청, 울산테크노파크, 울산경제진흥원 등 취·창업 활성화를 위한 교류 ▶ 지역기반산업의 교류 활성화 및 창업기업 지원확대 ▶ 동남권 타 대학과의 인적, 시스템적 교류 ▶ 바이오산업 연계 ICT관련 기술창업자 육성

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료우수
사례

III

산학협력 Action

7. 산학협력 친화형 교육 프로그램
8. 지역산업(기업) 및 지역사회와의 산학협력
9. 산학협력 친화형 교육 프로그램 운영 계획
10. 지역산업(기업) 및 지역사회와의 산학협력
활동 계획

7. 산학협력 친화형 교육 프로그램

7-1. 산학협력 친화형 교육과정 개편 및 운영의 적정성

- 산학협력 친화형 교육과정 63건 운영, 전년대비 21.1% 증가
 - 계약학과 5건, 연계전공 7건, 채용연계 기업 맞춤형 트랙 8건, 산업수요반영 융복합 교육과정 25건, 창업친화형 교육과정 13건, 지역사회공헌 교육과정 2건, 현장실습 2건, 캡스톤디자인 1건
- 현장실습 운영 고도화
 - 현장실습 참여 학생 총 762명, 장기현장실습 465명, 단기현장실습 225명, 해외현장실습 72명, **대학 현장실습 이수학생 비율 43.3%**
 - 장기현장실습 참여인원 단기현장실습 대비 약 106% 증대로 내실 있는 현장실습 안착
 - 장기현장실습 매칭시스템 Big Data Based Co-Op System과 경력관리시스템(U-CDS) 연계 구축으로 중도 포기율 7% 감소
 - 현장실습 교육과정 내실화 및 실습생 안전·권익 강화를 위한 지속 노력
 - 해외현장실습 참여 학생 중 9.7%가 실습 기업으로 취업하는 성과
- 캡스톤디자인 운영 고도화
 - 2019년 캡스톤디자인 참여학생 2,500명으로 전년대비 8.7% 증가
 - 유형별 캡스톤디자인 성과관리로 성과 창출
 - 지역사회와 연계한 Solve For Ulsan(따뜻한 울산 만들기)은 교육과정을 통하여 사회적 약자에 도움이 되는 보편적 이익 창출
 - 글로벌캡스톤디자인(WCC)은 2018학년도 대비 2개국, 3개교와 교류 확대 하였으며, 총 7개국 12개교와 56개 과제 수행하는 성과

1 산학협력 연계 교육과정 운영 실적

항목	기준값 ('17.2.)	1차년도 ('17.3~18.2)		2차년도 ('18.3~19.2)		3차년도 ('19.3~20.2)		4차년도 ('20.3~21.2)	5차년도 ('21.3~22.2)
		목표치	실적치	목표치	실적치	목표치	실적치	목표치	목표치
산학협력 연계 교육과정운영 실적(건)	40	40	48	40	52	45	63	45	45

2 산학협력 친화형 교육과정 신규·개편 운영 실적

구분	교육과정명	교육과정 주요내용	이수학년 및 학기 (학기/학년)	이수 학생 수	기관 참여	비고
개편	HRD컨설팅학과	▶ 산업인력개발 전문 인재 양성 위한 석/박사학위과정 상호협동 계약학과	1~2/1~2	28	한국산업인력공단	
개편	건설기계R&D인력양성	▶ 특화교육 및 산학연컨소시엄 프로젝트 수행을 통한 건설기계산업 R&D 전문가양성	1~2/1~2	16	건설기계부품연구원	
개편	안전보건전문학과	▶ 안전보건공단 재교육형 공학석사 학위과정 계약학과	1~2/1~2	7	안전보건공단	계약학과
개편	전기에너지공학과	▶ 한국동서발전주식회사 소속직원 재교육형 계약학과	1~2/3~4	11	한국동서발전주식회사	
개편	중공업융합기술공학과	▶ 현대중공업 PBL프로젝트 실행 중심의 석사과정	1~2/1~2	8	현대중공업	

구분	교육과정명	교육과정 주요내용	이수학년 및 학기 (학기/학년)	이수 학생 수	기관 참여	비고
개편	국제상거래 커뮤니케이션학	▶ 외국어 심화과정과 해외마케팅에 필요한 실무 교육과정	1~2/3~4	55	(주)금정 외 11개사	융복합 연계 전공
개편	국제지역·통상학	▶ 국제비즈니스·통상전문가 양성 연계전공	1~2/3~4	4	한국무역협회 자이크로 외 3개사	
개편	글로벌스포츠웨어학	▶ 스포츠웨어 분야 글로벌 비즈니스/마케팅 전문가 양성과정	1~2/3~4	12		
개편	아동교육및상담	▶ 아동심리치료, 아동보육, 건강가정 등 지원의 전문 인력 양성 연계전공	1~2/3~4	63	울산아동발달센터	융복합 연계 전공
개편	안전공학전공	▶ 공학기술바탕의 산업안전 재난·재해 방치 및 예방 위한 전문기술 인력양성	1~2/3~4	19	안전보건공단	
개편	앙트러프리너십	▶ 창업·경영이론과 다양한 창업분야 이론교육 후 창업실행 및 개발 연계전공	1~2/3~4	3	마케팅하프 외 11건	
개편	청소년상담심리학	▶ 청소년상담 전문 인력 양성 연계전공	1~2/3~4	58	울산광역시청소년 상담복지센터	기업 맞춤형 트랙
신규	3D프린팅전문양력양성 TRACK	▶ 금속3D프린팅 기술관련 인력양성과정	1~2/1~2	20	센트럴 외 17개사	
개편	KCC취업연계과정	▶ (주)KCC-울산대학교 간의 주문식 취업연계 교육과정	1/2	5	(주)KCC	
개편	글로벌마케팅양성 TRACK	▶ 기업연계 해외 시장 개척 실무교육 및 실습을 통한 전문인력 양성 과정	1~2/3~4	249	(주)에피코 외 69개사	기업 맞춤형 트랙
신규	바커케미칼코리아 TRACK	▶ (주)바커케미칼 기업협약 맞춤형 교육과정	1/4	2	(주)바커케미칼코리 아	
신규	코스포영남파워 TRACK	▶ 코스포영남파워 맞춤형 교육과정 트랙	1~2/3~4	8	코스포영남파워	
개편	포르테라인TRACK	▶ (주)포르테라인 기업협약 맞춤형 교육과정	1~2/3~4	1	(주)포르테라인	기업 맞춤형 트랙
개편	현대자동차그룹 TRACK	▶ 현대자동차그룹 계열사 기업 맞춤형 과정	1~2/3~4	6	현대자동차 외 4건	
개편	현대중공업 DT인력양성과정	▶ 현대중공업 취업연계 DigitalTransformation 인력 양성과정	2/3~4	42	현대중공업	
개편	산업전기전자공학	▶ 자동차산업분야 현장최고관리자의 주요산업기기 적용사례	2/3	41	네이스코 외 2건	기업 맞춤형 트랙
개편	유비쿼터스컴퓨팅	▶ 삼성아텍IoT장비 및 클라우드서비스 시스템 실습과정	1/2	24	삼성전자 외 1건	
개편	임베디드시스템	▶ IoT시장수요에 부합하고 기업현장에 필요한 전문인력 양성과정	2/3~4	109	한국전자산업진흥회 외 1건	
신규	임베디드시스템실습	▶ 임베디드리눅스 실습과제 수행능력 개발을 통해 공학문제 프로젝트 수행	2/3~4	25	아이에이네트웍스	기업 맞춤형 트랙
개편	전기전자실무및실습1	▶ 전기전자공학산업분야 커리어로드맵과 지원기업(관) 실천사례 취업지도	1/4	151	야정, 바스프	
개편	전기전자실무및실습2	▶ 전기전자공학산업분야 커리어로드맵 개발과 취/창업 실천사례 지도	1/2	90	엔코아네트웍스	
개편	진로탐색세미나	▶ 진로적성검사, 비전설정, 전공분야의 진로 직업군, NCS 특강 등 구성의 커리어맵 설계	2/3~4	1,130	바스프, 셀로코 외 3건	기업 맞춤형 트랙
신규	3D프린팅및실습	▶ 3D프린팅 모델링 프로젝트에 대한 디자인 이론과 실습	1/2	40	3D FIA 외 2개사	
개편	데이터사이언스	▶ 데이터사이언스 기초지식에 대한 이론학습과 프로그래밍	2/1~4	34	(주)범우시스템	
신규	데이터사이언스및실습	▶ 데이터사이언스 기초지식에 대한 이론학습과 프로그래밍	2/3	22	울산창조경제 혁신센터	산업체 수요 반영 융복합 과정
신규	딥러닝응용및실습	▶ 인공지능 시스템 설계 위한 주요 기계학습 원리와 딥러닝 알고리즘 학습과 실행	2/3	39	(주)마젠 타로보틱스 외 1개사	
개편	라틴아메리카문화의 이해	▶ 라틴아메리카 문화와 사상 교육을 통해 다양성, 존중성, 글로벌사회 이해도 증진	1~2/1~4	181	한국콘텐츠진흥원	
개편	미래형자동차기술및실습	▶ 미래형자동차 하드웨어와 차량통신정보 시스템 분해와 조립의 이론과 실습	2/3~4	32	(주)케이에이알 외1개사	산업체 수요 반영 융복합 과정
개편	빅데이터응용및실습	▶ 빅데이터 플랫폼과 데이터, 마이닝기법, 분석도구 활용기술, 오픈S/W실무처리기술	2/3~4	20	울산창조경제혁신센터	
개편	사물인터넷응용및실습	▶ IoT 디바이스, 통신프로토콜, 클라우드시스템에 대한 이해와 구현실습	2/1~4	14	한국지능형 사물인터넷협회	
개편	스포츠관광	▶ 스포츠관광의 활성화를 통한 지역사회 및 국가의 유무형 가치 창출 이해	1~2/1~4	61	울주세계산악영화제 외1기관	산업체 수요 반영 융복합 과정
개편	실크로드문화여행	▶ 실크로드문화 이해를 통한 글로벌 사회 가치구현	1~2/1~4	113	한국무역신문 외 4개사	
신규	안전공감더하기	▶ 지역인재 육성을 위한 안전보건공단과의 산학연계 오픈캠퍼스 교육과정	2/3~4	30	안전보건공단	
신규	안전관리전문가세미나	▶ 산업화 사회에서 안전관련 전문가세미나 중심으로 실무지식과 문제해결방안 연구	2/3~4	73	안전보건공단 외 2개사	

구분	교육과정명	교육과정 주요내용	이수학년 및 학기 (학기/학년)	이수 학생 수	기관 참여	비고	
개편	어드벤처디자인	▶ 창의·융합 문제해결능력, 협업능력, 실무능력 개발위한 자기주도형 프로젝트	2/1~2	42	창조경제혁신센터		
개편	창의적문제해결을위한 생각프로세스	▶ 문제해결 생각법 원리와 그래픽 생각 도구 활용을 통한 창의융합역량 개발	1~2/1~4	81	한국산업인력공단		
개편	컴퓨팅사고와 소프트웨어의이해	▶ 소프트웨어 개발방법을 학습하여, 컴퓨팅사고력 기반의 창의융합역량 개발	1/1~4	31	씨엠에스에듀		
개편	파이썬프로그래밍	▶ Python프로그래밍 기업에 대한 강의 및 실습 후 여러 형태의 예제 문제해결 응용	2/2~4	73	한국특허전략 개발원		
개편	한국의사회와문화	▶ 외국인관점 한국 사회/문화 형성에 관한 식견을 넓혀 현대사회가 당면한 과제연구	2/1~4	167	울산광역시청		
개편	한국의정치경제	▶ 외국인관점의 한국사회 정치/경제/사법 시스템을 학습하여 글로벌 시티즌십 개발	2/1~4	244	주한미국대사관		
신규	1인창조기업창업론	▶ 1인창조기업 창업을 위한 기업이 정신 함양과 사업계획서 전략실행 준비교과	1/1~4	30	울산경제진흥원 외 2개사		
개편	기술창업의이론과실무	▶ 기술창업의아이템선정,마케팅,컨텐츠결합,세무·재무관리 등 기술창업 팀티칭 교육	2/1~4	67	울산테크노파크 외 6개사		
개편	기술창업트렌드	▶ 기술창업 메가트렌드,로드맵,사례학습,동향분석 등 트렌드반영의 실무교육	2/1~4	69	바른질문연구소 외 4개사		
신규	기업가정신과윤리경영	▶ 창업의 제도적·방법론적 기업가정신과 도덕적 자본 또는 사회적 책임에 대한 접근	1/1~4	44	울산사회적경제지원 센터 외 3개사		
개편	디자인씽킹과아이디어 마이닝	▶ 아이디어 제안,형상화,시제품제작, 실현 등 창업아이템 개발 실현교육	2/1~4	67	울산사회적경제 지원센터 외 1건		
신규	모델링과창의성개발	▶ 창업 아이디어 구현을 위한 사업 모델링 훈련	1~2/1~4	133	울산창조경제 혁신센터	창업 친화형 교육 과정	
신규	사회적기업창업론	▶ 사회적기업의 특징과 창업에 대한 이론과 법을 연구한 후 사회적기업 창업 실행 교육	1/1~4	41	행복바라기 외 5개사		
개편	소셜벤처창업 시뮬레이션	▶ 사회적기업 창업이론, 아이템 발굴, 경영전략수립 등 창업시뮬레이션 팀티칭 교육	2/1~4	64	(사)사회적기업 기업연구원		
신규	중소기업창업과경영	▶ IT기술, App, 기타 분야 창업전문가 특강을 통해 아이디어발굴과 실천창업활동	1~2/1~4	121	울산창조경제 혁신센터		
개편	창업과경영	▶ 우수창업 아이디어 개발부터 전반적 창업활동 케이스스터디 후 실천 프로젝트 실행	2/1~4	410	비즈코워킹 외 1건		
신규	창업비즈니스모델 설계및개발	▶ 스타트업관련 비즈니스 이론과 방법론을 학습하여 독자적 비즈니스모델 설계/개발 실행	1/1~4	37	창조경제혁신센터		
신규	창업실무	▶ 교내 창업 통해 다양한 창업 콘텐츠개발과 실무교육 진행, 창업에 필요한 역량 개발	2/4학년	19	울산일자리창업 정보센터		
개편	캐슈클래스	▶ 기술창업과 소셜창업의 제품/비즈니스모델 실제 구현함으로써 앙트레프리너십 개발	2/1~4	66	코끼리공장		
개편	사회봉사 I	▶ 봉사자예비교육 참석 및 봉사활동을 통해 지역사회 사회봉사 실천	5~6/1~4	2,439	YMCA KOREA 외 5건		지역 사회 공헌 과정
개편	사회봉사 II	▶ 사회봉사 현장참여 및 봉사실천을 통해 공동체의식 및 사회공헌의식 고취	5~6/1~4	307	굿네이버스나눔 인재교육센터		
개편	현장실습	▶ 전공/진로분야 산업현장 실무활동을 통한 현장중심 맞춤형 인력양성 교육과정	1~2/3~4	690	한국동서발전 외 212개사	현장 실습	
개편	해외인턴십	▶ 전공/진로분야의 글로벌 산업현장 실무활동을 통해 글로벌 실무역량 개발	1~2/3~4	72	ASIANA 항공 외 28개사	해외 현장 실습	
개편	캡스톤디자인	▶ 산업체/사회 수요 반영한 과제/사안을 기획, 설계, 제작하는 구현과정의 프로젝트	1~2/3~4	2,500	(주)솔론테크 외 9개사	캡스톤 디자인	
합계				10,660			

3 산학협력 친화형 교육과정 운영을 위한 노력

가) 수요자 중심 지속적 교육 품질 개선을 위한 노력

■ 수요자 중심의 지속적 자율순환형 교육품질 혁신시스템 CQSIG 구축

- 산업계의 핵심 수요역량을 반영한 대학 교육과정 KQI와 산업계 수요를 반영한 교육 목표를 설정하여 비교과를 포함한 전체 대학 교육과정 설계·편성
- 매 학기 종료 후 CQSIG위원회를 통해 교육과정 평가·분석을 실시하고 교육과정 개선 보완하는 지속적 교육품질 개선 환류시스템 구축

- 대학은 산업계 및 지역사회의 수요를 반영하여 대학 교육의 KQI를 개발하고 이를 기반으로 하는 교육과정 설계 및 편성
- 전공별 교육목표와 KQI의 연계성 분석을 통해 연계성이 높은 과목을 전공교과로 우선 편성하고, 산업계 수요를 반영한 비교과 프로그램 운영 시에도 KQI 연계성을 분석하여 반영
- 학기 종료 후 전공·학부·단과대학 교육과정 운영 보고서를 기반으로 산출되는 결과를 향후 교육과정에 반영하여 지속적 교육품질 개선·보완하는 환류 시스템 운영

■ CQIS를 통한 교육과정 개편 현황

- 지속적 자율순환형 교육품질 시스템 CQIS를 통해 산학협력 친화형 교육과정 지속 개편 운영
- CQIS를 통해 산업체가 요구하는 산학협력 친화형 인재 확보

년도	산학협력 친화형 교육과정 개편	산학협력 친화형 교육과정 신설
2017학년도	34건 개편	11개 정규교과, 123개 비교과 개설
2018학년도	103건 개편	23개 정규교과, 86개 비교과 개설
2019학년도	182건 개편	9개 정규교과, 73개 비교과 개설

■ 교과·비교과 과정을 포함한 KQI 달성도 평가

[KQI달성도의 노력 및 성과]	[대학교육 KQI 핵심역량 달성도 평가 시스템]

- 비교과 포함한 대학 교육과정의 산학협력 친화형 교육품질혁신을 위해 KQI핵심역량 달성도를 대학통합관리전산시스템 UWIN에 반영
- KQI 핵심역량 달성도는 전공·단과대학·대학전체와 비교 할 수 있도록 설계

나) 산학협력 친화형 교육과정 운영 확대와 내실화를 위한 노력

■ 산학협력 친화형 교육과정 운영을 위한 체계적 관리

- 산학협력 친화형 교육과정은 전년대비 11개 과정이 증가하여 전년대비 21.2% 증가
- 유형별 교육과정 관리로 산학협력 친화형 교육과정 성과관리의 안정성을 확보하여 전년대비 참여학생 수 **18.7% 증가**
- 2019학년도 산학협력 친화형 교육과정 운영 현황
- 산학협력 친화형 교육과정 참여기업 473개사

항목	교육과정 구분	운영 건수	인원 (명)	전년대비 성과
		2019학년도		
산학협력 친화형 교육과정 운영 실적	계약학과	5	70	
	융·복합 연계전공	7	214	
	채용연계 기업 맞춤형 트랙	8	333	
	산업체 수요반영 융·복합과정	25	2,867	
	창업친화형 교육과정	13	1,168	
	지역사회공헌 교육과정	2	2,746	
	현장실습	1	690	
	해외현장실습	1	72	
	캡스톤디자인	1	2,500	
TOTAL	63	10,660		

■ 산업체 및 이전 공공기관 연계 맞춤형 계약학과 개설

연번	과정명	참여기업	교육과정	인원
1	전기공학부 전기에너지공학전공	한국동서발전 · 한국남부발전	▶ 한국동서발전과 한국남부발전 재교육형 공학학사과정	11
2	HRD컨설팅학과 전공	산업인력공단	▶ 산업인력개발 전문인력 양성 위한 석·박사학위과정	28
3	안전보건전문학과 전공	안전보건공단	▶ 안전보건공단 연계 재교육형 공학석사 학위과정	7
4	중공업융합기술공학과	현대중공업(주)	▶ 현대중공업 수요 반영한 PBL프로젝트 실행 중심의 석사과정	8
5	차세대건설기계융합전공	건설기계부품연구원	▶ 특화교육 및 산학연 컨소시엄 중심의 건설기계산업 R&D 전문가양성 석박사과정	16
TOTAL				70

■ 유연한 학사제도를 바탕으로 한 연계전공 과정 개설 운영

연번	연계전공명	전공명	참여 학생 수	참여기업 수
1	아동교육및상담연계전공	▶ 아동·가정복지학	63	1
2	청소년상담심리학연계전공	▶ 아동·가정복지학, 철학, 경찰학	58	1
3	안전공학전공연계전공	▶ 산업경영공학부, 기계자동차공학전공, 조선해양공학부, 전기전자공학전공, 화학공학부, 건설환경공학부	19	1
4	국제지역·통상학연계전공	▶ 국제관계학, 경제학, 스페인·중남미학, 프랑스어·프랑스학	4	1
5	앙트러프러너십연계전공	▶ 경영학, 글로벌경영학, 경영정보학, 회계학, 법학, 산업경영공학	3	12
6	글로벌스포츠웨어학연계전공	▶ 영어영문학, 일본어·일본학, 중국어·중국어학, 스페인·중남미학, 생활체육학, 운동건강관리학, 의류학	12	4
7	국제상거래커뮤니케이션학 연계전공	▶ 영어영문학, 중국어중국어학, 일본어일본학, 스페인중남미학, 글로벌경영, 경제학, 국제관계학, 산업경영공학, 시각디자인학	55	12
8	수소·에너지연계전공	▶ 첨단소재공학, 기계자동차공학, 조선해양공학, 전기전자공학, 화학공학, 건설환경공학, 화학	2020학년도 신설	1
9	글로벌메디컬연계전공	▶ 영어영문학, 중국어중국어학, 생명과학부	2020학년도 신설	1
10	공공경영·복지연계전공	▶ 경영학, 글로벌경영학, 경영정보학, 회계학, 사회·복지학, 행정학, 경제학	2020학년도 신설	1
TOTAL			214	35

- 총 3개 연계전공 신설로 전년대비 42% 증가, 참여 학생 수 전년대비 28.9% 증가
- 2020학년도 상기 연계전공 수요를 반영하여 마이크로 학위 정규과정 10개 개설 예정

■ 지역사회 연계 채용연계 기업 맞춤형 트랙

- 에너지 분야 코스포영남파워 과정 신규 개설로 총 8개 채용연계형 과정 운영

산업분야	과정명	산업분야	과정명
자동차	▶ 현대자동차 주문형 채용연계형 과정 · 현대자동차 그룹 연계 취업과정	에너지 (화학· 전기)	▶ (주)KCC 인력양성과정 · 석유화학분야채용연계형인력양성과정

산업분야	과정명	산업분야	과정명
	<ul style="list-style-type: none"> · 채용약정인원 10명 · 대상 : 기계자동차공학전공 3,4학년 33명 · 교과과정 : 공업수학,그린카구조이해및실습 등 		<ul style="list-style-type: none"> · 채용약정인원 10명 · 화학공학, 재료공학, 화학전공 · 장기현장실습 연계 채용 추진
조선	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 현대중공업 DT(Digital Transformation) 인력양성과정 · 4차 산업혁명 선제적 대응을 위한 DT 인력양성 교육과정 · DT코어기술(빅데이터,사물인터넷,딥러닝,데이터사이언스,파이썬프로그래밍) 정규교과 · IPICD(현장실습+캡스톤디자인) 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 바커케미칼코리아 채용연계형 과정 · 화학·공분야 인력양성을 위한 산업체 맞춤형 교육과정 개설 · 채용약정인원 1명 · 대상 : 화학과,화학공학부 재학생 · 화학공학, 재료공학, 화학의이해 · 심화과정 IPICD (현장실습+캡스톤디자인)
마케팅	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케팅양성트랙과정 (참여기업 12개사) · 해외마케팅 인력이 필요한 기업의 요구에 맞춘 인력양성을 위한 프로그램 개설 · 글로벌기술마케팅실무, 중국시장개척실무, 글로벌무역전문가양성 교과 · 국내/해외박람회제품기술통역요원 양성 및 지원 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 코스포영남파워 채용연계과정(신설) · 전기에너지 분야 인력양성을 위한 산업체 맞춤형 교육과정 개설 · 대상 : 전기전자공전공, 경영학전공 재학생 · 전기에너지변환, 송배전공학 등 · 심화과정 IPICD (현장실습+캡스톤디자인)
디자인·예술	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인예술인력양성채용연계형과정 ▶ 포르테라인, 고미건축사사무소 · 디자인·예술분야의 인력양성을 위한 채용연계형 교육과정 · 대상 : 실내공간디자인, 주거환경학전공 · 채용약정인원 3명 · 교과목 : CAD, 디자인학개론 등 · 심화과정 : IPICD(현장실습+캡스톤디자인) 		

■ 산업체 수요 반영 용·복합 교육과정 개설 및 운영

● 산업체 수요반영 용·복합 교육과정 개설 운영

▶ 산업체 수요를 반영한 실무형 창의인재 양성을 위한 용·복합 교육과정 개설 운영

연번	과정명	참여기업	교육과정	인원
1	산업전기전자공학	네이스코 외 2개사	▶ 자동차산업분야 현장최고관리자의 주요산업기기 적용사례 및 공학윤리 등 팀티칭	41
2	유비쿼터스컴퓨팅	삼성전자 외 1개사	▶ 삼성아틱IoT장비 및 클라우드서비스 시스템의 구현기술과 실행 병행교육	24
3	임베디드시스템	한국전자산업진흥회 외 1개사	▶ IoT시장수요에 부합하고 기업현장에 필요한 전문인력 양성의 산학연계형 교육프로그램	109
4	임베디드시스템실습	한국전자산업진흥회	▶ 임베디드리눅스 실습과제 수행능력 개발을 통해 공학문제 프로젝트 수행	25
5	전기전자실무및실습1	아정, 바스프	▶ 전기전자공학산업분야 커리어로드맵과 지원기업(관) 실천사례 취업지도	151
6	전기전자실무및실습2	엔코아네트웍스	▶ 전기전자공학산업분야 커리어로드맵 개발과 취/창업 실천사례 지도	90
7	진로탐색세미나	바스프, 셀로코 외 3개사	▶ 진로적성검사, 비전설정, 전공분야의 진로 직업군, NCS 특강 등 구성의 커리어맵 설계	1,130
TOTAL				1,570

● CQIS를 통한 산업체 요구 분석 신규·개편 교과목

연번	과정명	교육과정	인원
1	3D프린팅및실습	▶ 3D프린팅 모델링 프로젝트에 대한 디자인 이론과 실습을 병행한 실무교육	40
2	딥러닝응용및실습	▶ 인공지능 시스템 설계 위한 주요 기계학습 원리와 딥러닝 알고리즘 학습과 실행 구현	39
3	데이터사이언스및실습	▶ 데이터사이언스 기초지식에 대한 이론을 학습하고 해당내용 프로그래밍 실습 수행	22
4	안전관리전문가세미나	▶ 산업화 사회에서 안전관련 전문가세미나 중심으로 실무지식과 문제해결방안 연구	73
5	안전공감더하기	▶ 지역인재 육성을 위한 산업안전보건교육원과의 산학연계 오픈캠퍼스 교육과정	30

연번	과정명	교육과정	인원
6	라틴아메리카문화의이해	▶ 라틴아메리카 문화와 사상 교육을 통해 다양성, 혼종성, 글로벌사회 이해도 증진	181
7	컴퓨팅사고와 소프트웨어의이해	▶ 소프트웨어 개발방법을 학습하여, 컴퓨팅사고력 기반의 창의융합역량 개발	31
8	창의적문제해결을 위한생각프로세스	▶ 문제해결 생각법 원리와 그래픽 생각 도구 활용을 토한 창의융합역량 개발	81
9	스포츠관광	▶ 스포츠관광의 활성화를 통한 지역사회 및 국가의 유무형 가치 창출 이해	61
10	실크로드문화여행	▶ 실크로드문화 이해와 가치 탐구를 통해 글로벌사회에 대한 이해도 고취	113
11	한국의정치경제	▶ 외국인관점의 한국사회 정치/경제/사법 시스템을 학습하여 글로벌 시티즌십 개발	244
12	한국의사회와문화	▶ 외국인관점 한국 사회/문화 형성에 관한 식견을 넓혀 현대사회가 당면한 과제연구	167
13	미래형자동차기술및실습	▶ 미래형자동차 하드웨어와 차량통신정보 시스템 분해와 조립의 이론과 실습	32
14	어드벤처디자인	▶ 창의·융합 문제해결능력, 협업능력, 실무능력 개발위한 자기주도형 프로젝트	42
15	파이썬프로그래밍	▶ Python프로그래밍 기업에 대한 강의 및 실습 후 여러형태의 예제 문제해결 응용	73
16	데이터사이언스	▶ 데이터사이언스 기초지식에 대한 이론 학습과 해당내용 프로그래밍 실습	34
17	사물인터넷응용및실습	▶ IoT 디바이스, 통신프로토콜, 클라우드시스템에 대한 이해와 구현실습	14
18	빅데이터응용및실습	▶ 빅데이터 플랫폼과 데이터, 마이닝기법, 분석도구 활용기술 실무처리기술	20
TOTAL			1,297

■ 창업친화형 교육과정 신규 반영 운영

- 대학 내 창업 문화 확산을 위한 맞춤형 창업교육 9과목 운영으로 학생의 창업 역량 강화 단계별 창업지식 및 실무능력 배양을 위한 창업 커리큘럼 개발
- 2019학년도 지속적인 교과목 개설로 전년대비 4개 교과목 신설, 이수 학생 수 2018학년도 대비 632명 증가

연번	과정명	교육과정	인원
1	기술창업의이론과실무	▶ 기술창업의 아이템선정, 마케팅, 콘텐츠결합, 세무·재무관리 등, 기술창업 팀티칭 교육	67
2	기술창업트렌드	▶ 기술창업 메가트렌드, 로드맵, 사례학습, 동향분석 등 트렌드반영의 실무교육	69
3	디자인씽킹과아이디어마이닝	▶ 디자인씽킹 아이디어 제안, 형상화, 시제품제작, 실현 등 창업아이템 개발 실현교육	67
4	소셜벤처창업시뮬레이션	▶ 사회적기업 창업이론, 아이템 발굴, 경영전략수립 등 창업시뮬레이션 팀티칭 교육	64
5	창업과경영	▶ 우수창업 아이디어 개발부터 전반적 창업활동 케이스스터디 후 실전 프로젝트 실행	410
6	중소기업창업과경영	▶ IT기술, App, 기타분야 창업전문가 특강을 통해 아이디어발굴과 실전창업활동	121
7	모델링과창의성개발	▶ 창업 아이디어 구현을 위한 사업 모델링 훈련	133
8	기업가정신과윤리경영	▶ 창업의 제도적·방법론적 기업가정신과 도덕적자본 또는 사회적책임에 대한 접근법	44
9	캐쉬클래스	▶ 기술창업과 소셜창업의 제품/비즈니스모델 실제 구현함으로써 앙트러프러너십 개발	66
10	사회적기업창업론	▶ 사회적기업의 특징과 창업에 대한 이론과 법을 연구한 후 사회적기업 창업 실행 교육	41
11	창업비즈니스모델설계 및 개발	▶ 스타트업관련 비즈니스 이론과 방법론을 학습하여 독자적 비즈니스모델 설계/개발 실행	37
12	1인창조기업창업론	▶ 1인창조기업 창업을 위한 기업가 정신 함양과 사업계획서 전략실행 준비교과	30
13	창업실무	▶ 교내 창업을 통해 다양한 창업 콘텐츠개발과 실무교육 진행, 창업에 필요한 역량 개발	19
TOTAL			1,168

■ 지역사회 공헌을 위한 봉사학점 졸업 필수 교과목 지정

- 사회공헌 소양교육과 실천을 위해 사회봉사학점 1학점을 졸업 전까지 반드시 이수 하여야 하는 전공필수 교과목으로 지정(필수과목명 : 사회봉사 I)
- 2019학년도 기준 사회봉사 I 이수학생 수 2,439명, 사회봉사 II 이수 307명, 총

2,746명 이수

다) 현장실습 운영 성과 및 노력

■ 2019년도 현장실습 운영 실적

● 국내 장·단기 현장실습 운영실적

구분	단기 (4주 ~ 8주)		장기 (16주~24주)	
	학생(명)	기업(개)	학생(명)	기업(개)
하계/ 1학기	154	74	220	57
동계/ 2학기	71	29	245	96
합계	225	103	465	153

- ▶ 본교는 현장실습 내실화와 체계적 현장중심형 교육과정 운영을 위해 장기현장실습을 적극 추진하고 있으며, **단기현장실습 대비 참여율은 약 106% 높음**

● 현장실습 참여 학생 분포

구분	단기 (4주 ~ 8주)		장기 (16주~24주)		합계
	하계	동계	1학기	2학기	
이공계(명)	134	59	128	171	492
비이공계(명)	20	12	92	74	198
합계(명)	154	71	220	245	690

- ▶ 이공계 참여 학생 수가 비이공계 참여 학생 대비 148% 높음
- ▶ 장기현장실습은 이전공공기관 현장실습 참여로 **비이공계 학생의 참여율이 2018학년도 대비 10% 증가**하였음

■ 현장실습 활성화와 우수사례 확산을 위한 시스템 개선

● 현장실습 확산을 위한 시스템 현장실습 운영에 따른 학점부여 재·개정

- ▶ 장·단기 현장실습 실습 유형의 다각화하여 운영 규정 개정

기존	운영기간	학점	변경 후	운영기간	학점
		24주		14학점	
	20주	12학점		20주	12학점
	4주	2학점		16주	10학점
	6주	3학점		4주	2학점
				6주	3학점
				8주	4학점

● 현장실습 매칭시스템 및 학생 취업 통합관리 시스템 구축

- ▶ 현장실습 지원 매칭시스템 Big Data Based Co-Op과 현장실습 경력개발 시스템 U-CDS(UOU Career Development System) 고도화
- ▶ Big Data Based Co-Op 프로그램 구축으로 맞춤형 인력 육성기반 조성
- ▶ 매칭 단계의 내실화를 통해 학생의 적성, 성격, 성적을 고려한 맞춤형 파견 기업 정보제공 기능 구현 및 시스템 운영 후 실습 중도포기율 지속적 감소
- ▶ 경력개발시스템 U-CDS 고도화하여 현장실습 이수 학생들의 역량과 취업 상관관계 분석하여 관리 하고 있음
- ▶ 현장실습 이수학생의 취업률이 비참여 학생에 비해 **9.5% 높음**

Big Data Based Co-Op 시스템 구축

학생 취업성과 관리 시스템 U-CDS
현장실습 참여 학생, 비참여학생 취업률 비교

◎ IPICD 연계 PBL(Project Based Learning) 현장실습 운영 성과 확산

- › 2019 년도 기준 52개사 75건 과제 수행
- › 주요성과 : PBL(Project Based Learning) 과제 수행 내용

연번	기업명	PBL 주제
1	KCC	▶ 도료 제조 포장 공정 개선
2	덕산하이메탈	▶ 주 52시간 근무에 따른 유연 근로제 도입 설명회
3	재료연구소	▶ 실리콘 박막 태양전기, 양면 발전형 태양전지 제작
4	현대중공업 터보기계	▶ 고객사에서 요구하는 P&ID에 따라 조건에 맞는 설계도 CAD작성
5	큐로	▶ ATC프로그램을 이용한 자재 발주, 작 공정 협의
6	(주)케이에이알	▶ 자율주행차량 로드테스트
7	중구 도시재생센터	▶ 도시재생 우수사례 UCC 제작 (중략)
74	한국동서발전	▶ 기업의 '올바른 주차문화' 캠페인 기획 참여
75	(재)울산테크노파크	▶ 자료 수집 DB 취합 프로세스 개선

› 우수사례

울산광역시 중구청 도시재생센터 UCC 공모전 국토부 장관상

<2019 도시재생 산업박람회> "어두운 골목길 활기 비추는 울산 도시재생 알리고파"

박람회 기간: 일월 2019년04월 15일 ~ 05월 2019년04월 15일



울산광역시 중구청 도시재생센터는 도시재생 UCC 공모전에서 국토부장관상을 수상했다. 이번 영상을 제작한 센터 활동가들은 울산대학교의 장기현장실습으로 센터활동가로 참여하고 있는 재학생으로 구성됐다. 촬영과 편집에는 울산대 경영학과 4학년인 박형동씨와 식품영양학과 신동원씨, 주거환경학과 김보혜씨가 참여했고, 영상 속 주인공은 경영정보학과 4학년 배지선 학생이 맡았다. 각자 전공은 다르지만 도시재생센터에서 장기현장실습을 하는 공통분모로 의기 투합했다.

■ 현장실습 활성화와 우수사례 확산을 위한 네트워크 강화

- ◎ 현장실습 활성화를 위해 산·학·관 연계 장기현장실습 협의체 (U-LTRA) 조직 및 확산
 - › 산학중점교원을 활용한 장기현장실습 협의체 U-LTRA 를 구성하여 지역 기업, 기관과 네트워크 활성화
 - › 총 4개 분과, 교원 21명, 산업체 11개사 참여
 - › 현장실습 수요 발굴 13건, 장기현장실습 우수모델개발 4건, 현장실습 PBL 과제 연계 지도 8건, 현장실습 분과 네트워크 3회 진행, 현장실습 주문형 교육과정 운영 협약 1회



현장실습 분야별 협의체 활동



○울산대, 산업분야별 우수모델 개발
울산대학교 LINC+ 사업단에서 장기현장실습 지역 산업분야별 우수모델 개발을 진행했다.

현장실습 우수모델개발



한국대학신문
울산대, 코스포영남파워와 산학협력 MOU
이행한 기자

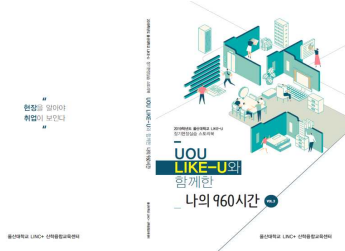
현장실습 주문형 교육과정 운영 협약

◎ 현장실습 확산과 참여율 제고를 위한 다양한 홍보활동

- ▶ 지역 산업 분야별 체계적인 현장실습 표준모델을 제작하여 참여기업 확산 및 참여율 제고를 위한 현장실습 우수 모델 개발 사례집 발간

연번	기업명	교수명	업종	개발유형	사진
1	후루노코리아 주식회사	김중환	전기	선박 통신 관련 실습 매뉴얼	
2	(주)컴퓨터메이트	손영욱	스마트팩토리	IoT 일반 모델	
3	코스포영남파워(주)	노상양	발전전기	발전공기업 실습 매뉴얼	
4	보성기술단(주)	주진욱	조선, 전기	전력 시스템 과정 중심 실습 모델	

- ▶ 현장실습 참여 학생들의 우수성과를 대내외 홍보하고, 차기 참여 학생 참여 유도를 위한 다양한 홍보활동 진행



현장실습 이달의 우수인턴 성과집



2019학년도 현장실습 공모전 시상식 및 오리엔테이션



■ 현장실습 내실화를 통한 우수사례 확산

◎ 현장실습 교육과정 체계화 및 전공 적합도 제고를 위한 노력

- ▶ 현장실습 분야별 맞춤형 사전교육 및 선수교과목 이수제도 추진 내실화
 - 현장실습 참여 학생은 선수 교과목을 이수하여 현장실습 참여기회 부여
 - 전공별 현장실습 선수 교과목 진로탐색세미나 및 현장견학을 통한 사전탐방 추진
- ▶ 기업 맞춤형 현장실습 사전 교육과정 개편 및 확대 운영
 - 이전 공공기관 안전보건공단, 한국석유공사, 한국동서발전, 근로복지공단 연계 맞춤형 교육과정 및 선수 교과목 개발
 - 2019년도 맞춤형 교육과정 4건 개발
- ▶ 의공학과 4학년 1학기 과정을 현장실습 학기제로 운영하고 있으며, 서울아산병원을 현장캠퍼스로 지정하여 실습 진행



현장실습 사전 산업체 탐방 (코스포영남파워)



현장실습 학기제 (의공학과)



현장실습 선수교과목 (에너지산업의이해)

● 100% 유급 장기현장실습 운영을 위한 노력

- ▶ 2019학년도 장기현장실습 참여기업 159개사 100% 유급 현장실습 진행
- ▶ 2018년도 대비 기업지원 실습지원비 6.3% 증가하였으며, 평균 기업 실습지원비는 930천원

유급 장기현장실습 참여 기업 수	평균 기업 실습지원비
-------------------	-------------

● 현장실습처 등급제를 통한 참여 기업관리 내실화

- ▶ 현장실습 참여기업 만족도 조사, 중도포기율, 지도교수 평가, 취업, 수당 등을 고려한 현장실습 등급제 운영
- ▶ 총 5단계로 등급 구분하여 운영 (A~E등급)
- ▶ 학기별 평가 통해 3회 이상 “C” 등급 이하 판정을 받은 기업은 현장실습 참여 제한

<p>VI 현장실습기업 만족도 조사 결과</p>	<p>1. 현장실습 기업 만족도</p>	<p>한국동서발전</p>	<p>경상일보</p>
현장실습 기업만족도 조사	기업만족도 성과 분석	기업 평가 등급	현장실습 우수기업 교육부장관 표창

- ▶ 현장실습 참여교원 및 참여 학생을 대상으로 한 2019학년도 현장실습 기업 만족도 조사 결과 현장실습 기업 만족도는 85.4점으로 **전년대비 10점 이상 상승**한 성과를 보임
- ▶ 현장실습 기업 관리 체계화 및 내실화로 본교 현장실습 참여기업인 코인텍(주)의 김영태 이사가 현장실습생 관리 및 채용연계의 공로로 **2019년도 LINC+사업 유공자로 선정 교육부장관 표창** 수상

● 현장실습 인권·안전교육 강화

- ▶ 안전보건공단 현장실습 보호 및 안전 인프라 지원 협약을 체결하여 현장실습생 안전 및 인권교육 강화 기반 마련
- ▶ 안전보건공단과 공동으로 대학의 온라인 영상강의 시스템인 U-MOOC에 현장실습 안전교육 동영상을 제작하여 배포

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례



현장실습 안전사고 예방 및 인프라 제공 협약식

U-MOOC

■ 해외현장실습 성과 확산을 위한 노력

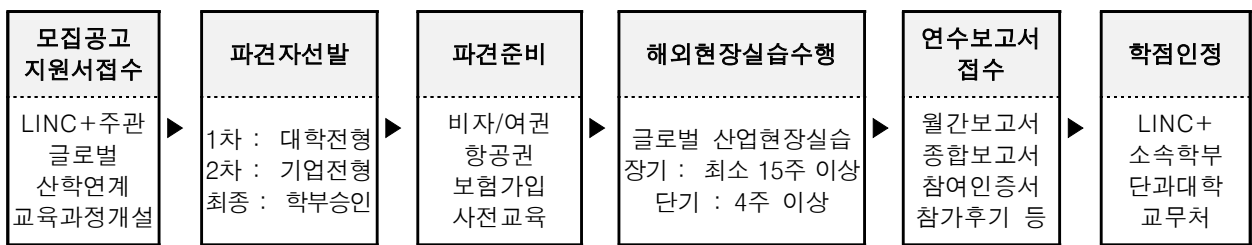
● 해외현장실습 운영 실적

- ▶ 본교는 2012학년도 부터 해외현장실습을 운영하고 있으며, 해외현장실습 브랜드 U-BROAD로 글로벌 역량을 갖춘 인재를 지속적으로 양성
- ▶ 계열별로는 비이공계 33명, 이공계 39명으로, 이공계 참여비율이 18% 높음
- ▶ 참여 국가는 전체 9개국으로 **2018년도 대비 12% 증가**하였음

구분	단기 (4주 ~ 8주)		장기 (16주~24주)		합계
	하계	동계	1학기	2학기	
참여학생(명)	12	4	21	35	72
참여기업(개)	6	3	16	26	51
파견국가(국)	3	2	5	8	18

● 해외현장실습 추진체계

- ▶ 해외현장실습은 2019년도 울산대학교 산학협력사업 수요조사 결과 재학생들이 가장 참여를 희망하는 프로그램으로, 대학의 글로벌거점센터, 울산지역 산업체 해외지사, 한국무역협회, OKTA 및 재외동포재단 외 **8개 대내외 기관**들과 연계하여 해외현장실습 수요 발굴 진행 하고 있으며, 학생의 전공과 역량에 맞춰 기업매칭 후 해외현장실습 수행



● 해외현장실습 성과

- ▶ 해외현장실습 참여기업의 **실습지원비는 평균 1,628천원**으로, 국내 현장실습 지원비 대비 약 689천원 높음
- ▶ 해외현장실습 참여 학생의 취업률은 51.6%이며, 이중 **7명이 실습기업에 취업연계** 되는 성과를 얻음

소속(전공)	이름	취업국가	실습기업	취업기업	취업일
IT융합전공	이승욱	미국	methinks Technologies Inc	methinks Technologies Inc	2019.07.21
국제관계학전공	박진휘	미국	CJ Logistics USA	CJ Logistics USA	2019.08.01
기계자동차공학전공	이상영	미국	SEOHAN AUTO USA	SEOHAN AUTO USA	2019.08.01
기계자동차공학전공	이지훈	미국	SL America	SL America	2020.02.01
산업경영공학전공	황인우	미국	FNS, Ins. (Savannah)	FNS, Ins. (Savannah)	2020.02.01
스페인·중남미학전공	김승환	멕시코	DR ENC S.A. DE C.V.	DR ENC S.A. DE C.V.	2020.01.02.
중국어중국학전공	조다솜	중국	REHOBOTH CHINA	REHOBOTH CHINA	2020.01.07

▶ 해외현장실습 지속적 확산을 위해 산학협력협약 및 거점 훈련기지 발굴

 <p>울산대 UINC+사업단, 우즈베크 타슈켄트화학기술원 산학협력 <small>신용보증기금 승인 2019.11.28 13:55 0 댓글</small></p> <p>선진대학과 협력을 통한 산학협력 선도모델 창출 기대</p> <p>울산대학교 UINC+사업단-우즈베크타슈켄트화학기술원 MOU 협약식</p> <p>우즈베크스탄 타슈켄트화학기술원 산학협력협약</p>	 <p>중국어영성산업원-본교 현장실습 훈련기지 현판식</p>	 <p>영국 AMRC 산학협력 협약</p> <p><small>▲ 알코 버탈리(왼쪽) 영국 버탈리드사 부총장과 오연희 울산대 총장이 14일 울산 남구 망가동 울산대에서 첨단제조 기술연구센터(AMRC) 울산 분점 설치를 논의한 뒤 악수하고 있다. 울산대 제공</small></p>
---	---	---

라) 캡스톤디자인 성과 및 노력

■ 2019년도 캡스톤디자인 운영 실적

● 2019년도 캡스톤디자인 참여 학생 수는 2,500명으로 **전년대비 8.7%** 증가

학기	캡스톤디자인 참여 학생 수	캡스톤디자인 개설 전공 수	융합캡스톤디자인 운영 팀 수	이공계 참여 학생 수	비이공계 참여 학생 수
1학기	1,180	21	9	750	430
2학기	1,320	24	8	807	513
합계	2,500	45	17	1,557	943

■ 캡스톤디자인 운영 유형 및 성과

● 캡스톤디자인 유형별 지원 내용

구분	운영 목적	지원내용	
융합형 과제	글로벌 융합형	해외 대학 연계	3백만원 이내 + 소요기자재 + 전용공간
	다학제 융합형	다양한 전공지식 상호 교환 및 학습으로 융합인재 양성	
심화형 과제	창업세앗형	독자적인 창업으로 발전가능한 성과 도출	이공계
	이익창출형	기술개발, 이전 등으로 이익창출 가능성을 가지는 성과 도출	
	사회기여형	기업, 기관 연계로 사회에 기여할 수 있는 성과 도출	비이공계
	문제해결형	PBL과정으로 실제 현장의 문제를 해소할 수 있는 성과 도출	
기본형 과제	창의교육형	전공 분야에 대한 종합적인 이해력 증진 및 고찰	팀구성원 1인당 일정액 지원

● 캡스톤디자인 과제 유형별 관리를 통한 체계적 성과 도출

- ▶ 이공계열 중심 캡스톤 디자인을 인문사회·예체능 등 비이공계로 확대하고 다학제간 **융합캡스톤디자인** 교과목 활성화
- ▶ **기업연계 문제해결형** 캡스톤디자인 운영을 통한 현장밀착형 프로젝트 경험으로 실무형 인재양성
- ▶ 지역사회 발전 및 문제해결을 위한 **사회기여형 (Solve-For-Ulsan)** 과제를 운영하여 대학과 지역 간 상생 모델 확산

- ▶ 캡스톤디자인을 통해 **사업화** 과정 추진으로 **창업** 분위기 조성 및 성과 확산
- ▶ **글로벌융합형** 과제 운영으로 재학생들의 글로벌 역량 강화 및 문제해결 능력 강화

과제 유형	추진내용	성과	사진
창업씨앗형	사업화 지향 Tech Biz	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 캡스톤디자인 사업화 3건 <ul style="list-style-type: none"> · 피규어스 : 물리학 정병문 · 커피드세U : 경제학 김진우 · 프링코 : 시각디자인학 황다희 ▶ 글로벌 창업 교류 2건 <ul style="list-style-type: none"> · 세이프티일렉트로닉 : 전기전자공학 여순구 - Do The : Slush in Tokyo 참가 · 프링코 : 시각디자인학 황다희 - 중국 타오바오 입점 	
문제해결형	기업 애로 기술 해결 IPICD	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역특화분야-조선정비현장스마트팩토리 전환 문제해결 과제 5건 <ul style="list-style-type: none"> · 펌프 고장/정비 예지 시스템 구축 외 ▶ 지역 주력 산업 문제해결 아이디어 제안 6건 · Vertical Stiffener 이면 보강재 최적화 검토 외 	
글로벌 융합형	글로벌 캡스톤 디자인 WCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 추진 국가 : 중국 <ul style="list-style-type: none"> · 참여대학 : 북경교통대학 · 과제 수 : 1건, 참여 학생 수 : 6명 ▶ 추진 국가 : 러시아, 독일, 중국, 몽골 4개국 <ul style="list-style-type: none"> · 참여대학 : 톰스크공과대학 외 4개 대학 · 과제 수 : 6건, 참여 학생 수 : 21명 ▶ 추진 국가 : 일본, 태국 2개국 <ul style="list-style-type: none"> · 참여대학 : 시바우라공업대학교, 태국왕립대학 · 과제 수 : 10건, 참여 학생 수 : 63명 	
이익창출형	지식 재산화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 캡스톤디자인 성과 지식재산화 3건 <ul style="list-style-type: none"> · 기술특허등록 1건 (10-1966422, 공기정화 기능을 갖는 하이브리드 타입 청소기) · 디자인권 출원 2건 (30-2019-0060707 이동식 소방펌프 외관 디자인 외 1건) 	
사회기여형	지역사회 기여 Solve For Ulsan	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Solve For Ulsan 성과 6건 <ul style="list-style-type: none"> · 창의적 복지 창구 모델 개발 1건 · 참여기관 : 울산광역시 남구청 · 은퇴자 대상 창의적 기법으로 자서전 발간 5건 · 참여기관 : 티지포울산 ▶ 지식재산 재능 나눔 활동 7건 <ul style="list-style-type: none"> · 참여기관 : 울산 상공회의소 지식재산센터 · 대상기업 : 지역 소상공인, 중소기업 7개사 · 참여학생수 : 23명 	<p>울산지식재산센터, 울산대와 연계 재능나눔...2019 지식재산 재능나눔 기부증서 수여식</p> <p>2019년 11월 28일 (목) 김형서 (02) 95009@ulso.co.kr</p> <p>▲ 울산광역시(김영호 시장)와 울산지식재산센터는 지난 27일 오후 울산 롯데호텔에서 '2019년 지식재산 재능나눔사업 최종 발표 및 기부증서 수여식'을 개최했다.</p>

◎ 캡스톤디자인 운영 우수사례

분야	주요내용	성과	사진
4차 산업혁명 지향 기업연계 프로젝트 과제	▶ 현대중공업 연계 DT인력양성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DT 3기 인력 배출 : 42명 ▶ DT 캡스톤디자인 1건 	
	▶ 조선정비현장 스마트팩토리 전환 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 해군 군수사 정비창 Smart Factory 전환 기반 프로젝트 성과 제안 : 5건 (20명) ▶ 해군 군수사 정비창 산학협력 업무협약 체결 	

분야	주요내용	성과	사진
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 주력 산업(자동차, 조선해양, 에너지) 현장 Smart Factory 구축 ICT메이커톤 ▶ 지역주력산업(현대미포조선) 문제 해결 아이디어톤 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 주력 산업 현장 Smart Factory 구축 아이디어 제안 : 5건 ▶ 주요 기술 적용 분야 아이디어 제안 : 6건 	
글로벌 캡스톤디자인 확대	▶ 해외 대학 연계 글로벌 캡스톤디자인 추진 및 확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 참여국가 7개국, 참여대학 12개교 ▶ 글로벌캡스톤디자인 수행 건수 : 56건 · 중국 : 북경교통대학 1건, 상해공정기술대학 2건, 강남대학 1건, 하얼빈 공과대학 6건 · 일본 : 규슈산업대학 1건, 시바우라공업대학 10건 · 베트남 : 호치민 공과대학 1건 · 태국 : 태국왕립대학 10건 · 러시아 : 톰스크공과대학 6건, 노보시비르스크 국립공과대학 6건 · 몽골 : 몽골과학기술대학 6건 · 독일 : 쾰니츠공과대학 6건 	
	▶ 해외 기업 연계 글로벌 캡스톤디자인 추진	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중국 상해 소재 영유아리류 기업 리잉팡-영유아복 디자인 의뢰 수탁 ▶ 중국 스마트스포츠웨어 공동 개발 의뢰 수탁 ▶ 일본 도요세이칸 : 세제와 음료 관련 패키지 아이디어 제안 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌 캡스톤디자인 성과 해외 확산 ▶ 글로벌 대학 융합형 PBL 과정 운영 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 일본 : 울산대-규슈산업대 캡스톤디자인 성과 공동 전시 : 후쿠오카미술관 31건 ▶ 한-일 글로벌 PBL 워크숍 상호 교류 개최 1건 	<p>경상일보 울산에 시구대역대학생은 27일까지 다시 출원작품은</p> <p>울산대학교 디자인·건축학과가 주최한 '2019 글로벌캡스톤디자인 국제대회'가 27일까지 울산대학교 학생회관에서 열리고 있다. 이번 대회는 7개국 12개교의 해외 대학과 기업에 연계된 글로벌 캡스톤디자인을 통해 학생들의 창의력과 협업 능력을 높이고, 글로벌 인재 양성에 기여하는 것을 목표로 하고 있다.</p> <p>이번 대회에는 7개국 12개교의 해외 대학과 기업에 연계된 글로벌 캡스톤디자인을 통해 학생들의 창의력과 협업 능력을 높이고, 글로벌 인재 양성에 기여하는 것을 목표로 하고 있다.</p>
지역사회 연계형 캡스톤디자인	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 문제해결 및 사회적 문제 개선형 PBL 캡스톤디자인 운영 ▶ 지역 소상공인, 벤처 지원 재능나눔 캡스톤 디자인 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 주력 산업 현장 Smart Factory 구축 아이디어 제안 : 5건 ▶ 지역 사회 수요 기반 울산 발전 창업 아이디어 제안 : 8건 ▶ 지식재산 재능 나눔 활동 7건 · 대상기업 : 지역 소상공인, 벤처 7개사 · 나눔성과물 형태 : CI, BI, 프로덕트 패키지 ▶ 지역 중소기업 산업디자인 개발 2건 · 더원에너지 소방 펌프 디자인 · 우성 조립식 멀티공구집 디자인 	

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

◎ 캡스톤디자인 결과물 외부 수상 성과

수상성과	수상 사진	수상성과	수상 사진
<ul style="list-style-type: none"> ▶ IFOST Global Capstone Design Competition · 일시 : 2019.10.15 · 기관명 : IFOST · 수상내역 : Excellent Award · 수상자 : 김동석 외 5명 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적경제 공학 아이디어 경진대회 · 일시 : 2019.10.30 · 기관명 : 서울시립대학교 · 수상내역 : 최우수상, 우수상 · 수상자 : 김정원 외 5명 	

▶ 지식재산 재능나눔 콜로키움

- 일시 : 2019.11.27
- 기관명 : 부산섬유패션산업연합회
- 수상내역 : 최우수상
- 수상자 : 허소은



▶ 전국대학생 학술발표대회 및 경진대회

- 일시 : 2019.11.27
- 기관명 : 건설관리학회
- 수상내역 : 3건(최우수상(1), 장려상(2))
- 수상자 : 조봉석 외 6명



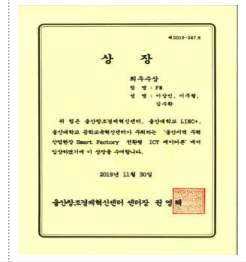
▶ 지식재산 재능나눔 콜로키움

- 일시 : 2019.11.27
- 기관명 : 울산상공회의소
- 수상내역 : 24건(공로상)
- 수상자 : 전성복 외 23명



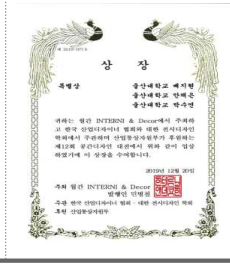
▶ 울산지역 주력 산업현장 Smart Factory 전환형 ICT 메이커톤

- 일시 : 2019.11.30
- 기관명 : 울산창조경제혁신센터
- 수상내역 : 최우수상, 우수상
- 수상자 : 이상민 외 5명



▶ 제12회 공간디자인 대전

- 일시 : 2019.12.20
- 기관명 : 월간 Interni&Decor
- 수상내역 : 특별상
- 수상자 : 배지현 외 2명



▶ 해군 군수사령부 정비창 Smart Factory

- 일시 : 2019.12.23.
- 기관명 : 해군 군수사령부 정비창
- 수상내역 : 5건(공로상)
- 수상자 : 한종훈 외 19명



■ 캡스톤디자인 대내·외 확산 및 성과 창출을 위한 노력

● 캡스톤디자인 교과목 내실화 및 대내확산을 위한 노력

- ▶ 캡스톤디자인 전 대학 확산 및 교과목 운영 내실화를 위하여, 재학생 수요 맞춤형 비교과 과정 개설 운영
- ▶ 특히 4차 산업혁명 관련 교육과정 수요에 따른 **빅데이터, 파이썬 기반 업무자동화, 3D 프린팅 모델링, 블록체인** 입문 교육 등을 중점 추진

● 캡스톤디자인 대외 확산을 위한 노력

- ▶ 지역사회, 산업체 연계 문제해결을 위한 외부기관 협업 과제를 중점적으로 추진
- ▶ 지역의 주력산업인 조선산업 위기 극복을 위한 산업체 현안 해결 캡스톤디자인 중점 추진
- ▶ 현대중공업, 현대미포조선, 해군정비창과 연계한 조선업 위기 극복 및 4차 산업혁명 대응 DT 과제 총 7건 운영
- ▶ 글로벌 역량을 강화하기 위한 WCC 글로벌캡스톤디자인은 **2018학년도 대비 2개국, 3개교와 교류 확대** 하였으며, **총 56개 과제 수행** 성과

교과목 내실화



Design Thinking



파이썬 기반 업무 자동화 교육



3D프린팅 모델링 교육



Alexa기반 인공지능스피커

			
Global Capstone Design Competition	2019 캡스톤디자인 페스티벌	Smart Factory 구축 시제품 제안	지역사회 문제해결 SSC 캠프

4 산학협력 친화형 교육과정 운영 성과에 따른 기대효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 교과과정의 수직계열 확산 · 기업맞춤형 계약학과, 대학원 과정 등 ▶ 산업체가 요구하는 능력을 갖춘 미래 대응 인재 양성 ▶ 산학연계 교육과정의 우수성 입증으로 비참여 학과 확대 개설 요구 확산 ▶ 참여 학생의 글로벌 적응능력 향상으로 글로벌 취업시장 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 교과과정의 수직계열 확산 · 기업맞춤형 계약학과, 대학원 과정 등 ▶ 지역 산업의 전문 인력 양성을 갖춘 인재양성으로 취업을 향상 ▶ 지역의 주력산업 고도화 및 신산업 발굴 ▶ 신입사원 재교육 비용 절감 ▶ 대학과 연계한 산학연계 교육과정의 확산

7-2. 학생의 취·창업 역량강화를 위한 교육프로그램 운영 실적의 적정성

- 취업역량강화 교육 프로그램 운영 및 확산과 지속 가능성을 위한 노력
 - 진로 및 취업역량강화를 위한 교과 강좌 206건 운영, 7,211명 수강
 - 진로 및 취업역량강화를 위한 비교과 프로그램 59회, 12731명 수강
- 창업역량강화 교육프로그램 운영 및 확산과 지속 가능성을 위한 노력
 - 실전-체험형 창업교과 수강생 수 전년대비 수강생 187% 증가, 비교과 프로그램 참여 학생 수 13% 증가
 - 창업실패와 재도전에 대한 매뉴얼 개발 및 청년창업 재도전 프로그램 운영
 - 글로벌 시장 진출 네트워크 구축 및 바이오헬스 분야 창업생태계 조성

7-2-1. 학생의 취업역량강화

1 학생의 취업 역량강화를 위한 교육프로그램 운영 실적

■ 취업 역량 강화 주요 교육 프로그램 운영

● 진로 및 취업 정규교과 및 비교과 프로그램

프로그램명	주요내용	참여 학생 수	협력 기관	일시 (YYYY-MM-DD)
진로 역량 정규 교과목	▶ 17개, 146개 분반	4,992	▶ 대학일자리센터	2019-03-02 ~2019-12-22
취업 역량 정규 교과목	▶ 22개, 40개 분반	1,198	▶ 대학일자리센터	2019-03-02 ~2019-12-22
진로선택과 자기계발	▶ 저학년 진로 교육	890	▶ 한국능률협회	2019-03-02
공채대비 프로그램	▶ 입사지원서, 면접 컨설팅	141	▶ 대학일자리센터	2019-04-15 ~2019-10-30
편입생 진로설정 프로그램	▶ 편입생 해당학과의 특성과 자기이해 기반의 진로설정 확립	27	▶ 대학일자리센터	2019-03-15
진로 자기주도 프로그램	▶ 직업인성 함양 및 진로 설정 능력 향상	255	▶ 대학일자리센터	2019-03-22 ~2019-11-01
여대생을 위한 프로그램	▶ 여학생 진로 개발 강화 및 자기해 증진	580	▶ 대학일자리센터	2019-04-05 ~2019-11-07
4차 산업 혁명 릴레이특강	▶ 4차 산업혁명 분야별 정의와 개념 이해	136	▶ 대학일자리센터	2019-04-02
선배 멘토링	▶ 졸업생을 활용한 진로설정 및 취업준비	577	▶ 대학일자리센터	2019-04-17 ~2019-12-09
대학일자리센터 성장대여 서비스	▶ 정장이 구비되지 않은 면접대보자 지원	18	▶ 대학일자리센터	2019-04-01 ~2019-11-19
지역청년을 위한 맞춤형 프로그램	▶ 2019 채용트렌드 및 취업전략 수립	309	▶ 대학일자리센터	2019-05-22 ~2019-10-23
국가별 맞춤 해외 외국계기업 취업지원 프로그램	▶ 해외취업에 대한 진로설정 및 취업전략 수립	223	▶ 대학일자리센터	2019-05-20 ~2019-11-21
NCS 교육 프로그램	▶ 2019년 공공기관의 공개채용의 필기전형 대비	991	▶ 대학일자리센터	2019-05-14 ~2019-11-22
UOU 취업선배 매칭 데이	▶ 재학생 대상 관심 기업 및 직무 취업선배와 멘토링 진행	1,765	▶ 대학일자리센터	2019-05-03 ~2019-11-08
취업동아리(Challengers club)	▶ 취업동아리 동기부여 및 선배 멘토링	196	▶ 대학일자리센터	2019-06-13 ~2019-11-12
PT Master 교육 프로그램	▶ 기획력 향상을 위한 다양한 사고기법 이해 및 사례연구, 토론/실습	105	▶ 대학일자리센터	2019-06-24 ~2019-11-15
해외취업 직무역량강화 프로그램	▶ 해외취업과 해외현장실습 희망자의 기본 사무역량 함양	93	▶ 대학일자리센터	2019-06-24 ~2019-12-24
공단 채용 면접대상자 모의면접	▶ 면접교육 및 모의면접 실시	28	▶ 대학일자리센터	2019-07-03 ~2019-07-15
지역인재 7급 수습직원 제도 설명회 및 멘토링	▶ 입사지원 교육 및 현직자 멘토링	59	▶ 대학일자리센터	2019-07-12 ~2019-12-27
이공계 취업지원 프로그램	▶ 직무분석, 기업분석 기반 자기소개서 및 면접교육	30	▶ 대학일자리센터	2019-07-11
주력산업 고도화 자동제어시스템 개발차 양성교육	▶ 산업수요 반영한 자동제어·계측인력 양성	15	▶ 대학일자리센터	2019-07-22
성공취업반 금융권 선배멘토링	▶ 취업동아리 선배멘토링	8	▶ 대학일자리센터	2019-08-20

프로그램명	주요내용	참여 학생 수	협력 기관	일시 (YYYY-MM-DD)
일본 및 아세안 취업정보설명회 탐방	▶ 국가별 및 직종별 취업전략, 해외 취업 현황 교육	27	▶ 대학일자리센터	2019-08-28
R&D 산업인턴 지원사업 사전교육	▶ 고학년 선배 멘토링	48	▶ 대학일자리센터	2019-08-21
리더스클럽 수요맞춤형 프로그램	▶ 취업동아리 면접 교육	225	▶ 대학일자리센터	2019-06-25 ~2019-08-23
하계 울산대학교 졸업생 취업지원 특별 프로그램	▶ 고학년 취업트렌드 교육	46	▶ 대학일자리센터	2019.07~08
울산 남구청 멘토 특강 차량지원	▶ 취업 선배 멘토링	15	▶ 대학일자리센터	2019-09-20
청년친화 강소기업 서포터즈	▶ 강소기업 탐방·취재	10	▶ 대학일자리센터	2019-07-01
frontiers club 1기 OT	▶ 재학생들의 진로탐색 및 취업역량 강화	65	▶ 대학일자리센터	2019-09-28
전공별 찾아가는 취업지원 프로그램	▶ 고학년 취업 교육	726	▶ 대학일자리센터	2019-10 ~2019-11
1인미디어 크리에이터 양성과정	▶ 크리에이터 양성 교육	25	▶ 대학일자리센터	2019-11-06
공과대학 전기전자공학부 취업지원 프로그램	▶ 전기전자공학부 맞춤형 취업 교육	39	▶ 대학일자리센터	2019-11-07
학과소개 UCC 경연대회	▶ 학과소개 UCC 경연대회	38	▶ 대학일자리센터	2019-11-22
비이공계 학과로드맵 설정 캠프	▶ 학과로드맵 설정 캠프	45	▶ 대학일자리센터	2019-12-06
하반기 직무분석 프로그램	▶ 직무분석 교육	92	▶ 대학일자리센터	2019-12

2 학생의 취업 역량강화를 위한 교육프로그램 운영 및 확산과 지속가능성을 위한 노력

■ 취업역량강화 비교과 프로그램 지속성을 위한 성과 관리 및 환류 체계 도입

- 전문역량인증원 체계 구축을 통해 진로·취업 관련한 검증된 비교과 프로그램을 지속적 자율순환형 교육품질개선체계(CQISIS)에 맞게 학생들에게 공급하는 비교과 통합관리 시스템 구축
 - ▶ 전문역량인증원의 시스템을 통해 만족도 조사를 실시하고, 프로그램 개발에 개선·환류

[비교과프로그램 환류 체계]

▶ 환류 체계를 통한 진로·취업 비교과 운영으로 전년 대비 프로그램 수 **22건 증가**

구분	2018년 실적		2019년 실적	
	프로그램 수	참여인원(명)	프로그램 수	참여인원(명)
진로·취업 비교과 프로그램	37	13,100	59	12,732



[전공별 맞춤형 산업체 견학]



[한국산업인력공단 선배 멘토링]



[전공별 직무동아리 지원]



[직무자격증 취득교육]

■ 진로·취업 역량강화를 위한 교육 프로그램 운영

취업 정규교과 운영	취업 비교과 운영
▶ 취업 교과목 신규 개설 : 12건 ▶ 타 대학 및 산업체 연계를 통한 교과목 개설 : 4건	▶ 3단계(마인드, 기초역량, 핵심역량)비교과 프로그램 ▶ 수요분석에 기초한 맞춤형 취업 교육프로그램

● 진로·취업 학년별 맞춤 정규 교과목 운영

- ▶ 저학년부터 진로와 취업에 대한 의식 제고를 위해 작년 대비 교과목의 다양화 및 학년별로 관심도와 필요도에 따른 교과목 운영
- ▶ 지속적인 취업 교과목 신규 개설을 통해 2017년 대비 교과목 32건, 강좌 수 86건, 참여 인원 2,404명 증가

연도	신규 과목 개설	교과목(건)	강좌 수(건)	참여인원(명)	연간 이수자비율
2017년	▶ 기초필수 대학생활과 자기계발	25	120	4,807	43.7%
2018년	▶ 진로탐색글쓰기	45	189	6,214	56.6%
2019년	▶ 재미있는진로선택, NCS직업기초, 인적자원관리세미나	57	206	7,211	65.35%

▶ 타 대학의 우수 강의 연계 및 산업트렌드를 반영한 전공 교과목 개설

구분	교과목명	이수구분	학기	주요내용
진로	▶ 재미있는 진로선택	교양선택	1	▶ 타 대학 온라인 강좌 연계 2019학년도 RUCK 신규 강좌 (한국지역대학연합)
	▶ 대학생활과 자기계발	기초필수	1	▶ 평가 방법 개편 등급평가 → S/U 평가
취업	▶ NCS직업기초	교양선택	1	▶ 타 대학 온라인 강좌 연계
	▶ 인적자원관리세미나	전공선택	2	▶ 인적자원의 효율적인 관리방법에 대한 자질과 능력 배양

● 진로·취업 역량강화를 위한 단계별 비교과 프로그램 운영

- ▶ 1단계 : 마인드 혁신 프로그램 운영 성과
 - 자기주도적인 삶을 살아가기 위한 마인드 혁신을 위한 태도 및 대인관계 교육을 진행
 - 대학생활에 필요한 기본 소양 함양 및 로드맵 작성 교육
 - 바른 태도를 가지고 다양한 경험을 한 재학생을 멘토로 선발하여 저학년의 진로 탐색을 돕는 학생들을 양성
 - 선배 멘토링 제도 운영으로 진로 탐색 및 직무, 기업 등의 정보 활성화

구분	대상	운영 건수	인원(명)
Campus Advisor 교육	울산대학교 재학생	2	65
신입생마인드 혁신 프로그램	신입생 및 재학생 멘토	1	101
재학생마인드 혁신 프로그램	1,2학년 및 재학생 멘토	1	41
졸업선배 진로탐색 멘토링	울산대학교 재학생	2	19
합계		6	226



[Campus Advisor 교육]



[신입생마인드혁신프로그램]



[재학생마인드혁신프로그램]



[졸업선배 진로탐색 멘토링]

▶ 2단계 : 기초역량 강화 프로그램 운영 성과

- 급변하는 사회에 적응을 위한 기초역량 향상교육을 통해 학생들의 진로탐색 지원
- 디지털 광고의 기초지식과 측정방식 학습 및 인포그래픽을 활용하여 복잡한 텍스트 기반의 정보를 효과적으로 도식화 하여 빠르고 명확하게 표현하는 능력 학습
- PT경진대회를 통한 학생들의 커뮤니케이션 능력 향상

구분	대상	운영 건수	인원(명)
Google Analytics 자격과정	울산대학교 재학생	1	25
PPT로 작성하는 인포그래픽 과정	울산대학교 재학생	1	18
엑셀 자동화 과정	울산대학교 재학생	1	28
PT경연대회 나는대학생이다	PT경연대회 본선 진출자	2	5
합 계		5	76



[Google Analytics 자격과정]



[인포그래픽 과정]



[엑셀 자동화 과정]



[PT경진대회 교육]

› 3단계 : 핵심역량 강화 프로그램 운영 성과

- CA학생 스스로 자신의 역량을 점검하고 발전시킬 수 있는 프로그램을 통해 문제 해결능력, 공동체정신 등의 진로탐색 역량 향상

구분	대상	운영 건수	인원(명)
Campus Advisor U-Project	울산대학교 재학생	4	20
학생 강연회 목요일살롱	울산대학교 재학생	3	94
합 계		7	114



[CA U-project]



[CA U-project]



[재학생 강연회- 목요일살롱]



[재학생 강연회- 목요일살롱]

◎ 학생 수요분석에 기초한 지속적인 맞춤형 취업 교육프로그램 운영

- › 학년·계열·대상의 특성을 반영한 수요자 맞춤형 진로지도 서비스 체계 구축 및 운영을 통해 전년 대비 696명 참여 증가

구분	주요 내용	2018 참여인원(명)	2019 참여인원(명)
학년	학년별 진로선택과 자기계발 및 세미나	2,000	2,196
학년	학년별 취업과 진로	200	196
계열	전공별 선배 멘토링	225	577
대상	여대생 특화 지원프로그램	1,064	1,112
	지역 특성화고, 타대생 대상 맞춤형 진로·취창업 관련 특강	205	309
합 계		3,694	4,390



[여대생 진로개발 프로그램]



[지역청년 맞춤형 프로그램]



[사회과학대 진로교육]



[전기전자공학부 진로교육]

3 학생의 취업 역량강화를 위한 교육프로그램 운영 성과에 따른 기대효과

대내적 파급 효과	정량적 효과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 취업역량강화 정규 교과 프로그램 교과목 32건, 강좌 수 86건, 참여인원 2,404명 증가 ▶ 비교과 프로그램 22건 증가 ▶ 학생 수요분석에 기초한 맞춤형 프로그램 696명 증가 ▶ 단계별 취업 교육프로그램 416명 참가
	정성적 효과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 직무별 특화반 운영으로 맞춤형 취업진로 프로그램 제공 ▶ 프로그램 증별 및 개수의 증가로 인한 학생 만족도 증가 ▶ 전문역량인증원 주도로 비교과 프로그램의 통합적 발전방향 대안 제시
대외적 파급효과		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지자체 및 이전 공공기관과 협력한 공공기관 맞춤형 오픈 캠퍼스 프로그램 운영 ▶ 정부 고용정책사업과 절차적으로 연계되는 복합 교육 프로그램 제공 가능 ▶ 맞춤형 취업 프로그램 강화에 따른 기업체 취업 성공 증가 ▶ 울산광역시, 울산도서관 등 지역 거버넌스를 확대하여 청년취업 활동 강화 ▶ 지역내 기관 연계를 통한 취업정보 공유 및 연계프로그램 시행 기회 마련

7-2-2. 학생의 창업 역량강화

1 창업강좌 프로그램 운영 실적

항목	기준값 ('17.2.)	1차년도 ('17.3~' 18.2)		2차년도 ('18.3~' 19.2)		3차년도 ('19.3~' 20.2)		4차년도 ('20.3~' 21.2)		5차년도 ('21.3~' 22.2)	
		목표치	실적치	목표치	실적치	목표치	실적치	목표치	실적치	목표치	실적치
창업 강좌 건수	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20
창업 강좌 시수	466	480	525	510	544	510	544	540	568	570	600

2 학생의 창업 역량강화를 위한 주요 교육프로그램 운영 실적

■ 창업 역량 강화 주요 교육 프로그램 운영 (총 56개 프로그램 / 3,712명 참여)

구분	프로그램명	주요내용	참여 학생 수	협력 기관	일시
창업 기초 교육	2019년 창업정규교과	▶ 창업 기초 학점인정 정규교과 18건	1,567	▶ (주)우시산 외 다수 기업	2019-03-04 ~2019-12-22
	창업동아리 활동	▶ 예비창업자 양성 및 발굴	76	▶ 창업지원단	2019-03-01 ~2020-02-28
창업자 육성	성공창업을 위한 전문가 초청 특강	▶ 성공적인 창업을 위한 경험 공유	104	▶ 울산청년CEO육성 사업단 외 1개 기관	2019-05-10
	SHOW ME THE START-UP 창업캠프	▶ 아이템 구성을 통해 현실적인 창업의 동기부여	41	▶ 초기창업패키지	2019-05-09 ~2019-05-11
	창업 엑셀러레이팅 교육 및 모의IR피칭데이	▶ 초기창업자의 투자유치전략, 피칭 발음 및 자세에 대한 코칭	30	▶ 울산창조경제혁신센터 외 다수 기관	2019-10-28
	울산성공창업캠프	▶ 시장분석, 마케팅, 기획서 작성 등	23	▶ 울산청년CEO육성사업단	2019-06-27 ~2019-06-28
	창업자 컨설팅 및 네트워킹데이	▶ 분야별 1:1 경영·노무·특허 전문가 컨설팅 및 네트워킹	21	▶ 창업보육센터	2019-12-20
	Value up 창업캠프	▶ 창업시뮬레이션 교육을 통한 창업 프로세스에 대한 이해와 창업역량 강화	30	▶ 초기창업패키지	2019-07-18 ~2019-07-19
	1DAY 실전 창업캠프	▶ (예비)창업자 및 창업자를 대상으로 실전 창업교육	32	▶ 창업보육센터	2019-10-11
	도전!! King_Start Up	▶ 창업 활동 내용을 토대로 장학금 지급	30	▶ 초기창업패키지	2020-01-13
지역 사회 창업 문화 확산	지역전략산업 해커톤	▶ 지역 전략산업의 도메인 지식을 갖춘 멘토의 전문 멘토링	37	▶ 초기창업패키지	2019-10-29 ~2019-10-30
	상생마당 창업 패키지	▶ 산업분과별(조선, 자동차, 화학에너지) 전문멘토단 세미나 및 창업기업의 신기술 공유	53	▶ 산업 단지공단 울산 지역본부	2020-01-21
	U창업페스티벌	▶ 울산 대공원 창업 전시 및 체험관	67	▶ 울산 경제진흥원 외 1개 기관	2019-11-15 ~2019-11-16
	청년창업 한마당투어 및 비즈쿨 육성 프로그램	▶ 스타트업 체험부스 및 지역 사회 초,중,고 학생 초청 창업 문화 확산	906	▶ 창업보육센터 외 다수 기관	2019-12-22 ~2019-12-23

구분	프로그램명	주요내용	참여 학생 수	협력 기관	일시
대외 협력 프로그램	창업사례탐방	▶ 시장분석, 마케팅, 기획서 작성 교육	9	▶ 울산광역시 외 다수 기관	2019-08-29 ~2019-08-30
	LINC+ 동남권 창업노마드캠프& 아이디어 경진대회	▶ 동남권 연합 창업경진대회 개최 및 우수 아이템 발굴	13	▶ 동남권LINC+사업단	2019-11-22 ~2019-11-23
	울산대, 한양대, 강원대 공동 RPG 창업캠프	▶ 각 대학 창업동아리의 경영 성과 창출 및 관리 능력 향상	13	▶ 한양대학교, 강원대학교	2019-11-29 ~2019-11-30
	한국지역대학연합(RUCK) 청년창업 재도전 캠프	▶ 혁신 비즈니스 모델 및 디자인싱킹의 이해 및 실습	10	▶ 한국지역대학연합 외 1개 기관	2019-05-30 ~2019-05-31
글로벌 창업 역량 강화	Vietnam Market Expansion	▶ 해외 진출을 위하여 현지 엑셀러레이터를 통한 글로벌 엑셀러레이팅 프로그램	13	▶ 한양대학교 외 1개 기관	2019-12-09 ~2019-12-11
	W-OKTA 연계 동-서남아시아 차세대 글로벌 창업무역스쿨	▶ 창업교육센터 창업동아리 글로벌 네트워크 구축 및 발표과제 수행	4	▶ 세계한인무역협회	2019-08-15 ~2019-08-19
	글로벌 마켓 진출 지원	▶ 바이오 분야 창업팀의 해외 투자유치 및 해외 진출을 위하여 글로벌 엑셀러레이팅 프로그램	7	▶ KASBP 외 1개 기관	2019-10-31 ~2019-11-10
	중국 기술협력 지원사업	▶ 중국 최대의 제약, 의약의 메카인 섬서성, 서안에 국내기업이 진출할 발판을 제공 및 상호 기술교류	26	▶ 초기창업패키지	2019-10-14 ~2019-10-18
바이오 특화 창업	Dream Share 메디컬 해커톤	▶ 첨단 의료산업 관련 스타트업을 발굴하고 예비창업자들의 사업화를 위한 Bio-Medical 新기술 창업 대전	82	▶ 울산창조경제혁신센터 외 1개 기관	2019-11-15 ~2019-11-16
	의료기기 방법론 교육	▶ 의료기기 전임상/임상시험/시장진입 방법론 교육	119	▶ 서울아산병원	2019-06-26
	바이오·헬스케어 IR 데모데이	▶ 바이오·헬스케어 분야의 창업기업의 대외적인 시제품 성과 공유 및 투자유치 기회 제공	132	▶ 초기창업패키지	2020-02-06
	Korea Roadshow 2019	▶ 외국의 투자자 및 기업이 참여하여 한국 창업팀의 가능성을 제시	24	▶ 한양대학교 외 2개 기관	2019-09-05

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

3 학생의 창업 역량강화를 위한 교육프로그램 운영 및 확산과 지속가능성을 위한 노력

■ 창업 역량 강화를 위한 교육 프로그램 운영 및 확산 체계

- 학생창업역량강화를 위한 단계별 교육프로그램 UOU-Step 4 체계 구축

[학생창업역량강화 단계별 교육 프로그램 UOU-Step 4 체계도]

■ 창업역량강화 프로그램 UOU-Step 4 체계 운영 및 성과확산

구분	추진 실적	주요 운영 성과									
STEP 1 창업 기본 교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업정규교과 18과목, 1,567명 수강 운영 ▶ 실전 체험형 창업강좌 10건 운영, 497명 수강 · 전년대비 수강생 수 187% 증가 ▶ 창업동아리 27개팀 / 76명 발굴 및 운영 ▶ 창업 친화적 학사제도 활성화 및 확대 · 창업휴학제, 창업연계전공, 창업교원휴직제 · 창업중점교수 신규 위촉 	<p style="text-align: center;">실전형 창업강좌</p> <p style="text-align: center;">■ 2차년도 ■ 3차년도</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>구분</th> <th>2차년도</th> <th>3차년도</th> </tr> <tr> <td>강좌건수</td> <td>7</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>수강생수</td> <td>173</td> <td>497</td> </tr> </table>	구분	2차년도	3차년도	강좌건수	7	10	수강생수	173	497
		구분	2차년도	3차년도							
강좌건수	7	10									
수강생수	173	497									

구분	추진 실적	주요 운영 성과														
STEP 2 창업 아이템 고도화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비교과프로그램 지속적 확대 : 45건 운영 1,546명 참가 · 전년대비 프로그램 19건, 참여학생 13% 증가 ▶ 창업문화 확산을 위한 창업 장학금 확대 · 2018년도 : 11명 13,500천원 수혜 · 2019년도 : 19명 20,500천원 수혜 ▶ 창업역량강화를 통한 대외 입상 및 대표 수상실적 · LINC+동남권 연합 창업노마드캠프&아이디어경진대회 대상(부산광역시장상), 우수상 수상 · 교육부주관 U300 입상 및 장려상 수상(1개팀) · W-OKTA연계 글로벌 창업무역스쿨(말레이시아) 대상, 우수상 수상 · 울산대, 강원대, 한양대ERICA 공동 창업캠프 최우수상 수상 	<p>창업 비교과 프로그램</p> <p>창업 장학금 성과</p>														
STEP 3 창업 실행	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업동아리 사업화 실현 성과 증대 · 사업자등록 19건, 매출 1억 달성, 특허출원 6건 · 전년대비 창업동아리 매출 62%, 40,745천원 증가 ▶ 창업자 성과 확산 대표 실적 · 경제학과 17명의 푸드트럭 창업기 '학점 같이민든 커피' 출판 · 창업동아리 '프링코' 중국 업체 납품 ▶ 청년창업제도전 매뉴얼 개발 및 운영 프로그램 · 한국지역대학연합(RUCK)공동 제도전 프로그램 2회 운영 	<p>창업동아리 성과</p>														
STEP 4 창업 교육 내실화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교내 외 투자자금 조성을 통한 자립화 추진 · 울산대학교 기술지주(주)투자펀드 조성 : 누적 금액 2억 · 울산대학교 U2A개인투자조합 조성 : 조성 금액 누적 4억 ▶ 울산창업기업 글로벌 진출 지원 협력체계 구축 · 중국 동승과기원 울산지역 스타트업 지원 분야 협력 ▶ 온라인 창업포털 시스템 구축 · 창업지원기능을 결집한 온라인 창업플랫폼 글로벌 서비스 구축 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>조성 연도</th> <th>조합 명칭</th> <th>출자금</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>울산대학교 U2A 개인투자조합 1호</td> <td>2억</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td rowspan="2">울산대학교 U2A 개인투자조합 2호</td> <td>1억</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>1억</td> </tr> <tr> <td colspan="2">합계</td> <td>4억</td> </tr> </tbody> </table>	조성 연도	조합 명칭	출자금	2018	울산대학교 U2A 개인투자조합 1호	2억	2018	울산대학교 U2A 개인투자조합 2호	1억	2019	1억	합계		4억
조성 연도	조합 명칭	출자금														
2018	울산대학교 U2A 개인투자조합 1호	2억														
2018	울산대학교 U2A 개인투자조합 2호	1억														
2019		1억														
합계		4억														

<p>울산신문 '커피드세U' 푸드트럭 창업 성공한 20대 청년들</p> <p>울산대 경제학 전공생 모여 준비 운영 영상 콘텐츠와 책 출판도</p> <p>울산대 경제학 전공생 모여 준비 운영 영상 콘텐츠와 책 출판도</p> <p>울산대 경제학 전공생 모여 준비 운영 영상 콘텐츠와 책 출판도</p>	<p>인 증 서</p> <p>울산대학교 유니폴립 울산대학교 순 별 원 정 서 환 이 유 장</p> <p>위 팀은 기업가정신과 우수한 창업역량을 인정받아 2019년도 학생 창업유망팀 300 경진대회의 300팀에 최종 선정되었기에 인증서를 수여합니다.</p> <p>2019년 8월 22일</p> <p>부총리 겸 교육부장관 유은혜</p>	<p>경성일보 울산대 디자인학부 창업팀 '프링코' 중온라인몰 입점업체에 영서 납품</p> <p>울산대학교는 디자인학부 시공간디자인학부(여·조대 표)·홍예림(여·20), 디자인콘텐츠디자인학부(박시원(남·19) 등 3인으로 구성된 디자인 창업팀 '프링코'가 중국 최대 온라인 쇼핑몰 '타오바오'에 입점한 업체에 마스킹 테이프, 알라스타 영서 납품 실적을 올렸다고 일 밝혔다.</p> <p>프링코는 특종직 디자인을 전문 케어에 정복하는 길 시작으로 영서, 포스터, 마스킹 테이프, 스티커 등으로 제품군을 넓혀 판매하고 있다.</p> <p>제품들은 '비터블 그라스 스투디오'라는 부커 아예 브랜드의 독특한 세팅과 스토리가 담긴 제품으로 SNS로 입소문을 타고 있다.</p> <p>프링코는 울산대 창업지원단(조승래 단장)의 공간 및 시</p>
[푸드트럭 창업기 출판]	[교육부주관 U300 창업경진대회 장려상 수상]	[창업팀 '프링코' 제품 중국 수출]

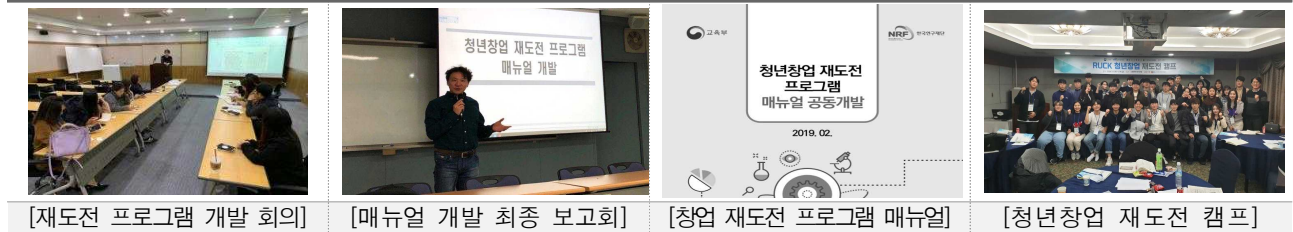
■ 창업실패와 제도전에 대한 인식 개선 및 도전 문화 확산을 위한 노력

● 대학의 청년창업 현실 인식과 정부정책에 부합한 청년창업 제도전 프로그램 운영

- ▶ 한국지역대학(RUCK) 연합 청년창업 제도전 프로그램 매뉴얼 개발 완료
- ▶ 청년창업 제도전 프로그램 운영을 통한 창업 성공률 제고

프로그램명	개최일자	내용	주요 실적
창업 친화 학사제도 운영	2019-03-01	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업휴학제도 운영을 통한 창업 활성화 ▶ 창업장학금 수혜를 통한 창업 재도약 기회 제고 ▶ 앙트러프러너십 연계전공을 통한 창업 전문 지식 습득 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 6명 창업 휴학 ▶ 장학금 19명 수혜

2019년도 상반기 RUCK 청년창업 재도전 캠프	2019-05-10	▶ 혁신 비즈니스 모델 사례(성공 및 실패 사례), 디자인씽킹 이해 및 실습	▶ 9명 참여
2019년 하반기 RUCK 청년창업 재도전 캠프	2020-01-09	▶ 창업아이템(실패) 진단 및 창업아이템 재설계 및 시장조사 방법	▶ 3명 참여



[재도전 프로그램 개발 회의] [매뉴얼 개발 최종 보고회] [창업 재도전 프로그램 매뉴얼] [청년창업 재도전 캠프]

■ 글로벌 창업 마인드 확산 및 해외시장 진출 창업 아이템 발굴

- ◎ 해외 우수 창업 시스템 도입 및 글로벌 진출 창업자 육성을 위하여 창업특강, 경진대회, 창업캠프, 글로벌 지원프로그램을 통해 글로벌 시장진출 기반 마련

프로그램명	내용	사진자료
글로벌 창업 포탈 시스템 구축	▶ 창업지원 기능을 결집한 온라인 창업플랫폼의 글로벌 서비스 구축	울산창업기업 글로벌 진출 협력체계 구축 신산호 울산대 총장(왼쪽)과기원장 출신, 스타트업 총장(가운데)을 초청하여 행사 개최 * 울산대 창업지원단, * 울산대 창업지원단, * 울산대 창업지원단, * 울산대 창업지원단
울산창업기업 글로벌 진출 지원 협력체계 구축	▶ 중국동승과기원과의 글로벌 창업 지원 협약 ▶ 북경 동승과기원 외 2개 기관 협업	
중국 기술협력 지원 사업	▶ 중국 최대의 제약, 의약의 메카인 섬서성(陝西省), 서안(西安) 지역에 국내기업 진출 발판 제공 및 상호 기술교류 협력기회 제공 ▶ 성과 : 26명 참여	
동-서남아시아 통합 차세대 글로벌 창업무역스쿨	▶ 창업동아리 글로벌 네트워크 구축 및 발표과제 수행 ▶ 성과 : 대상 1명, 우수상 2명	연방뉴스 아시아 한인 차세대 경제인들, 말레이시아 창업 무역스쿨 입고 * 울산대 창업지원단, * 울산대 창업지원단, * 울산대 창업지원단, * 울산대 창업지원단
글로벌 마켓 진출 지원	▶ 바이오 분야 창업팀의 해외 투자유치 및 해외 진출을 위해 미국 현지 파트너를 통한 글로벌 액셀러레이팅 프로그램 ▶ 성과 : 수료 21명 / 합격 20명	
Vietnam Market Expansion	▶ 해외 진출을 위한 글로벌 액셀러레이팅 프로그램 ▶ 성과 : 국내 기업 10개, 중국 창업 기업 10개, 글로벌 마케터 6명 참여	
Korea Roadshow 2019	▶ 한국의 최신 기술을 공급해 하는 미국, 캐나다 등의 투자자 및 기업이 참여하여 한국 창업팀의 가능성을 제시 ▶ 성과 : 24명 참여	
청년 글로벌 창업&보부상 경진대회	▶ 울산대 외 3개 대학 글로벌마케터양성센터 공동 주관으로 창업 실무 교육 및 해외시장진출 아이디어 발굴 ▶ 성과 : 60명 참여, 울산대학교 참가자 최우수상 수상	

■ 바이오헬스분야 창업 확산 및 지속을 위한 노력

- ◎ 바이오·헬스 ICC 운영 및 협의체 구성을 통해 바이오헬스 분야 특화를 통해 지속적인 성과 도출 및 확산
- ◎ 산업도시 울산의 바이오헬스산업 선진화를 위해 울산대학교-UNIST-서울아산병원의 컨소시엄으로 '바이오헬스 글로벌 스타트업 플랫폼 구축' 하여 바이오헬스 분야 창업 역량 강화 활성화

구분	프로그램명	내용	주요 실적
네트워크	바이오헬스메디컬ICC운영	▶ 바이오메디컬 네트워크 및 협력체계 구축을 통한 비참여대학(의과대학)산학협력 활성화	▶ 7개 기관 참가
	울산 바이오헬스분야 산학협력발전포럼	▶ 울산대학교-울산대학교병원 주관으로 바이오,공학,의학 연구자 간 학제 교류를 바탕으로 바이오헬스 분야 산업 생태계 기반 마련 네트워킹	▶ 111명 참가
	초기창업패키지 사업 운영	▶ 울산대학교-UNIST-서울아산병원의 컨소시엄을 토대로 바이오헬스분야 특화 창업지원 역량 구축	▶ 바이오헬스분야 창업기업 발굴
창업역량강화	바이오-헬스케어 IR 데모데이	▶ 바이오-헬스케어 분야의 창업기업의 사업 아이템 성과 공유 및 투자유치	▶ 132명 참가
	Dream Share 메디컬 해커톤	▶ 첨단 의료산업 육성을 위해 관련 스타트업을 발굴하고 예비창업자들의 사업화를 위한 Bio-Medical 新기술 창업 대전	▶ 82명 참가
	2019 글로벌 마켓 진출 지원	▶ 바이오 분야 창업팀의 해외 투자유치 및 해외 진출을 위하여 미국 현지 파트너를 통한 글로벌 액셀러레이팅 프로그램	▶ 7명 참가
성과	의료기기 방법론 교육 투자유치	▶ 의료기기 전임상/임상시험/시장진입 방법론 교육	▶ 119명 참가
	고용	▶ (주)티카로스 총 61억원 투자 유치 달성	
	사업화지원팀 매출	▶ 바이오헬스 분야 창업기업 54명 고용 ▶ 2,835,812천원 매출 달성	

<p>경상일보 울산대-울산대병원, 제2회 바이오헬스 산학협력 발전포럼</p> <p>특목특례대 입주기여와 협업 의료기기 개발·성과동 공유</p> <p>울산대학교와 울산대학교병원은 27일 오후 울산 컨벤션센터 2층 컨벤션홀에서 제2회 울산 바이오헬스 분야 산학협력 발전포럼을 개최했다. 울산대학교 김근우(김근우) 총장과 울산대학교병원 김근우(김근우) 병원장은 환영사를 통해 "이번 포럼에서는 조종재 울산대, 김근우 울산대병원장을 비롯한 대학과 대학원원, 교수 및 관련 산업 기업에 관계자 등이 참석이 예상된다."</p> <p>울산대 LINC+사업단과 울산대병원 연구팀, 김근우(김근우) 총장과 김근우(김근우) 병원장은 울산대학교와 울산대학교병원 간의 특목특례대 입주기여와 협업을 통해 다양한 의료기기 개발 및 성과동 공유를 위한 방안을 모색했다. 김근우(김근우) 총장은 "이번 포럼을 통해 다양한 의료기기 개발 및 성과동 공유를 위한 방안을 모색했다."</p> <p>[바이오헬스 산학협력 발전 포럼]</p>	<p>울진매일 "울산지역 의료-바이오 산업 새싹 키운다"</p> <p>2019년 드림케어 매디컬 해커톤 "스타트업 페스티벌" 성료</p> <p>(2019년 11월 17일 13시 21분)</p> <p>울산지역 의료 및 바이오산업이 메디컬 해커톤(Medical Hackathon)을 통해 새싹을 키웠다. 메디컬 해커톤(Medical Hackathon)이 일주일간 진행된 기간 내 기업, 개발자, 디자이너 등 참여자가 팀을 구성해 팀 없이 아이디어를 도출하고, 이를 토대로 앱, 웹 서비스 또는 비즈니스 모델을 완성했다.</p> <p>[Dream Share 메디컬 해커톤]</p>	<p>울산매일 울산대 창업지원단, 코엑스에서 바이오-헬스분야 투자유치 홍보</p> <p>울산대학교 창업지원단은 지난 6일 서울 코엑스 컨벤션홀에서 바이오-헬스분야 투자유치 홍보를 위한 "바이오-헬스분야 투자유치 홍보" 행사를 개최했다. 행사에는 울산대에서 지원하는 바이오-헬스분야 투자유치 홍보를 위한 "바이오-헬스분야 투자유치 홍보" 행사를 개최했다. 행사에는 울산대에서 지원하는 바이오-헬스분야 투자유치 홍보를 위한 "바이오-헬스분야 투자유치 홍보" 행사를 개최했다.</p> <p>[바이오헬스 IR 데모데이]</p>
--	--	---

4 학생의 창업 역량강화를 위한 교육프로그램 운영 성과에 따른 기대효과

■ 창업 정규교과 및 비교과 프로그램 운영을 통해 창업 실무능력 배양과 창업 분위기 확산

대내적 파급 효과	정량적 효과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업정규교과 18과목, 1,567명 수강 운영 및 비교과프로그램 45건 운영, 1,546명 참가 ▶ 창업 장학금 확대 : 19명 20,500천원 수혜 ▶ 창업동아리 사업화 실현 : 사업자등록 19건, 매출 1억원 ▶ 울산대학교 투자 펀드 조성 : 누적 4억원
	정성적 효과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업역량 교육 프로그램의 체계화 ▶ 실전형 및 성공사례 중심의 창업교육 커리큘럼 운영 ▶ 선순환적 환류체계 도입을 통한 수요자 맞춤형 프로그램 제공 ▶ 창업교육을 통한 학생 예비창업자 육성 ▶ 일자리 창출 및 창업분위기 확산
대외적 파급효과		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 실전형 창업교육 커리큘럼을 기반으로 창업 정규교과 및 비교과 프로그램 운영을 통해 창업 실무능력 배양과 창업 분위기 확산 ▶ 창업 분위기 확산 및 기술창업을 통한 신산업 창출 ▶ 바이오산업 연계 ICT 관련 기술창업자 육성 ▶ 바이오헬스산업 연계 및 ICT 관련 기술창업자 육성을 통한 일자리 창출 및 고용률 향상 ▶ 지역 내 창업 분위기 확산

7-3. 대학별 특화분야 인재양성을 위한 융·복합분야 인재양성 성과의 적정성

- 특화교육 선정 - 자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC, 산업안전·재난안전ICC, 글로벌마케터RCC
- 특화교육센터 운영관리 조직 구성 및 협업 시스템 구축
 - 자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC, 산업안전·재난안전ICC, 글로벌마케터RCC 센터 구축
 - 특화분야 전담인력 6명 및 산학협력중점교원 8명 배치
- 특화분야 교육과정 운영
 - 조선산업 고도화 ICC 8개, 산업안전·재난안전 ICC 3개, 글로벌마케터RCC 3개 트랙 구성, 총 1,401명 이수 전년대비 **참여학생 수 22.1% 증가, 교육과정 트랙 4개 증가**
 - 주문형 채용연계 트랙 3건(현대자동차인력양성트랙, 중공업융합기술공학트랙, (주)케이씨씨인력양성트랙)
 - 4차 산업혁명 연계 트랙 2건 (DT인력양성트랙, 3D프린팅인력양성트랙)
 - 신산업분야연계트랙 2건(수소·에너지인력양성트랙, 부유식해상풍력인력양성트랙)
- 특화분야 산업체 협업 실적
 - 산업체 퇴직자 **50명 재취업**
 - 산업체 재직자 교육 수입 **250,209천원 창출**
 - 산업체 해외박람회 7회 참가, 지역기업 70개 사 지원, **수출계약 기여 3,158만불**

1 융·복합분야 인재양성 교육과정 운영 실적

구분	교육과정명	교육과정 주요 내용	이수학년 및 학기 (학기/학년)	이수 학생 수	기관 참여
산업안전·재난안전ICC	안전관리전문가세미나	▶ 안전관리전문가 특강을 통한 안전인식 제고	2학기/3,4학년	73	한국가스안전공사 외 9개사
	안전공감더하기	▶ 안전 기본 소양 교육	2학기/3,4학년	60	안전보건공단
	기계안전공학	▶ 기계공학 및 안전공학 개념	1학기/3학년	81	안전보건공단
	화공안전공학	▶ 화재 및 폭발 이론과 사례 방지 시설 설계	2학기/3학년	61	솔베이코리아 외 10개사
	건설안전공학	▶ 건설분야의 안전 이론과 사례	1학기/4학년	12	대림건설 외 2개사
	안전공학개론	▶ 산업에서 발생하는 사고의 발생 원인, 발생 과정 및 방지 대책	2학기/3학년	129	안전보건공단
	화학산업현장의이해	▶ 화학산업 현장 전문가 특강 및 실습	2학기/4학년	49	한국솔베이 외 11개 사
	화학공장의안전설계	▶ 화학공학 엔지니어의 역할 및 구체적인 업무 프로세스 이해	1학기/4학년	39	울산테크노파크 외 11 개사
	해양산업안전과환경	▶ 해양환경과 해양산업 관련 토론 및 발표	2학기/4학년	31	현대중공업 외 1개사
	인간공학	▶ 인간 중심의 작업장.기계, 환경 설계에 대한 이론과 방법 연구	1학기/4학년	5	안전보건공단
	산업조직심리학	▶ 심리학의 원리를 산업체내의 구성원들에게 적용하여 직무의 만족도 증진 이해	2학기/4학년	34	재난안전연구원 외 1개사
	설비관리	▶ 설비대체의 경제성 분석, 설비보전관리, TPM, 보전공사관리,설비관리정보시스템 이해	2학기/4학년	58	현대건설기계 외 1개사
자동차·에너지·조선산업고도	신재생에너지공학	▶ 신재생에너지 개발현황 및 현장견학을 통한 실태, 개선점 및 이용자 반등 조사 발표과정	2학기/3학년	69	한국에너지공단
	신에너지공학	▶ 에너지 종류와 미래가치 측면의 사회적, 경제적, 정치적, 환경 분야 분석	2학기/4학년	12	한국에너지공단
	임베디드시스템	▶ 제어용 시스템 이해 및 설계	2학기/3학년	108	한국전자산업진흥회 외 1건
	그린카구조이해및실습	▶ 자동차 구조 이해 및 실습 오픈캠퍼스 수업	2학기/4학년	30	현대자동차
	자동차전자제어	▶ 자동차 전자제어 이해 및 실습	2학기/4학년	147	태성전자 외 2개사
	미래형자동차기술및실습	▶ 미래형 자동차 구조 이해 및 실습	2학기/3,4학년	32	케이에이알 외 1개사
파이썬 프로그래밍	▶ 파이썬의 문법을 이해하고 응용하여 예제와 연습문제 활용한 프로그램 기법 학습	1,2학기/3,4학년	73	현대중공업 외 1개사	

구분	교육과정명	교육과정 주요 내용	이수학년 및 학기 (학기/학년)	이수 학생 수	기관 참여
화 IC C	데이터사이언스	▶ 빅데이터 시대 요구에 부응한 데이터 사이언스 개요 학습	1학기/2학년	34	현대중공업 외 1개사
	빅데이터응용및실험	▶ 빅데이터 데이터마이닝 기법에 대해 이해하고 빅데이터 분석도구 활용 기술 학습	1학기/3,4학년	20	현대중공업 외 1개사
	딥러닝응용및실험	▶ 인공지능 시스템 설계를 위한 기계학습의 원리와 딥러닝 알고리즘 이해	2학기/3,4학년	39	현대중공업 외 1개사
	사물인터넷응용및실험	▶ 사물인터넷 기본 이해와 스마트 디바이스 및 서비스를 개발실험	2학기/3,4학년	14	현대중공업 외 1개사
	어드벤처디자인	▶ 1,2학년 저학년 대상 특화분야 문제해결능력, 실무능력 함양을 위한 프로젝트 수행	2학기/1,2학년	48	코트라 외
	3D프린팅및실험	▶ 프린팅을 이용하여 컴퓨터 모델링의 이론과 개념이해 및 실습 프로젝트	1학기/2학년	40	울산창조경제 혁신센터
	데이터사이언스및실습	▶ 통계, 데이터 시각화, 데이터의 분석 등 문제 해결을 위한 여러 연구 도구나 기술 이해	2학기/3,4학년	22	현대중공업 외 1개사
	프로그래밍및실험 I	▶ 파이썬 프로그래밍 기초에 대한 이해 및 실습	1학기/1학년	105	현대중공업 외 1개사
	프로그래밍및실험 II	▶ C 프로그래밍 언어와 C 언어 프로그래밍의 고급 사양 및 고급 기법 실습	2학기/1학년	98	현대중공업 외 1개사
	디지털영상처리	▶ 영상처리 및 컴퓨터 비전에 대한 이해	2학기/4학년	24	현대중공업 외 1개사
글 로 컬 마 케 터	글로벌기술마케팅실무 I	▶ 산업재 외국어 pt경진대회와 연계 및 교육, 대회 진행	1학기/3,4학년	11	원창스틸(주) 외 5개사
	글로벌기술마케팅실무 II	▶ 중소기업 제품 해외시장조사 및 바이어 소싱 아이디어 도출	2학기/2,3,4학년	17	엄지کم
	중국어통역연습	▶ 해외박람회, 비즈니스 상담을 위한 중국어 통역 실습	1학기/2,3,4학년	24	(주)에이딕 외 3개사
	중국시장개척실무 II	▶ 해외박람회 제품기술 통역요원 양성과정과 연계 및 교육, 박람회 파견	2학기/2,3,4학년	18	주식회사 대미 외 5개사
	글로벌무역전문기양성과정 I	▶ 무역현장에서 이루어지는 실무중심의 교육(기본)	1학기/2,3,4학년	44	한국무역협회
	글로벌무역전문기양성과정 II	▶ 무역현장에서 이루어지는 실무중심의 교육(심화)	2학기/2,3,4학년	50	한국무역협회
합계				1,711	

2 융·복합분야 인재양성 교육과정 운영 및 확산과 지속가능성을 위한 노력

가) 특화분야 융·복합분야 교육과정 환류 시스템 고도화

■ 특화분야 선정 사유 및 환류 시스템 운영 고도화

- 본교는 특화교육 분야를 자동차·에너지·조선산업 고도화, 산업안전·재난안전, 글로벌마케팅 분야를 지정하고, 교육과정 구축 및 지원 활성화를 통해 지역사회가 요구하는 특화인재 배출
- 산업체 수요를 반영한 교육과정을 개설 운영하고, 매년 산업체 인사가 참여하는 OI CQIS, 교육만족도 조사, 산업체 수요 등을 통해 지속적 교육과정 내실화 추진

[특화분야 융·복합분야 교육과정 운영 환류시스템]

● 공동 수요조사와 OI CQIS를 통한 **환류시스템 고도화** 노력으로 **특화분야 융·복합 교육과정 전년대비 3개 과정 증가, 교과목 수 1개, 수행인원 22% 증가**

▶ 신산업 및 4차 산업혁명 관련 3개 융·복합 과정을 신설 운영

● 마이크로모듈 교육과정 신규 10개 과정 개설로 본교 재학생들이 보다 쉽게 융·복합 교육과정에 참여할 수 있는 기반 마련

● ICC 공동 프로그램 운영과정 활성화를 위한 연구회, 네트워크, 공동 교육 프로그램을 운영하여 산학협력 활동 강화

나) 자동차·에너지·조선 산업 고도화 ICC 운영 및 확산을 위한 노력

운영	사업내용	추진방법	성과
융복합 교육 과정 개설	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업분야별 자동차분야 2개, 조선분야 2개, 에너지분야 1개, 신산업 분야 3개 총 8개 과정 운영 · 이 중 산업분야별 채용연계 주문형 트랙 3개 운영 ▶ 4차 산업혁명 및 신산업 분야 과정 3개 신규 개설 ▶ 융합형 인재 양성을 위한 융·복합 다학제 커리큘럼 구성 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업분야별 융복합 트랙 개설로 3개 산업분야 8개 융·복합 교육과정 개설 ▶ 트랙별 융·복합 교육과정 개설 및 개방화 전략 추진 ▶ 융복합 트랙은 다양한 전공 참여 가능한 다학제, 초학제 형태로 운영 ▶ 4차 산업혁명 대비 어드벤처디자인 및 핵심 코어기술 교육과정 10개 개설 ▶ 전공기초, 공통과목 이수 후 심화과정 추진 · 현장실습과 캡스톤디자인 융합 PBL 과정 IPICD 프로그램 추진 · 현장캠퍼스 확대 운영 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 융·복합교육과정 총 8개 운영 ▶ 4차 산업혁명 및 신산업분야 3개 과정신설 · 3D프린팅인력양성트랙 · 수소·에너지연계전공 · 부유식해상풍력학과 ▶ 특화분야인력양성실적 · 398명 ▶ 산학연계 교과목 운영 : 17건
교육 지원 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교육과정 혁신 · Flipped Learning 운영 · U-MOOC 플랫폼 운영 · PBL 교과목 운영 ▶ 4차 산업혁명 대비 비교과 활성화 · 4차 산업혁명에 대처할 수 있는 비교과 프로그램 운영 · 지역산업 문제해결형 해커톤 및 PBL 프로젝트 운영 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 실무 중심의 Flipped Learning, 대규모 공개 온라인강좌(U-MOOC) 운영 ▶ 캡스톤디자인, 장기현장실습, 프로젝트랩 등을 활용한 문제해결형/프로젝트 중심 PBL 교육과정 확대 ▶ 4차 산업혁명을 대비 통합 비교과 교육프로그램 '퍼스트무버' 런칭 및 운영 ▶ 4차 산업혁명 핵심 분야 동아리 개설 ▶ 지역사회 문제해결형 해커톤 및 PBL 프로젝트 운영 ▶ 트랙 신규 참여 학생 유치 및 관심도 제고를 위한 동아리 운영 등 홍보 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ F/L 교과목 10개 강좌 ▶ U-MOOC 4개 강좌 ▶ PBL 8개 강좌 ▶ 4차 산업혁명 비교과 '퍼스트무버' 15회운영 ▶ 주력산업 문제해결형 해커톤 및 메이커톤 3회 ▶ 4차 산업혁명 핵심기술 동아리 4개팀 운영
산학 협력 활동 강화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 네트워크 활성화 ▶ 지역산업 재·퇴직자 재교육 ▶ 유료재직자교육 추진 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 조선업 및 자동차 재·퇴직자 재교육 프로그램 운영 ▶ 주력산업 고도화를 위한 유료 재직자 교육 ▶ 4차 산업혁명 대비 산학협력 네트워크 성화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 재직자 교육 4건 · 현대중공업 유료재직자교육 외 ▶ 4차 산업혁명 네트워크 8건 ▶ 연구회 12건 운영

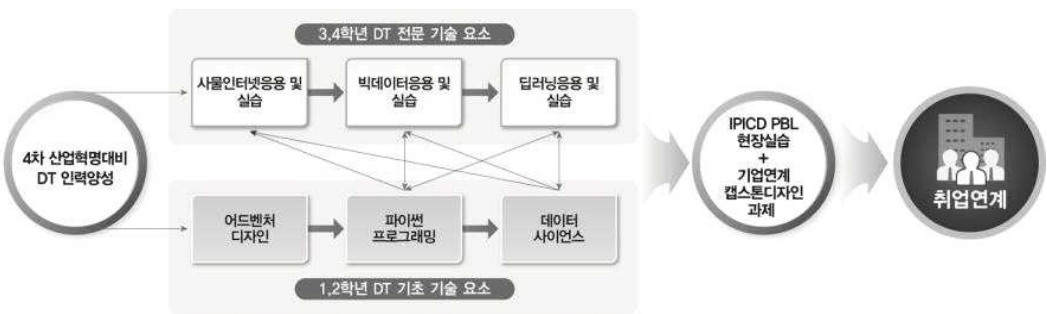

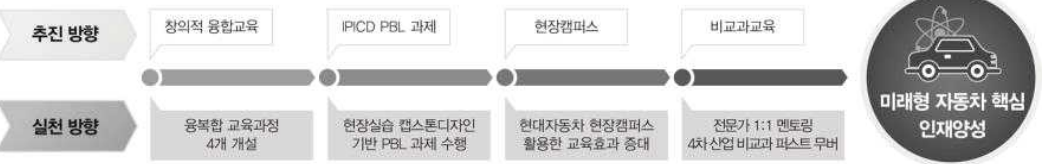
■ 기업 수요기반 융·복합 교육과정 개설

● 울산의 주력산업인 자동차, 에너지, 조선해양플랜트 분야와 4차 산업혁명을 선도하는 ICT 융복합 맞춤형 인재 양성을 위해 특화분야 교육과정 개설

● 1,2학년은 전공 기초 교과목을 이수 한 후 3,4학년 특성화 공통 교과목 및 전공 심화 교과목 이수

● 융·복합 트랙은 다학제, 초학제로 운영하여 융합형 특화 인재 양성을 목적으로 함

운영	내용
4차 산업혁명	▶ 개설목적 : 현대중공업(주)와 연계하여 4차 산업혁명에 능동적으로 대처할 수 있는 교육을

유형	내용
<p>대비 DT (Digital Transformation) 인력양성 트랙</p>	<p>진행하여 산업체에 기여할 수 있는 전문 인력 양성 배출</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교육과정 <ul style="list-style-type: none"> • DT 과정은 전공에 무관한 초학제 과정으로 진행 • 4차 산업혁명 분야 교육과정을 기초와 심화 과정으로 구분하여 2018-2학기부터 정규교과로 편성하여 운영 중  <p>[DT인력양성 교육과정 운영 체계도]</p> <ul style="list-style-type: none"> • DT 교육 이수자는 DT 현장에서 현장실습 진행, 기업 주제기반 PBL 캡스톤디자인 진행 ▶ 취업연계 : 과제 수행 우수자는 취업 연계 (2019학년도 이수자 현대중공업 계열사 4명 취업) ▶ 참여 학생 수 : 42명 ▶ 연계기업 : 현대중공업 외 2개사 
<p>자동차 ICT 인재양성 트랙</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교육내용 : 지역산업의 수요를 바탕으로 미래형 자동차 분야 인력양성을 위한 자동차와 ICT를 결합한 미래형 자동차 트랙 구성 ▶ 참여 학과 : 기계자동차공학부, 전기전자공학부 ▶ 참여 학생 수 : 317명  <p>[자동차 ICT 인재양성 트랙 운영체계]</p>
<p>(주)케이씨씨 채용연계형 인력양성 트랙</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유형 : (주)케이씨씨와 연계한 채용연계형 주문형 트랙 ▶ 교육내용 : 수요기업과 협업하여 화공공정 ICT를 활용한 전공교육과 IPICD(Integrated Program of Internship and Capstone Design)를 수행하고 문제해결 능력을 갖춘 현장의 엔지니어 양성 ▶ 채용약정인원 : 10명 / 참여 학생 수 : 5명 ▶ 연계기업 : (주)케이씨씨
<p>현대자동차 인력양성 트랙</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유형 : 현대자동차그룹과 연계한 채용연계형 자동차 전문인력 양성 주문형 트랙 ▶ 교육내용 : 현대자동차 그룹과 기계자동차공학부간에 협의하여 지정된 융·복합 교육과정과 비교과 교육과정을 이수한 재학생을 대상으로 현장실습 후 최종 선발 ▶ 채용약정인원 : 10명 / 참여 학생 수 : 6명 ▶ 연계기업 : 현대자동차 그룹
<p>중공업융합 기술공학트랙</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유형 : 현대중공업그룹과 연계한 채용연계형 주문식 조선해양 플랜트 전문인력 양성 (대학원) ▶ 교육내용 : 입학 시부터 기업과 대학이 공동으로 학생 선발하며, 기업의연구소에서 실제 수행 중인 프로젝트에 직접 참여하여 학습하는 PBL 1,2 프로그램 이수 ▶ 채용약정인원 : 13명 / 참여 학생 수 : 8명 ▶ 연계기업 : 현대중공업
<p>3D프린팅전문인력</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유형 : 첨단신소재기반 3D프린팅전문인력양성 과정 (대학원)

운영	내용
양성과정	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교육내용 : 대학원 과정으로 3D프린팅전문인력양성을 목적으로 일반대학원 첨단소재공학과와 중공업융합공학과가 융합하여 개설 운영 ▶ 교과목 : 기초공통 4개과정, 전공핵심 5개과정, 고급융합 5개과정, 산학연계 현장실습과정 2개 구성 ▶ 참여 학생 수 : 20명 ▶ 연계기업 : 센트럴 외 17개사
수소·에너지연계 전공	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유형 : 신재생에너지 3020 계획을 달성하기 위한 수소의 생산, 수송, 저장 기술에 대한 산업 생태계 조성 필수 신규 인력 양성 ▶ 교육내용 : 전공 융·복합 교육과정, 현장실무 융·복합 교육과정 총 39학점 구성 ▶ 교과목 : 에너지기초 15학점, 수소에너지교과목 12학점, 태양전지 9학점, 풍력 12학점 구성 ▶ 참여 학생 수 : 20명 (2020학년기준) ▶ 연계기업 : 덕양 외 6개사
부유식해상풍력인력양성과정	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유형 : 신산업 에너지 분야 육성을 위한 부유식해상풍력인력양성과정 (대학원) ▶ 교육내용 : 한국식해상풍력발전시스템 수출 사업화 및 신성장 동력 선도 ▶ 교과목 : 기초공통 4개과정, 전공핵심 5개과정, Project Lab과정 등 개설 ▶ 참여 학생 수 : 4명(2020학년기준) ▶ 연계기업 : 한국석유공사 외

■ 특화분야 교육과정 활성화를 위한 노력

● 교육방법 혁신을 위한 노력

- ▶ 실무 중심의 Flipped Learning, 대규모 공개 온라인강좌(U-MOOC) 운영
- ▶ 캡스톤디자인, 장기현장실습, Project Lab 등을 활용한 문제해결형/프로젝트 중심 PBL 교육과정 확대
- ▶ F/L 교과목 10개 U-MOOC 플랫폼 4개 강좌, PBL운영 8개 과목 운영

● 4차 산업혁명 대비 혁신 비교과 교육 ‘퍼스트무버’ 활성화

- ▶ 4차 산업혁명을 대비 통합 비교과 교육 프로그램 ‘퍼스트무버’ 15회 운영
- ▶ 지역사회 문제해결형 해커톤 및 PBL 프로젝트 2회 포함

일시	네트워크 세미나명	인원	사진
2019.05.11~19	▶ DT 데이터 사이언티스트 데이터처리과정	30	
2019.07.01~07.05	▶ 블록체인 입문과정 비교과	51	
2019.08.12~08.14	▶ Alexa 기반 IoT환경 구축 교육	20	
2019.08.29~08.30	▶ 특화분야 교과목 운영을 위한 파이썬 교육	15	
2019.09.26	▶ 4차 산업혁명 기업 기술 적용 특강/VR을 활용한 산업안전 적용사례 (노바테크 송동석)	26	
2019.08.05~08.08	▶ 지역 사회 수요 기반 4차 산업혁명 주제 발굴 summer camp	30	
2019.11.29~11.30	▶ 스마트 팩토리 전환형 ICT 메이커톤 /현장 스마트 팩토리 전환형 ICT 메이커톤	20	
2020.01.21~01.22	▶ 4차 산업혁명 대비 기업 현장 문제해결형 아이디어톤 개최	30	
2020.01.06~01.17	▶ 인텔과 함께하는 AI 드론 및 AI 프로젝트	27	
2019.09.11~09.18	▶ 4차 산업혁명의 이해 특강	69	
2019.09.25~10.02	▶ 사물인터넷의 이해 특강	69	
2019.10.16~10.30	▶ 3D 프린팅의 이해 특강	69	
2019.06.25~06.26	▶ 2019 U-Design Thinking Camp	21	
2019.03~2019.12	▶ 4차 산업혁명 신기술 동아리	56	
2019.05.18~05.19	▶ Fusion 360을 활용한 3D 모델링 교육	20	

▶ 4차 산업혁명 코어기술 연구 동아리 우수사례

팀명	주요활동내용 및 수상이력	팀명	주요활동내용 및 수상이력
3D UOU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교육용 3D 프린트 키트 개발 ▶ 2019 UOU LINC+ FESTA 체험 부스 	사물 인터넷	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2019 UOU LINC+ FESTA 체험존 부스운영 ▶ 안드로이드 스튜디오를 통한 구글플레이 스토어




팀명	주요활동내용 및 수상이력	팀명	주요활동내용 및 수상이력
	운영 ▶ 3D프린터 활용 전문가 ▶ 3D프린팅서비스사업 안전교육 ▶ 3D Printer 운용 기능사 취득	연구회	작품 출시 ▶ 동아리 자체 전시회 실시(2회) ▶ 2019 스마트 테크 코리아 참가 ▶ 2019 AI 해커톤 장려상
아루	▶ 2019 UOU LINC+ Festa 체험존 부스 운영 ▶ 한이음 ICT 멘토링 프로젝트 참가 ▶ 챗봇 만들기 경진대회 참가	미래자동차	▶ 2019 인공지능 서머스쿨 참가 ▶ 2019 사회적 경제 공학 아이디어 경진대회 최우수상 ▶ 2019 조선 정비 현장 Smart Factory 전환 PBL 과정 진행 ▶ 2019 KSAE 자작자동차 대회 참가 ▶ 2019 스마트 테크 코리아 참가 ▶ 2019 AI 해커톤 장려상

■ 재·퇴직자 교육활성화를 통한 산학협력 활동 강화

● 본교는 지역사회 퇴직자 및 경력단절 여성을 위한 전환교육과 조선산업 활성화를 위한 재직자 훈련 교육을 진행하여 자립화 기반 마련

● 재·퇴직자 교육을 통해 50명 재취업 및 209,000천원의 수익 창출

▶ 재직자 교육 현황

연번	구분	주요 내용	주요성과	사진
1	퇴직자	▶ 자동차 퇴직인력 전환교육 및 재취업 과정	▶ 퇴직인력 전환교육 25개 과정 ▶ 참여인원 253명 ▶ 성과 : 23명 재취업	
2		▶ 조선 퇴직인력 전환교육 및 재취업 과정	▶ 참여인원 : 101명 ▶ 성과 : 27명 재취업	
3	재직자	▶ 조선산업 고도화를 위한 재직자 공학교육 심화 교육	▶ 참여인원 : 37명 ▶ 교육기간 : 2019.04.08.~2019.08.30. ▶ 교육과정 : 공학기초 7개 과목 ▶ 수익 : 209,000천원	

다) 산업안전·재난안전 특화 교육과정 운영 및 확산 노력

■ 산업안전·재난안전 ICC 운영 및 확산을 위한 노력

사업수행	사업내용	추진방법	성과
응·복합 교육과정 개설	▶ 트랙별 교육과정 구성 ▶ IPICD 프로그램 확대 ▶ 현장캠퍼스 활용 현장 중심형 교육과정 구축	▶ 안전공학연계전공, 부전공 개설 ▶ 특화 산학연계 교과목의 전공공통 인정 학부의 확대 ▶ 트랙 내 교과과정 재구성 ▶ 장기현장실습과 캡스톤디자인 공동운영 ▶ 안전분야 관심 고취를 위한 현장탐방 견학 프로그램 운영 ▶ 이전공공기관인 안전보건공단과 계약학과 및 오픈캠퍼스 운영 설치	▶ 연계전공 및 계약학과 운영 및 내실화 · 안전공학연계전공 19명 · 일반대학원 안전보건전문학과 7명 ▶ 산업안전 트랙 운영 6개 ▶ 산학연계교과목 운영 13건 ▶ 특화분야교과목이수인원 632명
교육지원 활성화	▶ 산업안전·재난안전 특화교육 비교과 교육 확대 실시 ▶ 지역 이 전 공공기관 연계	▶ 팀티칭 방식 교과목 3건 운영 ▶ 비교과교육 활성화로 안전분야교육 확산	▶ 재학생 비교과교육 5회 ▶ 현장견학 3회 ▶ 이전공공기관

사업수행	사업내용	추진방법	성과
	전문가 특강 활성화	▶ 이전공공기관 연계 오픈캠퍼스 운영	오픈캠퍼스 2회
산학협력 활동강화	▶ 기업지원 활동 강화 체계 구축 네트워크 및 연구회 활성화 ▶ 산업안전 발전을 위한 연구회 운영 ▶ R&D 과제 활성화로 지역사회 안전 문제해결	▶ 지역 내 산업체와 유관 기관과의 네트워크 활성화 세미나, 협약 6회 ▶ 4차 산업혁명 연계 산업안전 네트워크 1회 ▶ 석유화학단지 안전세미나 및 네트워크 3회 ▶ 현장실습 안전사고 예방 MCU 1회 ▶ 고용노동부 울산지역 산업안전지킴이센터 1회 ▶ 산업안전을 위한 연구회 2건 운영 ▶ 산업안전·재난안전 분야 기술연구개발 18건 2,654,578천원 성과 달성	▶ 네트워크 활성화 세미나·협약 6회 ▶ 협의체 2건 ▶ 기술개발과제 18건 ▶ 2,654,578천원 연구과제 수탁
	▶ 안전 전문가 양성을 위한 기업 재직자교육 활성화 ▶ 지역 내 산업안전 전문가 양성을 위한 재직자 교육 프로그램 확산 ▶ 안전문화 확산을 위한 지역 산업체 산업안전 멘토링 사업 추진	▶ 지역의 주력산업 중 하나인 화학공장 안전전문가 양성을 위한 재직자 교육프로그램 19회 진행 ▶ 퇴직인력 (NCN)을 활용한 안전문화 확산 사업 진행	▶ 재·퇴직자 교육 ▶ 재·퇴직자 교육 19회 이수자 552명 ▶ 41,209천원 수익창출 ▶ 안전문화확산 활동 ▶ 지역 내 안전점검 개선활동 『3355안전팀』

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

■ 기업 수요기반 융·복합교육 과정 개설 활성화

- 산업체의 요구에 맞춘 산업안전·재난안전 분야 융·복합 트랙 설계
- 산업안전·재난안전 분야의 개방형 융·복합 공통 교과목 개설, 전공별 심화 과정, 현장실습과 캡스톤디자인을 융합한 IPICD 과정을 융합심화로 하여 교육과정 구성
- 안전분야 특화교육과정 체계를 구축하여 산업체 요구에 부응하는 인재 배출

[산업안전·재난안전 융·복합 교육과정 체계도]



● 산업체 연계 전문가 특강 및 학생지원 프로그램 활성화

- ▶ 산업안전, 재난안전 분야의 명사를 초청하여 대학 내 안전 분야의 관심 고취
- ▶ 산업체 전문가 활용한 산업안전·재난안전 세미나 11회 진행
- ▶ 안전보건공단과 현장실습 교육 및 인프라 제공 업무협약 체결 및 채용설명회 개최



● 산업체 전문가 참여하는 팀티칭 교과목 3건 운영

- › 2019학년도 1학기 화학공장의 안전설계 1개 과정, 2019학년도 2학기 화학산업현장의 이해, 안전관리전문가세미나 3개 과정 팀티칭 운영

연번	2019-1 화학공장의 안전설계		2019-2 화학산업현장의 이해		2019-2 안전관리전문가세미나	
	성명	소속 및 직책	성명	소속 및 직책	성명	소속 및 직책
1	강기준	베니트엘 대표	최승봉	솔베이코리아 대표	박현철	한국솔베이 부공장장
2	김영부	하이스테크 대표	유선정	BASF 공장장	정일영	스마트팩토리연구소
3	이만식	한국생산기술연구원 수석연구원	박세훈	밸류파이브 대표이사	이진우	안전보건공단 울산지역본부장
4	권오원	케이씨씨 공장장	김지현	오덱 공장장	김경식	고용노동부 울산지청과장
5	송근	후성 공장장	한상길	태광산업 공장장	김영재	한국솔베이 전무
6	김동호	SK에너지 상무	박정현	한국ASK케미칼	임인수	한국전기안전공사
7	김연태	효성 상무	조일래	한주공장장	김석택	울산대학교 교수
8	홍종근	미원화학 공장장	송재호	경동도시가스 회장	김병덕	가스안전공사 울산지역본부장
9	이명률	SK에코닉부사장	정동환	롯데BP화학공장장	김상희	행정안전부 사무관
10	임호수	듀폰코리아 공장장	장순철	S-OIL 상무	이승배	LG그룹인화원
11	황무영	트린지오 대표	하태욱	SKC(주) 화학생산본부장	홍순권	울산안전사관학교
12	김형배	S-OIL 부사장	김철진	SK어드밴스드 대표이사	장상용	엔코아네트웍스 대표

● 산업안전·재난안전 분야 비교과 교육 강화



- › 안전문화 확산을 위한 UCC 공모전 개최 1회
- › 산업안전기사 교육과정 개설 교육지원 1회, 퇴직 전문가 연계 멘토링 지원 5회
- › 현장견학 3회 추진

 <p>"울산매일" 울산대 '안전공감더하기 UCC공모전' 시상식 이달에</p>		
안전문화 확산 UCC 공모전	산업안전기사 교육	SK에너지 현장견학

■ 산업안전·재난안전 분야 산학협력 활성화

● 산업체 연계 네트워크 활성화

- › 지역 내 산업안전의 중요성 강화 및 4차 산업혁명 시대 대응하는 산업안전 전략 구축을 위한 네트워크 6회 개최

일시	네트워크 세미나명	참여인원	사진
2020.02.19	▶ 현장실습 안전사고 예방 및 학교 안전문화 인프라 구축을 위한 MOU	14	4차 산업혁명 기술로 산업 안전사고 예방 김민성 010-2019-5504-2317
2019.03.10	▶ 화학네트워크포럼	60	화학네트워크포럼서 공청이상 여중 송부선유재영김 노중 대응시스템 발 표
2019.06.10	▶ 선진 안전문화 확산을 통한 화학물질 사고예방 정착 산학연 네트워크	100	
2019.08.23	▶ 선진 안전문화 확산을 위한 산학연 네트워크	30	영오동 동명 원자력 혁신센터 연찬식
2019.08.14~15	▶ AI 개념 도입 석유화학플랜트 안전관리 방안 도출 및 토론	20	
2019.06.13~14	▶ 산업안전지식공유장터/울산지역 사업장 안전관련 우수 아이디어 및 정보 공유를 위한 공유장터	21	

● 지역의 산업안전 발전 방향 모색을 위한 산업안전 연구회 운영

연번	연구회명	주요성과
1	산업안전·재난안전 ICC 활성화 연구회	▶ 안전연계교육과정 성과 확산 및 참여학생 확대 ▶ 산업체 연계 산학연계교육과정 확대 ▶ 참여기업 1개사, 3개 기관 교원 10명
2	석유화학산업 에너지설비 안전을 위한 산학협력 연구회	▶ 연구회를 통해 연구된 설비진단 시스템을 소개하고 네트워크 구축 ▶ 연구된 설비진단 시스템을 롯데비피, 롯데정밀에 설치 및 운영하고, 산업통상자원부 주관 『지역 혁신성장 기반구축사업』 준비 ▶ 참여기업 8개사, 교원 2명

● 안전 전문가 양성을 위한 기업 재직자 교육 강화

- ▶ 지역 내 산업안전 전문가 양성을 위한 재직자 교육 프로그램 확산
- ▶ 지역의 주력산업인 화학공장 안전 전문가 양성을 위한 재직자 교육프로그램 진행
- ▶ 재난안전관리자 및 실무자 교육과정 운영 확대
- ▶ 재직자 교육 고도화로 19년도 **41,209천원** 수익 창출

일시	산업체 재직자 교육명	참여인원	성과
2019.05.21~05.23	▶ 정전기안전대책 과정	14	
2019.06.04~06.12	▶ 정전기안전대책 과정	32	
2019.06.01~07.30	▶ 4차 산업과 연계한 산업악취 모니터링	20	
2019.06.24	▶ 작업안전보건 위험성평가 및 분석기법	20	
2019.06.04	▶ 작업안전보건 위험성평가 및 분석기법	10	
2019.07.18	▶ 작업안전보건 위험성평가 및 분석기법	11	
2019.08.20~09.10	▶ 설비보전을 위한 용접 및 부식관리	41	
2019.03.04~12.04	▶ 지역사회 맞춤형 재난안전 전문교육 10회 (석유화학, 재난 전문기관 협업)	368	안전보건 최고경영자과정 제 1기 수료식
2019.04.24~07.04	▶ 안전보건 최고경영자과정 1학기	18	
2019.09.18~12.04	▶ 안전보건 최고경영자과정 2학기	18	
TOTAL		534	

● 퇴직인력 전문가 활용한 지역사회 안전문화 확산 사업

▶ 퇴직인력 전문가를 활용하여 지역 내 안전문화 확산을 위한 캡스톤디자인 과제를 추진하여 교내·외 안전문화 인식개선활동 추진



안전문화 확산 3355 안전팀 활동

라) 글로벌마케터 인재양성 분야 운영 및 확산을 위한 노력

운영	사업내용	추진방법	성과
융·복합 교육과정 개설	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학관이 중소/중견 기업의 해외 마케팅 인력문제 해결을 위해 글로벌마케터양성과정 개발 ▶ 국제상거래커뮤니케이션 연계 전공 정규교과 개설 및 운영 ▶ 글로벌마케터 인력양성을 위해 초급-중급-고급 과정의 프로그램으로 과정 운영 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 해외마케팅 인력이 필요한 기업의 요구에 맞춘 인력양성을 위한 프로그램 개설 ▶ 국제상거래커뮤니케이션 연계전공과 연계한 정규교과과정 개설 및 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 글로벌기술마케팅실무, 중국시장개척실무, 글로벌무역전문가양성과정 ▶ 기업수요에 따라 지역수출유관기관과 연계한 비교과과정 개설 및 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 국내/해외박람회 제품기술 통역요원 양성 및 지원, 중소/중견기업 해외시장개척인력지원 · 중소기업 온라인 해외마케팅인력양성과정, 글로벌메디컬 마케터 양성과정 등 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 정규교과운영 : 6건 ▶ 비교과운영 : 12건 ▶ 교과 참여학생 : 164명 ▶ 비교과참여 학생 : 148명 ▶ 참여기업 : 70개 사
교육지원 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터 자격증 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 목표지향적인 산학융합 교육 과정운영을 위해 글로벌마케터 자격증 제도 구축 · 자격증 취득 장려를 통한 글로벌마케터 인력 내실화 ▶ 글로벌마케터양성과정 확산 내실화 <ul style="list-style-type: none"> · 본교에서 최초로 시행하여 우수성을 인정받은 모델을 확산하여 기업 마케팅 범위 전국 확대 및 성과제고 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 외국어, 무역실무, 현장실습 등 참여횟수 및 자격증 취득점수를 기준으로 자격증 제도를 1~3급으로 구축하여 조건에 맞는 학생을 대상으로 자격증 발급 ▶ 1급의 경우 한국 글로벌마케터 양성협회에서 외부 전문 심사위원을 통해 대상 학생 포트폴리오 서면 및 면접 공동 심사 ▶ 한국글로벌마케터양성협회를 출범하여 본교를 포함한 10개 대학이 공동으로 프로그램 운영 및 확산 ▶ 비영리 사단법인으로 승인 후 전국대학으로 추가확산 발판 마련 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터자격증 취득학생 : 40명 ▶ 공동운영 10개대학 ▶ 공동운영 프로그램 2건 ▶ 참여기업 : 6개 사
산학협력 활동강화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역산업 특성에 부응하는 인재육성을 위해 해당분야 기업 임직원 협의체 구성하여 프로그램 발굴 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중소기업 해외시장개척 역량강화를 위한 워크숍 개최를 통한 지역 기업에서 희망하는 마케팅 지원 프로그램 발굴 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 신규프로그램 발굴 <ul style="list-style-type: none"> · 학생 : 24명 · 기업 : 8개 사 · 기여매출3% 장학금 기부협약

■ 기업 수요기반 특성화 융·복합 교육과정 운영

● 마케팅 인력이 부족한 중소·중견 기업의 문제해결을 위해 산학관이 공동으로 해외 시장진출을 위한 마케팅 인력 양성과정 개발

- 글로벌마케터양성 과정 정규 교과화 및 내실화를 위해 ‘국제상거래커뮤니케이션 연계전공’을 신설하고 지속적으로 교육과정 개선
- 글로벌마케터양성과정 내실화를 위해 글로벌마케터자격증 개발하여 기준을 제시
- Project Based Learning 방식으로 운영하여 기업의 실질적 마케팅 효과와 수출계약에 기여하는 것이 핵심
- 글로벌 마케팅 비즈니스 인큐베이터(GMBI)를 구축하여 해외마케팅 교육, 무역이론 교육, 바이어 발굴 및 화상미팅, 박람회 시뮬레이션 실습 등을 시행

[글로벌마케터양성과정 PBL방식 운영]

■ 글로벌마케터자격증 취득자 확산 및 내실화

- 목표지향적인 산학협력 교육과정을 운영하기 위해 2012년도에 글로벌마케터 자격과정을 개발하고 2017년도에 1~3급 제도로 변경하여 교내 확산
 - ▶ 2012년도 1명 취득, 2012~2019년도 총 268명 취득
 - ▶ 글로벌마케터자격증 취득자 2019년도 총40명 (1급 : 2명, 2급 : 8명, 3급 : 30명)
- 자격인증은 1급, 2급, 3급제로 운영하고, 1급 심사는 한국글로벌마케터양성협회에서 주관하며, 대학과 외부 전문 심사위원을 통해 대상학생 포트폴리오 공동심사
- 2~3급 심사는 본교에서 자체 심사를 진행하며, 조건에 갖춘 자에 한해서 발급

<p>경상일보</p> <p>울산대 권은지씨, 1급 글로벌마케터 인증</p> <p>울산대학교 글로벌마케터양성센터는 경제학전공 권은지(24)씨가 글로벌마케터양성과정을 수료하고 1급 글로벌마케터가 됐다고 5일 밝혔다.</p> <p>글로벌마케터 1급은 고급 외국어 실력과 다수의 글로벌마케터 현장실습, 무역실무 자격 등을 갖추고 포트폴리오 면접심사를 통과해야 취득할 수 있는 자격증이다.</p> <p>권씨는 올해 11번째 1급 글로벌마케터가 되면서 외국 바이어에게 우리 기업의 제품을 마케팅할 수 있는 능력을 인정받았다.</p> <p>권씨는 TOEIC 900점을 보유하고 있으며, 울산대학교 글로벌마케터양성센터에서 주관하는 제10회 산업계 외국어 프레젠테이션 경진대회에서 두원TEG(주)의 SMVR 우수, 제수 경수용 중류 기계 제품을 영어로 발표해 최우수상을 수상했다. kbc7799@kbc.co.kr</p>	 <p>한국글로벌마케터양성협회 이사도 협회장이 지난 4일 울산대 신학합리리더스홀에서 권은지씨에게 글로벌마케터 인증서를 전달했다. (7.14에 4:28)</p>	<p>울산매일</p> <p>울산대 글로벌마케터 1급 12호에 임소연씨-기업 제품 마케팅 능력 인정</p> <p>울산대학교 글로벌마케터양성센터는 12일 대학 글로벌마케터양성센터에서 임소연(23)씨에게 1급 국제상거래 커뮤니케이션 연계전공 1급 국제상거래 자격증을 수여했다. 임씨는 이번 자격증을 취득 후 수출하는 기업 해외마케팅에 핵심역할을 담당할 예정이다.</p> <p>울산대 1급 글로벌마케터 1급 12호 임소연씨는 대학 2학년 2학기 글로벌마케터양성과정 수료 후 10주 동안 진행된 '2019 글로벌마케터 1급 12호 임소연씨'를 취득한 것이다. 임씨는 이번 자격증을 취득하고 10주 동안 진행된 '2019 글로벌마케터 1급 12호 임소연씨'를 취득한 것이다. 임씨는 이번 자격증을 취득하고 10주 동안 진행된 '2019 글로벌마케터 1급 12호 임소연씨'를 취득한 것이다.</p>	 <p>울산대학교 글로벌마케터양성센터는 12일 대학 신학합리리더스홀에서 임소연(23)씨에게 1급 국제상거래 커뮤니케이션 연계전공 1급 국제상거래 자격증을 수여했다. 임씨는 이번 자격증을 취득 후 수출하는 기업 해외마케팅에 핵심역할을 담당할 예정이다.</p>
[2019년도 상반기 글로벌마케터 1급 11호]		[2019년도 하반기 글로벌마케터 1급 12호]	

■ 융·복합분야 인재양성 교육과정 운영을 위한 비교과 과정 운영

- 외국어 프레젠테이션 제작 및 발표, 국내박람회(환경분야) 및 해외박람회(자동차, 조선, 화학분야)제품기술 통역양성 및 지원, 창업기업 해외마케팅 인력 양성 및 지원 등을 통한 다양한 프로그램 운영
- 참여학생들은 산업 및 제품의 특성을 각 산업별 전문가와 함께 현장실습을 통해 습득하여 90%이상이 B2B관련 산업인 국내기업의 취업경쟁력을 강화

구분	세부 운영 프로그램	운영 목적	성과
교과	산업재 외국어 프레젠테이션 경진대회	▶ 지역산업(자동차, 조선, 화학)의 제품기술 교육을 통한 글로벌 마케팅 전담 유망인재 양성	▶ 지역기업 6개사 지원 ▶ 참여학생 18명
교과	글로벌무역전문가 양성과정	▶ 무역 및 마케팅에 관심있는 학생들을 대상으로 무역협회와 함께 공동으로 무역실무 기초과정 운영	▶ 참여학생 94명
비교과	국내 박람회 제품기술 통역요원 양성과정	▶ 국내에서 개최되는 환경분야 국제박람회에 참가 및 지원을 통한 실무능력 배양	▶ 기업 22개 사 지원 ▶ 참여학생 32명 ▶ 수출계약기여액 1,648만불
교과/비교과	해외 박람회 제품기술 통역요원 양성과정	▶ 지역주력 산업 분야 해외박람회 및 상담회 사전/현장/사후 마케팅 과정 교육 및 기업현장실습을 통해 실무에 투입 가능한 글로벌마케터 양성	▶ 해외박람회 7회 참가 ▶ 비즈니스상담회 1회 참가 ▶ 지역기업24개사 지원 ▶ 수출계약기여 1,510만불
교과	중소기업 온라인 해외마케팅 인력양성 과정	▶ 시대 흐름에 맞는 장기적인 효과를 가져올 수 있는 온라인마케팅 지원이 가능한 마케터양성	▶ 지역기업 8개 사 ▶ 참여학생 24명
비교과	글로벌 메디컬 마케터 양성과정	▶ 산학협력범위를 의료분야로 확대하기위해 울산대 학병원과 공동으로 의료관광 사업에 필요한 마케터 인력양성	▶ 참여학생 5명 ▶ 참여기관 보건산업진흥원 외 2개 사
비교과	글로벌 스포츠웨어 마케터 양성과정	▶ 산학협력범위를 스포츠웨어 분야 확대하기위해 연계전공 학생들을 대상으로 스포츠웨어 마케팅 인력 양성	▶ 참여학생 3명 ▶ 진장하오사그룹 외

■ 산업체 네트워크 활성화

- 지역 산업특성에 부응하는 인재를 육성, 기업에 실질적 인력을 지원하기 해외시장 개척에 관심 있는 기업 임직원을 대상으로 협의체 구성 및 운영
- 지역기업에서 희망하는 마케팅 지원 프로그램 발굴하여 인력 지원
 - ▶ 온라인(알리바바닷컴, 유튜브 등)을 활용한 중소기업 B2B마케팅 지원



울산대, 온라인마케팅 기업지원 인력양성 워크숍

[지역중소기업 해외시장개척 역량강화 협의체 운영]



울산대 LINC+사업단, 울산KOTRA지원단과 업무협약

[온라인 마케팅 인력양성 업무 협약식]

■ 글로벌마케터양성과정 확산 및 지속가능성

- 기술인문 융·복합, 맞춤형 인재양성, 수출지원, 성과확산 등의 성과를 인정받아 2012년, 2017년도 교육부장관상 두 차례 수상



[2017년도 교육부 장관상 수상] [제6회 전국 글로벌마케터 PT경진대회 개최] [제4회 글로벌마케터 아카데미 개최] [한국글로벌마케터양성협회 비영리법인 설립]

- 여러 대학이 연합하여 글로벌마케터양성과정을 운영할 경우, 대외공신도 향상 및 기업의 신뢰와 참여를 이끌어 낼 수 있기 때문에 본교에서 최초로 시행하여 우수성을 인정받은 글로벌마케터 양성모델 확산을 위해 한국글로벌마케터양성협회를 출범하여 10개 대학 확산
 - ▶ 울산대(회장교), 강릉원주대, 금오공과대, 배재대, 부산외대, 상명대(천안), 연세대(원주), 영산대, 창신대, 창원대
- 글로벌마케터 양성 및 자격과정의 대외공신도를 위해 한국글로벌마케터양성협회 회원 대학이 참여하여 공동 워크숍, 포럼, 경진대회 개최
- 대학 간 연합 운영을 통하여 글로벌마케터양성과정을 체계화 및 성과 공유를 위해 다양한 교육 프로그램 운영
- 2018년 6월 한국글로벌마케터양성협회 중소벤처기업부 산하 비영리법인 설립 승인

3 융·복합분야 인재양성 교육과정 운영 성과에 따른 기대효과

구분	대내	대외
자동차·조선·에너지 산업 고도화 ICC,	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 융복합 교과과정의 계열, 대학원 과정의 확산 ▶ 비이공계 학생의 지역 주력산업 이해도 제고 ▶ 산학협력 교과과정의 전문성 확보 ▶ IPICD기반 산학연계 융복합 교육과정 구축 ▶ 특화분야 취업을 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 특화분야 산학협력 교과과정의 수직계열 확산 ▶ 기업맞춤형 계약학과, 전문대학 연계과정 등 ▶ 창의인재의 역외 유출 방지 ▶ 4차 산업혁명을 선도하는 인재양성으로 지역 사회 혁신 도움 ▶ 지역의 신산업 발굴 도움 ▶ 지역기업 인력양성 수요 대응
산업안전·재난안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 특화분야 취업을 제고 ▶ 산업안전·재난안전 교육과정 비이공계 확산 ▶ 기업이 요구하는 수준의 안전분야 역량을 보유하여 취업경쟁력 제고 ▶ 이전공기업 연계 오픈캠퍼스 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역의 신산업 발굴 도움 ▶ 지역기업 인력양성 수요 대응 ▶ 산업체 안전문화 확산을 통한 채용 확대 ▶ 재직자 교육 고도화를 통한 산학협력 성과 창출
글로벌마케터 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 다양한 전공이 융합하여 산학협력 모델 개발 ▶ 기업이 요구하는 수준의 기술마케터를 양성하여 취업 경쟁력 제고 ▶ 비이공계 산학협력에 대한 긍정적인 분위기 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비이공계 전공 학생들에게 실무 교육과 취업의 연계성이 보장되는 실용적 산학협력 과정 제공 ▶ 공동운영 대학이 추가 확산됨에 따라 지역을 초월한 산학협력 프로그램 개발 및 운영가능

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

8. 지역산업(기업) 및 지역사회와의 산학협력

8-1. 산업체 협업센터 및 지역사회 특화센터 운영 성과의 적절성

■ 지역전략산업분야 및 대학역량 분석을 통한 ICC 및 RCC 구축 및 운영

- 「자동차·에너지·조선산업고도화 ICC」, 「산업안전·재난안전 ICC」, 「바이오메디컬창업 ICC」
- 「글로벌마케터 RCC」, 「퇴직자지원 RCC」, 「UOU리빙랩 RCC」 유형별·맞춤형 사업 운영

■ ICC센터 주요성과

- 74개사 유료협약, 유료회원제 회비 수익 157,440천원 → 지속가능한 기업 연계 산학협력 달성
- 성과 창출 : 기술이전 88,728천원, 산업체 공동연구 145,200천원 수주

■ RCC센터 주요성과

- 글로벌마케터 RCC : 수출계약기여액 3,158만불, 참여기업 70개사, 참여학생 249명, 자격증 40명 취득
- 퇴직자지원 RCC : 지역의 위기산업 지원(조선해양산업, 자동차산업)으로 퇴직인력 재취업 지원
- UOU리빙랩 RCC : 지역사회와 연계하여 공공서비스 지원, 지역현안 해결 지원 프로그램 운영

8-1-1. 산업체 협업 및 특화센터 운영 실적

1 산업체와의 협업을 위한 센터 운영 실적 및 지속가능성을 위한 노력

가) 기업(산업체) 연계 및 지원을 위한 센터 구축 실적 및 운영실적

■ 산업체 연계지원을 위한 분야별 ICC 구축

- 분야별 ICC 구축을 위해 글로벌 산업환경 변화, 울산발전전략, 지역사회 수요와 대학 역량을 분석하여 ICC분야를 도출하고 본 사업단 특화분야와 연계한 분야별 ICC 구축
- 지역주력산업분야(자동차, 에너지, 조선분야)와 시대흐름을 반영한 ICT를 접목하여 지역 산업 고도화 → 자동차·에너지·조선산업고도화 ICC 구축 및 운영
- 산업현장의 안전요구와 재난에 대한 안전 대응의 중요성과 인재 필요성 증대에 따라 산업안전·재난안전 분야를 울산시 신성장 동력으로 육성 → 산업안전·재난안전 ICC 구축 및 운영
- 울산 신기술기반 성장산업 창출(바이오메디컬산업육성), 의료 융합모델개발을 위한 비 참여대학(의과대학)으로의 산학협력활동 확산 → 바이오메디컬창업 ICC 구축 및 운영

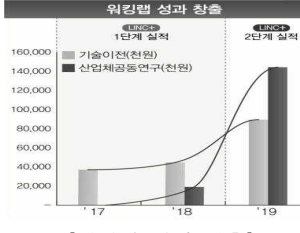
나) 기업(산업체) 연계 및 지원을 위한 센터 구축 및 운영 및 확산 그리고 지속가능성을 위한 노력

■ 자동차에너지조선산업 고도화 ICC 구축 및 운영실적

항목	자동차에너지조선산업 고도화 ICC 구축 및 운영실적		
주요 운영 실적	▶ 주요 운영 실적		
	구분	항목	주요성과
	Edu For Ulsan	인력양성	▶ 자동차, 에너지, 조선산업 고도화 ICC 과정 (주문형) · KCC인력양성트랙(5명), 자동차ICT트랙(317명) · 현대자동차트랙(6명), 현대중공업DT트랙(42명) · 중공업융합기술공학트랙(8명)
		재직자교육	▶ ICC분야 산업 고도화를 위한 현장 재직자교육 · 26회, 64시간, 기업 20개사, 323명 참여 ▶ 재직자교육 : 현대중공업 재직자 4차 산업혁명 교육 3건 (37명, 유료 1건, 수익 209,000천원)
	Tech -Biz For Ulsan	융복합 기술개발 과제	▶ ICC분야 산학융합 기술개발과제 10건 · 참여교원 교원 및 연구원 54명, 기업체 10명 참여 · 기술이전 124,728천원, 산업체수탁과제 293,071천원 · 특허 출원2건/인력 양성 학사 17명, 대학원 24명
		맞춤형 기업지원	▶ 시제품 제작 18건 : 매출 410,326천원 ▶ 성과창출형 시제품 제작 4건 · 기술이전 88,728천원, 산업체수탁과제 145,200천원 ▶ 유료회원제 가족회사 9개사 신규 발굴
		산업자문 기술지도	▶ 산업자문 및 기술지도 : 39개사, 127회, 504시간 자문
	Link For Ulsan	협의체 연구회	▶ 산학협력협의체 및 연구회 구성 운영 : 15개 운영 · 81개사, 총 193명 참여
		네트워크 세미나	▶ ICC분야 가족회사 네트워크 및 기술동향 세미나 14건 · 기업 203명 참여, 기관 24명 참여, 교원 312명, 기타 163명 참여 : 총 701명 참여
	Culture For Ulsan	퇴직인력 활용 QR&D 컨설팅	▶ QR&D컨설팅지원사업 8개 사 64회, 261시간 컨설팅 · 참여기업 비용절감 469,728천원/연간(8개사) · 재직자교육 8개사, 39명 참여, 유료회원사 4개 발굴 · 지역 내 전문경력 은퇴자(NCN) 전문위원 16명
		지역위기 산업대응	▶ 자동차 퇴직인력 전환교육 : 25개 과정, 253명 수료 · 13개사 참여, 퇴직인력 16명 재취업 ▶ 조선 퇴직인력 전환교육 : 93명 수료 · 11개사 참여, 퇴직인력 13명 재취업
	확산 노력	▶ 대내외 확산을 위한 노력 · 2019 동남권 산학협력 활성화 포럼-우수사례 발표(19.10.22) · QR&D컨설팅 성과확산을 위한 세미나 개최(19.12.19.) · 2019년도 전국품질분임조경진대회 대통령상 은상 수상(19.11.13) · 개방형 산학협력을 위한 자동차ICT워킹랩, 에너지ICT 워킹랩 사업 확산 : 중국 연태시 대학연합(19.05.29), 향만공사국경과제추진단(19.07.19), 혁신TF 워킹숍(19.08.20)	
지속가능성 확보 노력	▶ 지속가능성 확보를 위한 노력 · 유료회원제 가족회사 제도 운영을 통한 맞춤형 기업지원 고도화 : 지속가능한 쌍방향 산학협력 관계 구축을 위한 유료회원제 가족회사 제도 강화(74개사, 157,440천원 수익) · 워킹랩 확대에 따른 성과창출 및 지속가능성 확대 : 지능형자동차ICT워킹랩→스마트에너지 워킹랩 확대운영 : 기술이전(6건 : 88,728천원), 산업체과제(6건, 145,200천원)		



[동남권 산학협력 활성화 포럼]



[워킹랩 성과 창출]

■ 산업안전·재난안전 ICC 구축 및 운영실적

항목		산업안전 및 재난안전 ICC 구축 및 운영실적			
조직체계	▶ ICC 조직구성 개편	추진내용			
		▶ LINC+사업단 내 산업안전·재난안전 ICC 구축 · 내부 센터 연계 협업체계 마련(기업지원센터, 산학융합교육센터, 사회공헌센터 등) ▶ 교내 유관부서 협업 체계 구축 · 산업안전·재난안전 ICC 협의체 구성 및 운영 · ICT융합안전센터, 재난안전센터, 산업경영공학전공, 공학교육혁신센터 등			
주요성과실적	Edu For Ulsan	인력양성	▶ 연계전공 및 계약학과 운영 및 내실화 · 안전공학연계전공(19명) 일반대학원 안전보건전문학과(7명) ▶ 산업안전·재난안전분야 교육과정 운영 : 13개 교과 632명 ▶ 안전보건공단 연계 맞춤형 교육과정 개설 · 안전공감더하기+ 과정 60명 배출 · 안전보건공단 연계 현장실습 안전교육과정 MOOC 개설 ▶ 산업안전·재난안전 분야 비교과 활성화 · 산업체 현장견학 2회, UCC 공모전 1회, 자격증 과정 1회	▶ 안전보건공단 외 20개 사	
		재직자교육	▶ 재직자교육 : 7회 ▶ 재난안전관리자 및 실무자 교육과정 10회 ▶ 안전보건최고경영자과정 개설 2회 진행	▶ 안전보건공단 외 7개사	
	Tech-Biz For Ulsan	기술개발	▶ 산업안전·재난안전 분야 기술연구개발 18건 · 2,654,578천원 성과 달성 (전년대비 14.3% 증가) · 특허 2건 ▶ 캡스톤디자인 연계 과제 10개 운영	▶ 한국산업단지공단 외 7개사	
	Link For Ulsan	협의체	▶ 산업안전·재난안전 분야 협의체 2건 운영	▶ 안전보건공단 외 9개사	
		네트워크	▶ 안전보건공단 현장실습 안전교육 및 인프라 구축 협약 1회 ▶ 울산 안전지식공유장터 참여 ▶ 4차 산업혁명 연계 산업안전 네트워크 6회	▶ 한국화학연구원 외 20개 사	
Culture For Ulsan	지역사회공헌	▶ 재·퇴직자 교육 지원 및 활성화 · 재·퇴직자 교육 19회 진행, 이수자 368명 ▶ 퇴직인력 (NCN)을 활용한 안전문화 확산 : 안전나누미 1건 ▶ 지역 내 안전점검 및 개선활동 : 3355 안전팀	▶ 덕양산업 외 9개사		
대내외확산을 위한 노력	▶ 대내외 확산을 위한 노력	· 산업안전·재난안전 분야 인력양성을 위한 교육과정 확산 : 안전보건공단과 국립재난안전연구원과 연계한 지역사회 산업안전·재난안전 전문가 양성을 위한 교육과정 확대 개설(2017년 8개 과정, 2018년 10개 과정→2019년 13개 과정) : 안전보건공단 연계 안전보건 최고 경영자과정 개설 (18명, 2개 학기 운영) : 안전보건공단 연계 오픈캠퍼스 년 2회 확대, 현장실습 안전교육 MOOC 과정 개설 및 협약 : 산업안전·재난안전 교육 확산을 위한 팀티칭 교과목 3개 운영 (전년대비 50% 증가) : 교과목 연계 특강 및 비교과 교육 운영 활성화 · 산업안전·재난안전 분야 산업체 재직자 교육 및 네트워크, R&D 활성화 : 산업안전·재난안전 분야 R&D 과제의 지속적 확대			
		구분	2017년도	2018년도	2019년도
	R&D 수탁과제 금액(천원)	364,000	2,322,000	2,654,578	
	: 산업안전·재난안전 재·퇴직자 교육 19회 368명 이수				
지속가능성 확보 노력	▶ 지속가능성 확보를 위한 노력	· 재직자 교육을 통한 수익 창출 : 산업안전·재난안전 재·퇴직자 교육 19회 368명 이수 : 재직자 교육 유료화를 통한 수익창출 및 자립화 : 산업체가 요구하는 양질의 재직자 교육과정을 개설하여 재직자 교육 유료화 확대 예정			
		구분	2017년도	2018년도	2019년도
	재직자교육 유료화 수익(천원)	0	10,358	41,209	
	· R&D 과제 활성화를 통한 지역사회 문제해결 추진 · 산업단지 노후화로 인한 지역의 현안 문제 해결을 위한 R&D과제 발굴 및 지역사회 문제 해결				

■ 바이오메디컬창업 ICC 구축 및 운영실적

항목		바이오메디컬창업 ICC 구축 및 운영실적		
구분	항목	주요성과		참여기업
주요사업실적	Edu For Ulsan	인력 양성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업 맞춤형 교육과정 운영 :18과목, 1,567명 수강 ▶ 창업동아리 발굴 및 사업화 지원 : 28팀, 79명 · 사업자등록 19명, 특허출원 1건, 매출 69,093천원 ▶ 바이오헬스분야 창업역량 강화 교육 운영 · Dream Share Medical Hackathon : 82명 참여 · 바이오-헬스케어 IR 데모데이 : 132명 참여 	▶ 서울아산병원, 울산창조경제혁신센터 외 6개사
	Tech-Biz For Ulsan	기술 사업화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 바이오 헬스 분야 창업 사업화 실현 · 2018년 사업화 지원: 16개사, 매출 2,549,664천원, 고용 84명 · 2019년 사업화 지원: 19개사, 매출 2,835,812천원, 고용 54명 · 사업화 지원팀 투자 유치 : (주)씨드모젠(바이오·헬스 전문투자기관(액트너랩)과의 연결로 울산대학교 U2A 개인투자조합 1호 2억원 투자 및 총 3건의 투자유치 : 총 11억원 투자유치 달성 ▶ 의과대학 바이오헬스분야 교원 창업 지원 · 2018년 대비 2건 증가, 총 9건 지원 	▶ (주)씨드모젠 외 21개사
	Link For Ulsan	협업체	▶ 바이오 메디컬 분야 생태계 구축을 위한 협업체 1건 운영	▶ 울산창조경제혁신센터 외 7개사
		네트워크	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업바이오헬스분야 글로벌 네트워크 활성화 · Korea Roadshow 2019 : 미국 및 캐나다 투자자 및 기업 24명 참여 · 2019년 중국 기술협력 지원 사업 : 26명 참여 ▶ 울산대-산업단지공단 공동 프로그램 개최 · 상생마당 창업패키지 : 53명 참여 	▶ 산업단지공단 외 3개사
Culture For Ulsan	지역 사회 공헌	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 바이오 헬스 분야 창업 사업화 활성화를 통한 일자리 창출 · 3년 내 사업화 지원 기업 고용 245명 성과 ▶ 지역내 바이오 헬스 창업문화 확산 · 청년창업 한마당투어 및 지역 초, 중, 고 대상 창업 비즈쿨 육성프로그램 906명참가 	▶ BNK경남은행 외 3개사	
확산 노력	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대내외 확산을 위한 노력 · 바이오헬스 창업생태계 구축을 통한 기반 마련 : 울산대학교-UNIST-서울아산병원의 컨소시엄 상호 정보공유 및 네트워킹 구축 : 울산대-울산대병원 '바이오헬스산학협력발전포럼' 개최 : 비참여학사조직 확산을 위한 교육 프로그램 운영(서울아산병원 의료기기방법론교육 1회 119명 참여) · 글로벌 바이오헬스 창업 발굴 및 투자 유치 활성화 : 2019년 중국 기술협력 지원사업(중국 섬서성), 2019년 글로벌 마켓 진출 지원(미국 보스턴시, 프로비던스시 지역) · 바이오헬스 분야 사업화 지원팀 투자 유치 성공사례 성과 확산 : (주)티카로스 총 61억원 투자 유치 달성 - 30억원 (메디독스투자조합1호, '19.11월), 21억원 (SJ투자파트너스, '19.11월), 10억원 ((주)이앤벤처파트너스, '19.12월) 			
	지속가능성 확보 노력	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지속가능성 확보를 위한 노력 · 교내외 투자자금 조성을 통한 바이오헬스 창업 분야 자립화 추진 : 울산대학교기술지주(주) 및 개인투자조합을 설립, 장기 수입구조 체계 마련을 위한 투자펀드 운영 : 투자유치 컨설팅 지원을 통한 투자유치 역량강화, 자금조달 애로해소 및 성장기반 제공 		
조합(펀드)명칭		출자금 납부년월일	출자금 (천만원)	
울산대학교 U2A 개인투자조합 1호		2018.09.28./2018.11.05	20	
울산대학교 U2A 개인투자조합 2호		2018.12.19. 2019.10.08.	10	
합계		총 2건 출자	합계	
울산대학교 U2A 개인투자조합 3호		2019.10.17. 결성계획승인통보 확정	40	

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료우수
사례

2 산업체와의 협업을 위한 센터 운영 성과에 따른 기대효과

■ ICC센터 주요 운영성과



■ ICC센터 운영 성과에 따른 기대효과

구분	대내	대외
자동차 에너지 조선산업 고도화 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ICC분야 중심으로 교내 산학협력 지원 역량집결을 통한 산학협력 업무 효율성 극대화 ▶ 지역 주력산업 특화교육 강화와 4차 산업혁명 관련 미래 인재 양성을 통한 학생 역량 강화 ▶ ICC분야 기업과 쌍방향 산학협력 교육으로 학생 취업을 제고 ▶ 기술이전 수입료, 산업체 공동연구비 수주 등 산학협력 재정 확보 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ICC분야 집중지원을 통한 지역경쟁력 강화 ▶ 가족회사의 다양한 산학협력 수요 대응 <ul style="list-style-type: none"> · 연구역량, 마케팅 역량 강화에 기여 ▶ 지역주력산업 분야 우수인재 공급충족 ▶ 가족회사 기술력 향상 및 역량 제고를 통한 매출/고용창출 ▶ ICC분야 대내외협력체계 구축을 통한 쌍방향 산학협력체계 강화
산업안전 재난안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이전공공기관(안전보건공단, 재난안전연구원)등과 연계한 교육과정 개설 운영으로 안전분야 인력배출 확대 ▶ 산업안전·재난안전 분야 연계전공, 연계부전공, 마이크로모듈, 최고경영자과정 등 교육과정 신규 개설 및 내실화로 참여 학생 및 교원의 관심도 제고 ▶ 산업현장의 요구에 따른 R&D과제 지속 수주 및 문제해결 기대 ▶ 재·퇴직자 교육을 통한 자립화 기반 마련 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회 맞춤형 인재양성으로 취업을 제고 ▶ 산업체 연계 교육과정 개발 확대로 지역 내 산업안전·재난안전 교육과정 거점 ICC 센터 입지 구축 ▶ 재직자 교육확대 및 과정 내실화를 통한 지역산업체와 대학의 협력체계 강화 ▶ R&D과제로 지역사회 문제해결 및 공헌
바이오메디컬 창업 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 바이오메디컬 네트워크 및 협력체계 구축을 통한 비참여대학(의과대학) 산학협력 활성화 ▶ 바이오메디컬분야 실전창업강좌 개설을 통한 교내 창업 인식 확대 ▶ 바이오 특화 분야 창업동아리 발굴 및 사업화 지원을 통한 성공 청년창업가 조기 육성 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ICC지원센터를 통한 지역내 바이오헬스 분야 창업문화 인식 고취 ▶ 지역사회 신기술기반성장 산업(바이오메디컬 육성)을 통한 일자리 창출 ▶ 바이오메디컬 창업 생태계 조성을 통한 산업도시 울산의 바이오메디컬산업 선진화

8-1-2. 지역사회 협업 및 특화센터 운영 실적

1 지역사회와의 협업을 위한 센터 운영 실적 및 지속가능성을 위한 노력

■ 지역사회와의 협업 관계 RCC(지역연계협업센터) 체계 수립

- ◎ 사업단은 대학과 지역사회와의 협업을 위해 RCC(지역연계협업센터) 구축
 - ▶ LINC+사업단 내 RCC센터 및 ICC센터를 통해 산학협력 운영 유기적 체계 구축
 - ▶ 지역연계협업센터(RCC)를 세부 특화사업별 구분하여 센터 간 상호보완 긴밀한 관계 형성
 - ▶ 글로벌마케터 RCC, 퇴직자지원 RCC, UOU리빙랩 RCC 구분하여 특화 RCC 운영




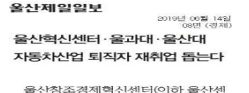

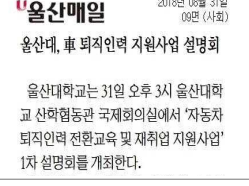
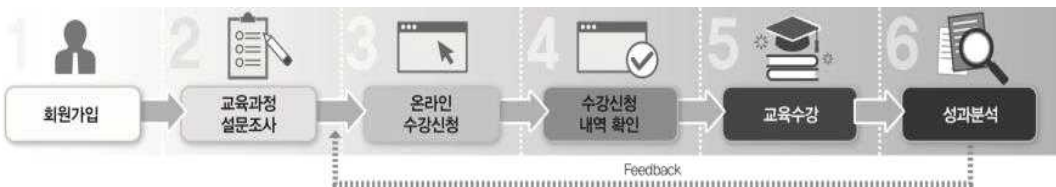
[지역사회연계 RCC 체계도]

■ 지역사회 환경 분석을 통한 RCC 구축

구분	세부 내용
지역사회 환경 변화에 대한 대학의 환경 분석	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 역할에 대한 사회적 요구의 변화로 교육의 질적 수준 향상과 교육결과의 책무성 강화에 대한 사회적 요구 증가 ▶ 교육과 연구라는 전통적 역할 외에 실용기술혁신, 산학연관협력, 사회봉사, 지역사회선도 등으로 대학의 역할을 확대에 대한 요청 증가 <div style="text-align: center;"> </div>
대응방안	<p>RCC 특화 분야</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역주력산업분야(자동차, 화학, 조선분야)를 비이공계와 연계한 마케팅 전략지원 기법으로 시대흐름을 반영한 교육지원으로 지역사회 발전에 기여 → 글로벌마케터 RCC 운영 ▶ 울산지역 주력산업의 위기 발생과 경쟁우위 확보 가능한 자동차, 조선 분야의 중요성과 인재 육성의 필요성 증대에 따라 퇴직인력을 핵심동력으로 육성 → 퇴직자지원 RCC 운영 ▶ 지역사회 연계 대학과 지역간의 상생 발전의 연구 필요성과 대학을 통한 사회 발전에 이바지 하고자하는 산학협력활동 강조 → UOU리빙랩 RCC 운영

[대학의 환경 분석(PEST)]

■ 퇴직자지원 RCC 운영실적 및 지역사회 연계 노력

항목	퇴직자지원 RCC 구축 및 운영실적			
주요과업실적	구분	항목	주요내용 및 실적	관련자료
	Edu For Ulsan	전문가 양성 과정	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 차세대 생산공정 전문인력 양성 · 생산공정 전문인력 양성 91명 ▶ 취업 및 고용연계 교육 · 학점과정 79명 / 비학점과정 24명 참여 	 <p>울산대, 조선해양 전문인력양성 수료식</p>
	Edu For Ulsan	퇴직인력 전환교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 자동차산업 퇴직인력 전환교육 · 개설과정 25개 · 수료인원 253명 / 재취업 인원 7명 	
	Tech-Biz For Ulsan	프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 프로젝트 수행 2건 · 기업 2개사, 참여학생 2명 ▶ 산학협력 프로젝트 우수사례 1건 발굴 	 <p>울산혁신센터·울과대·울산대 자동차산업 퇴직자 재취업 돕는다</p>
	Tech-Biz For Ulsan	기술자문단	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기술자문단 운영 · 애로기술 자문 8건 	
	Tech-Biz For Ulsan	중소중견기업 맞춤형 기술지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 퇴직인력 기술 전문성 연계 중소기업 맞춤형 기술지원 · 수혜기업 13개사 / 재취업 인원 16명 · 우수사례 매칭 1건 	
Link For Ulsan	사업 기반 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 운영위원회 운영 · 조선분야 : 23명 구성, 4회 개최 · 자동차분야 : 12명 구성, 9회 개최 ▶ 조선 산학협력프로젝트 성과발표 2회 진행 		
Link For Ulsan	취업자문 컨설팅 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교재개발위원회 및 개선교육 · 조선분야 : 20명 구성, 6회 개최 · 자동차산업 퇴직교육 9건 		
Culture For Ulsan	고용 창출을 위한 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주요 지역 채용박람회 : 5회 · 사업설명회 22회, 전환교육 전문위원회 3회 · 홍보부스 운영 5회, 279개사, 14,068명 입장 ▶ 사업추진 전담인력 배치 · 조선분야 : 산학교수 4명, 전담인력 1명 · 자동차분야 : 참여인력 9명 	 <p>울산매일 2019년 08월 31일 09면 (사회) 울산대, 車 퇴직인력 지원사업 설명회</p> <p>울산대학교는 31일 오후 3시 울산대학교 산학협력관 국제회의실에서 '자동차 산업 퇴직인력 전환교육 및 재취업 지원사업' 1차 설명회를 개최한다.</p>	
확산 노력	▶ 대내외 확산을 위한 다양한 노력			
	<ul style="list-style-type: none"> · 단계별 전환교육 과정을 통한 재취업 연계 지원  <p>[전환교육 운영 프로세스]</p> <ul style="list-style-type: none"> · 퇴직인력이 갖추어야 할 기본교육 → 기술 경쟁력 제고를 위한 맞춤형 전문 교육으로 전환 · 기본 교육 수료 후 재취업 연계 지원으로 전문교육생 기호에 맞는 교육서비스 제공 · 전문위원 회의 및 퇴직자 간담회를 통한 혁신 네트워크 강화 			
지속가능성 확보 노력	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지속가능성을 위한 노력 · 타기관의 유사지원 교육과의 연계 협약 체결 : 울산창조경제혁신센터, 울산과학기술원, 울산대 재난안전센터 → 자동차 산업 퇴직인력 전환교육 및 재취업 지원 사업에 관한 협약 체결(2019.06.11) · 퇴직자 및 재직자 재교육센터의 연계 교육 확대 운영 : 3D테크샵에서 퇴직인력자를 대상으로 3D프린팅 모델링 및 자동차 산업과 연계시킨 특강 실시 · 수요기반 교과과정 영속화 방안 마련 : 수혜학생에게 산업현장의 경험을 미리 체험하게 하여 실제 현장에 적용할 수 있는 실무 기회를 제공하고 산업체에서 요구하는 현장 맞춤형 인재양성 및 취업을 제고 · 유료화비율 증대를 통한 수익모델 확대 : 비학점 과정 수행 시 교육생들의 직업 역량 강화를 위해 사설기관을 벤치마킹한 자격증 과정(산업안전기사) 편성 등으로 유료화 수익 모델 개발 			

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

■ UOU리빙랩 RCC 운영실적 및 지역사회 연계 노력

구분		항목	주요내용 및 실적	참여기업/기관
주요 운영 실적	Edu For Ulsan	혁신적 교육 연계	▶ 1인 크리에이터 양성 교육 · 8회(16시간) 교육, 10명 참여 ▶ 청년문화기획자 양성교육 · 8회(16시간) 교육, 19명 참여	▶ 울산시청자미디어센터 ▶ 공동체창의지원 네트워크
		대학교육 확산	▶ 지역맞춤형 아카데미 · 2건, 2개 기관, 105명 참여 ▶ 지역수요맞춤형 재직자 교육 및 자문 · 3건, 3개 기관, 96명 참여	▶ 울산사회복지협의회 ▶ 울산중구 육아종합지원센터 ▶ 백합초등학교 어린이집
	Tech-Biz For Ulsan	지역사회 문제 해결	▶ 리빙랩 프로젝트 · 지역사회 연계 리빙랩 3건, 172명 참여 ▶ 지역사회연계 산학협력 협의체 · 지역사회연계 산학협력협의체 11건, 123명 참여	▶ 한국동서발전(주) ▶ 내와동산요양원
		지역 현안 공공 서비스 지원	▶ 학부연계 지역사회공헌 참여 프로그램 · 6건, 144명 참여	▶ (재)울산문화재단연구원 ▶ 월드비전울산지부 ▶ 무거고등학교 외 10개교
	Link For Ulsan	지역사회 협력체계 구축	▶ 울산남구 사회적경제와 함께하는 더블 업(Up) 행사 · 사회적기업 18개(143명), 자원봉사자 37명, 체험 참여 지역주민 903명 참여 ▶ 사회문제 UCC카드뉴스 공모전 · 10개 팀, 21명 참여 ▶ 사회적 가치 울산 공공 포럼 · 지역사회 12명, 대학, 사회적경제조직 194명 참여	▶ 한국동서발전(주) ▶ 한국석유공사 ▶ 사회적경제협의회
		지역사회 봉사 협력 강화	▶ 학생공헌단 4,5기 활동 · 2019년 1학기 학생공헌단 4기(15개팀, 82명 참여) · 2019년 2학기 학생공헌단 5기(10개팀, 54명 참여)	▶ 북구종합사회복지관 ▶ 삼호지역아동센터 ▶ 굿네이버스
Culture For Ulsan	창의적 활동	▶ 사회취약계층을 위한 '주문을 잊은 카페' 운영 · 6개 호점 개설, 16개 기관 공동 참여 ▶ 사회문제 UCC 카드뉴스 공모전 · 10개 팀, 21명 참여	▶ 울주군치매안심센터 ▶ 11호관커피 ▶ 울산참사랑의집 ▶ 시민장애인주간보호센터	
	문화예술 생태계 조성	▶ 지역사회와 함께하는 미술전시회 운영 · 지역기관 14명, 자원봉사자 9명, 36명 작품 출품 ▶ 울산신정시장 F&B(Food&Beverage)ZONE 활성화 · 울산시민 약300여명 참여 ▶ 인문학 강좌 '세상을 바꾼 미술이야기' 운영 · 학생 및 지역주민 61명 참여 ▶ 2019 ADIEU '별이 빛나는 밤에' 음악회 · 학생 및 지역주민 약230명 참여 ▶ 지역사회와 함께하는 울산야생버섯 사진전시회 · 사진 70점 전시, 울산시민 약 200여명 관람	▶ 북구에술탱작소 ▶ CK갤러리 ▶ 제이와이프로덕션 ▶ 울산인적자원개발위원회 ▶ 루체현악앙상블 ▶ 울산생명의숲	

▶ 대내외 확산을 위한 다양한 노력

- 리빙랩(Living Lab) 프로젝트 활성화를 통한 확산
- : 사용자 주도의 개방적 혁신을 위해 시민-대학-지역의 협력체계를 구축하여 지역의 사회문제를 해결하기 위한 연구 플랫폼

수요/문제발굴

산학협력 협의체 구성

- 대학
- 지역사회
- 지자체

→ 주제선정

리빙랩 프로젝트 수행

지역문제 해결방안 연구

교원

지역사회

리빙랩 Living Lab 순환 시스템

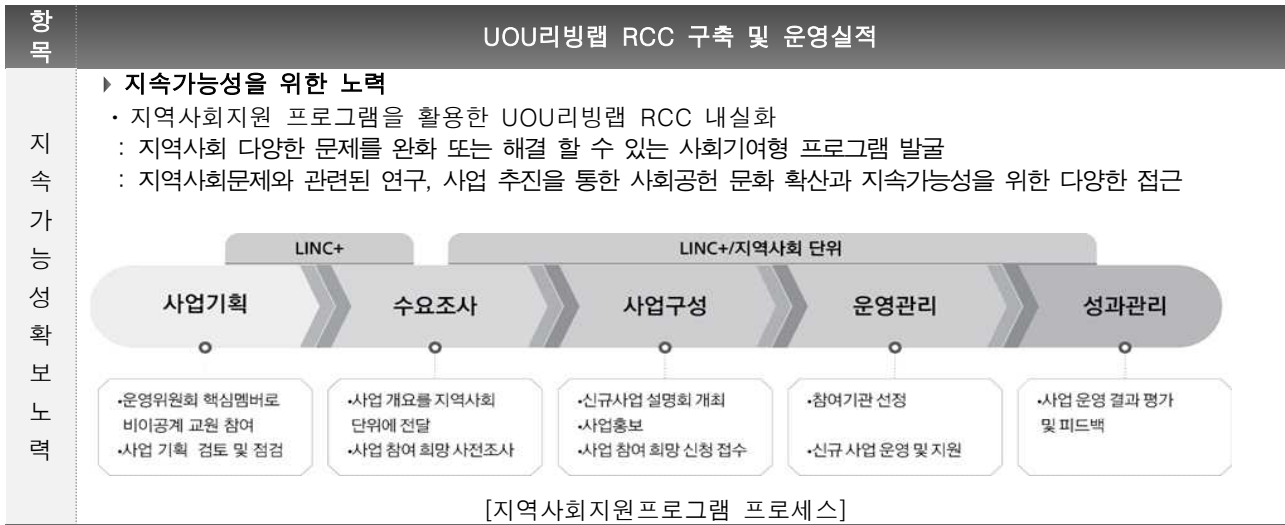
학생

지자체

지역문제 해결방안 실행 및 Feedback

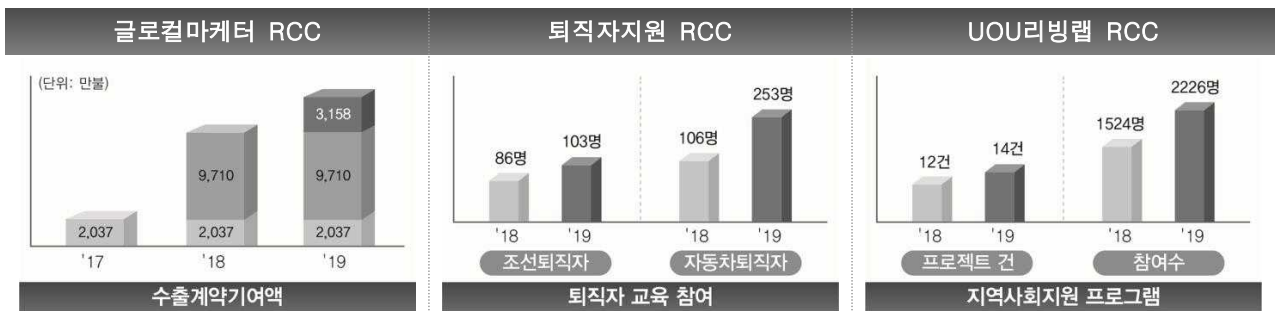
[리빙랩 운영 프로세스]

- 학생공헌단(LINCUS) 지역사회공헌 활동을 통한 지역현안 대응 및 확산
- : LINC+사업단과 울산대학교 학생인 우리(US)가 함께 사회공헌 활동을 진행한다라는 의미의 학생 사회공헌 활동단으로 지역사회공헌 활동을 학생이 주도적으로 프로그램을 기획하고 실행할 수 있도록 지원



2 지역사회와의 협업을 위한 센터 운영 성과에 따른 기대효과

■ RCC센터 운영 성과



■ RCC센터 운영 성과에 따른 기대효과

구분	대내	대외
글로벌마케터 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터 전문인력 양성으로 학생역량 강화를 통한 취업을 제고 ▶ 글로벌마케터양성과정 및 자격증 취득 장려를 통한 지역맞춤형 인재 배출 및 공급 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 우수모델의 확산을 통해 기업의 실질적인 해외수출 효과 제공 ▶ 글로벌마케터양성과정 참여대학 확산 및 내실화를 통한 기업지원 권역 확대 ▶ 글로벌마케터자격증 전국권 확대를 통한 과정 대외공신도 향상
퇴직자지원 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 퇴직인력의 니즈를 반영한 맞춤형 교육과정 개발 및 제공 ▶ 개인별 적성과 흥미에 부합하는 구체적인 진로설정 및 취업에 대한 자신감 배양 ▶ 완성차 퇴직인력의 기업으로의 신속한 전환배치 및 채용 기회 창출 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 퇴직인력의 재취업을 통한 자동차산업 분야 취업을 제고로 지역경제 활성화 ▶ 채용기업에 퇴직인력의 인건비 지원을 통한 경제적 부담 완화 ▶ 기업과의 재취업 연계 지원을 통해 퇴직인력의 핵심기술 활용 및 기업의 기술역량 강화 ▶ 자동차 및 조선업 분야 퇴직인력의 전문기술 해외 유출 방지 효과
UOU리빙랩 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 다양한 학제의 지식을 융합한 지역사회 연구 인력을 양성하여 거주지역의 혁신 리더 배출 ▶ 상대적 교육 취약계층에 대한 교육 제공으로 교육격차 해소 ▶ 지역이슈 프로그램에 참여하는 과정에서 지역에 대한 관심도 증가, 지역에 대한 연구로 발전 ▶ 지역이슈와 관련한 분야에 학생들의 참신한 아이디어 제공과 적극적 참여 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회와 대학 간의 접점 확대 ▶ 향후 지역 문제에 대해 유연한 사고를 통한 창의적인 문제해결방안 도출 ▶ 대학과 지역사회와의 상생 발전을 이끌어 지역민의 삶의 질 개선에 기여 ▶ 지역사회 단위와의 네트워크 강화로 연계 협력사업 증가 ▶ 대학-지자체-지역 주민 간 공동체 인식 제고

8-2. 지역산업(기업) 및 지역사회의 쌍방향 산학협력 운영 성과

■ 개방형 혁신(Open Innovation) 기반 쌍방향 산학협력 프로그램 개발 및 운영

- 자동차 ICT 워킹랩(Working Lab) 성과 창출 : 기술이전 88,728천원, 산업체 공동연구 수주 145,200천원
- 산학공동기술개발과제 10건 운영 : 기술이전 124,728천원, 산업체공동연구 수주 293,071천원
- 공동기기센터 분석지원 : 168개 사, 수익 915,689천원

■ 지역사회문제 해결 : 리빙랩(Living Lab)을 통한 소통형 쌍방향 산학협력

- 사회취약계층에 대한 인식 전환 리빙랩(Living Lab) ‘주문을 잊은 카페’ 운영

■ 지역 현안에 대응한 학생주도형 학생공헌단(LINCUS) 쌍방향 산학협력

- 지역사회 혁신의 주체로 학생들이 자발적으로 참여 : 프로젝트 25건, 136명 참여

8-2-1. 기업(산업체)과의 쌍방향 산학협력 운영 실적

1 운영 실적

구분	쌍방향 교류명	주요 내용	참여인원		일시	
			대학 (교수 학생)	기업 (산업체)		
3차 년도	기술 지원	공동기기 분석지원	▶ 대학보유 공동기기장비를 이용한 분석지원 · 대학 : 기기분석 168건 ⇄ 기업 : 915,689천원	168	168	2019-03-01 ~2020-02-29
		우수IP 기술이전	▶ 우수 IP 기술이전 협업 · 대학 : 기술 29건 ⇄ 기업 : 902,227천원 이전료	29	29	2019-03-01 ~2020-02-29
		산학공동 기술개발과제	▶ 산학공동 융복합기술개발 · 대학 : 기술개발 10건 ⇄ 기업 : 23,000천원 · 기술이전 124,728천원, 산업체수탁과제 293,071천원 · 특허출원 2건, 국제논문 6편, 국내논문 13편	54	10	2019-07-01 ~2019-12-31
		산학협력 워킹랩	▶ 산학 중심 개방형 협업공간의 구축과 운영 · 대학 : 워킹랩 제공 ⇄ 기업 : 28건 활용 · 산학공동기술개발, 시제품제작-기술이전, 특허등록(출원) 등 성과창출	28	28	2019-03-01 ~2020-02-29
		맞춤형 기업지원	▶ 시제품 제작, 마케팅 지원 · 대학 : 시제품/마케팅지원 27건 ⇄ 기업 : 유료회원사 27개사(회비 26,600천원) · 기술이전 88,728천원, 산업체 공동연구 145,200천원 수주 · 기업 단기 매출창출 940,326천원, 고용창출 11명, 원가절감 총 423,700천원 · 제품화 후 예상매출 7,380,000천원 · 신규 거래처 확보 10곳	27	27	2019-04-08 ~2020-02-29
	대외 협력	유료회원제 가족회사	▶ 등급별 가족회사 운영으로 기업집중지원 · 대학 : 밀착기업지원 ⇄ 기업 : 유료회비 납부 · 신규 유료회원제 가족회사 27개사(54,600천원)	27	27	2019-03-01 ~2020-02-29
		네트워크	▶ 가족회사 네트워크 및 기술세미나 · 대학 : 네트워크/세미나 19건, 교원 등 549명 ⇄ 기업 : 241개 사, 386명 참여	549	386	2019-03-01 ~2020-02-29
		산학협력 협의체	▶ 산학협력 수요 발굴 및 네트워크 활성화 · 대학 : 교원 106명, 공동연구 등 산학협력 프로그램 발굴 ⇄ 기업 : 124명, 기관 52명	106	176	2019-05-01 ~2020-02-29
	산학 교육	현장실습	▶ 장단기 현장실습 · 대학 : 실습생 762명 지원 ⇄ 기업 : 교육멘토 258명, 학생수당 930,570원(월평균) 지원, · 장기현장실습 465건, 153개 사 · 단기현장실습 225건, 103개 사	690	256	2019-03-01 ~2020-02-29
		현대중공업 연계 DT 프로그램	▶ 현대중공업 연계 DT인력양성 사업 · 대학 : 42명 과제 추진 ⇄ 기업 : DT 프로그램 교육지원 3명, 현대중공업 및 계열사 4명 취업 · 현대중공업 외 인텔, 한국생산산업본부 참여하여 공동 교육 진행	42	3	2019-03-01 ~2020-02-29

구분	쌍방향 교류명	주요 내용	참여인원		일시
			대학 (교수 학생)	기업 (산업체)	
	기업 맞춤형 산학연계 교육과정	▶ 수요연계 맞춤형 인력양성 교육과정 운영 · 대학 : 교육과정 63 ↔ 기업 : 인력채용, 채용전제 등 지원 받은 현황 · 계약학과, 취업연계 특화트랙, 연계전공 등	10,660	473	2019-03-01 ~2020-02-29
	해외 현장실습	▶ 글로벌 산업현장 인력양성(총 9 국 파견) · 대학 : 72명 파견 ↔ 기업 : 실습비 평균 1,628천원 · 7명 실습기업 취업 · 학생 : 해외진출촉진 및 취업무대 확대 · 기업 : 세계화시대 부응하는 인재채용	72	51	2019-03-01 ~2020-02-29
	현장견학	▶ 산업체 현장 견학을 통해 이론의 실제 적용 방식을 이해하고 산업체 멘토 네트워크 확대 · 대학 : 견학 13건 412명 파견 ↔ 기업 : 산업체 멘토 26명	412	26	2019-03-01 ~2020-02-29
	지식재산 재능나눔형 캡스톤디자인	▶ BI, Logo 등 디자인 성과물 지식재산 기부 · 대학 : 지식재산기부 7건 ↔ 기업 : 7개사 · CI/BI 개발, 브로슈어 디자인 지원 · 포장디자인, 패턴 디자인 지원	23	7	2019-03-01 ~2020-02-29
	마케팅	해외박람회 제품기술 통역요원 양성 및 지원	▶ 해외박람회 통역요원 양성과정 운영 · 중국 국제 도로 전시회 참가 지원 · 대학 : 인력양성 ↔ 기업 : 8,000천원	9	6
중소기업 온라인 해외마케팅 지원 및 인력양성		▶ 기업-학생 매칭 후 온/오프라인 시장조사 · 대학 : 수출기어 ↔ 기업 : 기여액의 3% 장학금	25	8	2019-04-01 ~2020-02-29
합계			12,921	1,681	

2 기업(산업체)과의 쌍방향 산학협력 운영 및 확산과 지속가능성을 위한 노력

■ 가족회사 산학협력 수요에 기반한 쌍방향 산학협력 환류 모델 구축

- 가족회사의 산학협력 수요를 능동적으로 발굴하여 쌍방향 산학협력 운영
 - ▶ 가족회사를 위한 산학협력 혁신방안 도출, 기업 연계 산학협력 성과 창출로 가족회사의 매출 증대 기여 및 기업 경쟁력 강화
- 창출된 성과는 학생을 위한 장학금, 유료회원제 가족회사 회비, 산업체공동연구로 대학에 환원
- 환원된 자원 기반으로 창출된 창의인재와 우수기술이 취업과 기술이전의 형태로 다시 기업으로 돌아가는 선순환 쌍방향 산학협력 달성

■ 유료회원제 가족회사 제도 구축 및 운영

- 대학과 가족회사의 지속가능한 쌍방향 산학협력 관계 구축을 위한 유료회원제 가족회사 제도 운영
- 가족회사 산학협력 수요에 대응한 밀착 기업지원 제공, 전담 멘토 교수 배치
- 양질의 밀착기업지원프로그램으로 기업 경쟁력을 강화하고, 수혜기업의 만족도 제고

구분	2018년	2019년	유료회원제 회비수입	유료회원제 가족회사 현판수여
전체 가족회사	938개사	972개사		
유료회원제 가족회사	47개사	74개사		
회비수입	102,840천원	157,440천원		
핵심 13개사, 협력 59개사, 참여2개사 등급별 밀착기업지원제도 정착(누적)				

■ 유료회원제 가족회사 대상 밀착지원 - QR&D컨설팅 지원

정량적 성과	정성적 주요 성과
16명 위원참여	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NCN 조직내 현장품질개선분과(QR&D)협의회 구성 ▶ 품질개선분야 전문위원 위촉
8개사, 64회, 261시간 연간 469,728천원 절감	▶ QR&D컨설팅을 통한 비용절감 : 연간 469,728천원 절감 (평균 58,716천원)
8개사, 16시간, 62명 참여	▶ 현장재직자교육(방문교육)
16개사, 69명 참여	▶ QR&D컨설팅 성과 확산 세미나 1회
신규 4개사, 4,000천원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대 유료회원제 가족회사 신규 4개사 발굴 ▶ 유료회원제 가족회사 회비수입 4,000천원

- 유료회원제 가족회사의 품질역량 강화와 생산성 향상을 위해 지역의 전문경력인사를 활용한 QR&D 컨설팅 지원사업 운영
- QR&D 컨설팅 참여 유료회원사 연간 총 469,728천원 원가절감(8개사 평균 58,716천원), 사례중심 현장재직자 교육을 통한 역량 강화
- 유료회원제 가족회사 신규 4개사 발굴을 통한 지속가능성 확보
- 2019년 동남권 산학연협력 활성화포럼 우수사례 발표(19.10.22, 교육부 참여),
- 2019년도 전국품질분임조경진대회 대통령상 은상 수상(19.11.13, 명신ENG), 2019 QR&D 컨설팅 성과확산 세미나를 통한 우수성과 확산

[2017년 대통령상 금상 수상 -지테크]	[2018년 대통령상 금상 수상 -엔진튜브텍]	[2019년 대통령상 은상 수상 -명신ENG]	[2018년 산학연엑스포 교육부장관 우수상]



[2019년 동남권 산학협력활성화 포럼]



[2019년 QR&D 컨설팅 성과확산 세미나]



[QR&D컨설팅 원가절감효과]

■ 개방형 혁신(Open Innovation) 기반 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류 모델 구축

- 개방형 혁신 기반 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류 모델 구축 및 확산
- 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류체계를 통한 기존 구축 워킹랩(자동차ICT워킹랩, 에너지 ICT워킹랩) 완성도 제고
- 지역사회 수요 및 지역발전전략을 고려한 신규 워킹랩 확산 및 보완

■ 개방형 혁신(Open Innovation) 파트너 클러스터 구축

- 개방형 혁신 파트너 클러스터는 산업체, 교수, 학생, IP 전문가, 경영 컨설턴트 등 다양한 혁신 주체들이 참여하여 기본적인 제품화 정보 및 전략을 공유하고, 이를 통한 설계⇒ 제작⇒평가를 실시하고 평가결과를 환원시키는 환류 시스템 구축
- 울산지역 산업·기업여건 분석, 관련 산업의 중소기업군 분석, 기업군별 특성분석 및 기업육성전략 분석을 통해 적합 중소기업군을 미래자동차, 신소재 분야로 선정

■ ICC 분야 워킹랩(Working Lab) 중심의 연구개발

- 자동차ICT 워킹랩(Working Lab)의 개방형 혁신 연구개발 주도
- 자동차ICT 워킹랩 공간/인프라 지원, 워킹랩(Working Lab) 내 참여기업과 대학 전문가 교류, 공동연구 수행을 위한 자동차 성능평가장비 구축, 기업 수요 맞춤형 공동연구 기자재 구축, 회의, 실험, 연구를 협업할 수 있는 개방형 혁신 연구공간, 성능평가 장비 구축/운영 우수 기술 DB 공유
- 산학 공동연구 개발을 통한 실질적 성과창출
 - ▶ 기술이전 : 88,728천원(주디엔브이지엘비즈니스어***코리아, 유*크, 덕*산업(주), (주)컨트**스, (주)나**놀로지, 주식회사 이**피)
 - ▶ 산업체공동연구과제 수주 : 145,200천원(주광**계, 주식회사 창*, (주)태성**엔이, (주)한국**, 주식회사**자동화, (주)나**크놀로지)
- 맞춤형 기업지원 : 성과창출형 시제품제작 4건, 워킹랩형 3건, 일반형 11건 지원, 매출창출 410,326천원, 고용창출 6명, 원가절감 413,700천원, 유료회원제 가족회사 9개사 신규 발굴
- 기업-대학 전문가 교류를 통한 국내외 개방형혁신 모델 확산 : 중국 연태시 대학 연합(19.05.29), 항만공사국정과제추진단(19.07.19), 혁신TF워크숍(19.08.20)

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례



개방형 혁신 해외 확산



개방형 혁신 국내 확산



혁신TF워크숍



진로체험 수직확산

■ 사회맞춤형 융복합기술개발과제 참여기업 성과 모니터링

- 융복합 기술개발과제 참여기업에 대한 성과 모니터링을 실시
- 2019년도 참여기업 주요 성과

참여기업	주요성과
이**비	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 과제명 : 영상처리기술을 이용한 도로표지판의 교차로 거리인식시스템 개발 ▶ 매출증가 : 290,000천원→320,000천원(10.3%증가) ▶ 비용 절감 : 20,000천원
(주)컨**웍스	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 과제명 : 원전 해체를 위한 학습제어기반 기법개발 ▶ 매출증가 : 4,110,000천원→5,720,000천원(39.2%증가) ▶ 운전자대체형 로봇플랫폼 설계 인건비 절감 4,700천원 ▶ 신규사업영역확보(자율주행 플랫폼)
(주)전**밀	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 과제명 : 고합금 공구강 분말과 3D 프린팅 AM 기법을 이용한 캠 피어싱 및 오비탈 리벳팅용 강화 펀치 개발 ▶ 비용저감 : 연간 10,000천원 ▶ 생산공정기술개선으로 인한 품질개선 및 생산성 향상, 기술경쟁력확보
스**매트론(주)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 과제명 : 신에너지차(NEW) 배터리팩 열유동 및 구조/진동 전산해석 ▶ 매출증가 : 18,077,000천원→18,400,000천원(1.8%증가) ▶ 열관리 및 구조/진동 해석 외주 용역비절감 : 30,000천원 ▶ 효과적인 열관리 시스템 설계 기술, 고품질 배터리 모듈 제작 기반 확보

10개 과제 중 4개 과제 응답
매출창출 : 1,963,000천원,비용절감 : 60,000천원

■ 맞춤형 기업지원 시제품 제작제품 설계로 연구개발 기술의 제품화 협업 지원

- 맞춤형 기업지원의 유형별로 분류하고 핵심 성과를 창출하는 가족회사에 집중 지원하여 산학협력의 지속성과 효과성 제고
- 시제품 제작에 따른 기업 애로 해소를 위해 산업자문을 동시에 실시

구분	업체명	주요내용	성과
성과 창출형	동**장	▶ 제어장치를 중심으로 하는 시스템에 대한 시제품 제작	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 원가개선 적용(개당 약 1,000원) ▶ 사업화를 위한 신뢰성 시험 평가 진행 중
	컨트**스	▶ 자동차동력 계통 제어 장치 개발	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 인건비절감 : 4,700천원 ▶ 매출증대 : 3억원/2020년 예상 ▶ 고용창출 : 2명/2020년 예상 ▶ R&D시험장비로 제품화 중
	이**피	▶ 자동차 및 모빌리티차량용 디스플레이장치 개발	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 매출증대 : 8억원 ▶ 고용창출 : 2명 ▶ 비용절감 : 5,000만원 ▶ 신규거래선 : 1건 확보
	덕**업	▶ 전기자동차 등에 적용되는 CNT 기반의 전기히터 상용화를 목표로 하는 선행 기반시 제품제작	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 샘플개발 비용 저감 : 1/3 단축 ▶ 샘플개발 기간 단축 : 1/3 단축 ▶ 매출증대 : 10억원/2020예상
워킹랩	신**엠	▶ 통신기반 산업용 제어모듈 시제품 제작	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 매출창출 : 3억원 ▶ 고용창출 : 1명 / 비용절감 : 5천만원 ▶ 신규거래선 : 1건 확보

영	광**계	▶ 경량화 도어 모듈 시제품제작	▶ 매출증대 : 50억원/2020년 예상 ▶ 신공법 적용을 통한 비용저감 3억원 ▶ 개발기간 1/3단축
	스*츠	▶ 자동차 튜닝용 다중 캘리퍼 모듈	▶ 제동성능 향상, 내구성 향상 ▶ 해외 수출액 증가
일 반 형	(주)에스**크	▶ 유도전류 가열기가 장착된 간이 프레스 시제품 개발	▶ 기술제안 : (주)M*오토텍 및 (주)신*금속 ▶ 2022년 이후 매출증대 예상
	오**스(주)	▶ 리무진 차량 시트에 적용되고 있는 고급 팔걸이 모듈 개발	▶ 매출창출 : 101,150천원 ▶ 신규 거래처 발굴 1건 : 올댓 카니발과 업무 제휴(전국망 보유)
	엠**스	▶ 조선용 엔진부품가공을 위한 DfAM 시제품 제작	▶ 매출창출 : 7,975천원 ▶ 원가절감 : 24%(개당 85천원 절감) ▶ 현*중공업 엔진사업부 가공부에 시제품 적용 ▶ 특허출원 예정
	(주)세**업	▶ 허니컴형 세라믹 소재 특성을 활용한 Boiling System에 장착 가능한 히팅 장치 제작	▶ 고용창출 : 1명(연구인력) ▶ 기업 지원 사업을 통한 신사업 아이템 창출
	에**앤	▶ 회전식그릴을 결합한 멀티기능의 그릴 시제품제작	▶ 기능 구현 확인을 통한 제품 상용화 가능성 ▶ 양산 모델 제품 생산 예상 시기 : 2020년 3분기
	(주)지**씨	▶ 친환경 수용성 방청코팅제의 시제품 제작	▶ 친환경제품으로 국제규제에 대응 가능 ▶ 수출효과 예상
	에**브	▶ 포터블 태양광 배터리팩을 개발	▶ 랜턴류 같은 전기제품의 수입증가에 따른 수입 대체효과 기대
	코*텍(주)	▶ 산업안전관련 탱크내의 유량레벨측정용 밀리미터파대역 안테나 모듈 제작	▶ 매출창출 : 1,200천원 ▶ 원가절감 : 개당 2천원 ▶ 생산비용 절감, 2020년 이후 매출창출(기존 고객사 제안중) ▶ 신규인력채용 예정
	하**스팀	▶ 풍력터빈을 이용한 공기압축시스템의 제어를 위한 제어 모듈 시제품제작	▶ 국책 과제 수주 1건(125,000천원) ▶ 고용창출(울산대 1명)
	현대중공업**기계(주)	▶ 고효율 편흡입 볼류트 펌프 개발을 위한 효율 개선 임펠러 시제품 제작	▶ 비용절감 : 3,000천원 ▶ 수주경쟁력 향상 ▶ 성능해석 및 설계 기술 향상
	(주)엔코**트웍스	▶ 기존의 VOCs 제거 기술과의 차별성, 경제성, 처리효율을 고려한 신규 처리시설 개발	▶ 비용절감 : 6,000천원 ▶ 연구개발 관련 고용 창출 1명 ▶ VOC제거 기술관련 신규 시장 발굴
	원**틸	▶ 소규모 공장물류 개선을 위한 소형크레인 LINE 시제품 제작	▶ 생산성 30% 향상 ▶ 협폭 박판 시제품 생산진행 및 품질향상
	두**이지(주)	▶ MVR 임펠러 및 용접형 스크롤 시제품 제작	▶ 고용 2명 증가 ▶ 거래선 확보 2개사
	(주)유*스	▶ 조선기자재산업 고부가가치화를 위한 One-Stop 디자인 지원 사업	▶ 디자인 확보를 통해 드론산업 시장에서 기업경쟁력 확보
	(주)코*	▶ 식물성 줄기세포를 이용한 CooperTri-peptideStemcell세럼 개발	▶ 매출창출 : 500,000천원 ▶ 인도네시아 제품 등록 7건 ▶ 제품 수출 7개 아이템
코스**션	▶ 진주 단백질 가용화물을 이용한 LPP 매니큐어 트리트먼트 시제품 제작	▶ 매출창출 : 30,000천원 ▶ 비용절감 : 5,000천원 ▶ 3개 거래선 접촉 중 1개 신규거래선 확보 ▶ 고용창출 1명	
사 회 적 경 제	티치**산	▶ 입찰경쟁력 강화를 위한 방과후학교 온라인행정관리시스템(U-CMS) 시제품개발	▶ 목표치 30개교로 매출액 및 수익 증대 예상 ▶ 매출액 40억 기준 예상 수익규모 : 40억 중 7% 수익 예상 280백만원
	스**지	▶ 안전관련 교육제품 시제품개발	▶ 전년도 동기 대비 매출 22% 증가

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료우수
사례

행			<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전국 유치원 약 500여 곳에 돌봄교실 재료로 공급 예정 ▶ 고용 창출 1인
	오렌지 **인	▶ 지역컨텐츠 연계형 관광 상품 시제품 제작	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비용절감 : 5,000천원 ▶ 매출증가 : 전년 대비 50% 상승 ▶ 고용창출 : 1명 추가 고용 ▶ 신규거래선 : 한국산업인력공단 등
	(주)행복 **기	▶ 휴대성을 강조한 '30초 미니비누' 개발	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 제품 판매를 통한 매출 50% 증가 예상 ▶ 신규고용창출 1명 예상
기업 매출창출 940,326천원, 고용창출 11명, 원가절감 총 423,700천원, 제품화 후 예상매출 7,380,000천원, 신규 거래처 확보 10곳, 국책과제수주 125,000천원			

■ 쌍방향 산학협력 산학협력협의체와 교류회로 지속가능한 산학협력 네트워크 활성화

구분	운영 건수	참여 기업	참여인원(명)					주요내용 및 창출성과	
			기업	기관	대학	기타	계		
주력 산업 고도화	네트워크	9	68	74	18	100	159	351	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2019년 QR&D컨설팅 지원 8개회사 품질애로해결 <ul style="list-style-type: none"> · 유료가족회사 4건(수)발굴: 4,000천원 가입 · 명신ENG전국품질경연대회 대통령 은상 수상(2019.11.13.) ▶ 산업안전, 재난안전 교과과정 확산 기존 9개 과정→13개 과정 44% 증가, 참여 학생 632명으로 전년 404명 대비 56% 증가 ▶ 설비진단 시스템을 개발하여 롯데비피, 롯데정밀에 설치 및 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 자문료 40,000천원 확보(한국생산기술연구원) ▶ 연구활동을 위한 공간 확보(혁신도시 융합기술센터 10여평) ▶ ICC분야 맞춤형 기업지원을 통해 실질적 기업지원 성과 창출 <ul style="list-style-type: none"> · 기술이전 124,728천원, 산업체수탁 145,200천원) ▶ 산업대학원 에너지관리전공 장학금 확보(10,000천원) ▶ 2019년 학부 발전 기금 확보 : 34,000천원
	협의체	10	58	47	16	41	29	133	
신 산업 발굴	네트워크	1	14	28	18	46	-	92	<ul style="list-style-type: none"> ▶ BASF,SKK등의 회사에서 2020년부터 운전원 Data Logging 및 Safety Permit 등에 4차산업 기술적용 예정 ▶ 울산대학교 전기과를 위한 장학금 모금(3,200천원 모금) ▶ 바이오메디컬 분야 사업화 지원 프로그램을 통한 창업기업 발굴(6개사)
	협의체	7	40	17	13	13	-	43	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기술보증기금 및 신용보증기금 30억 규모 대출 보증 완료 ▶ 기술발굴 위원회 개최를 통한 사업화 추진 대상 및 중점 관리 지식재산권 12건 발굴 ▶ 교원창업기업으로 기술이전을 위한 기술가치 평가의뢰 기술 및 기관 선정 ▶ 울산시 중심 화학소재 관련 신규 프로젝트 수주 예정(70억규모)
지역 사회 공헌	네트워크	2	31	112	4	-	-	116	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산 남구 사회적기업협의회 활성화를 위한 정기모임 지원으로 회원수 증가 ▶ 총 2회의 지식공유 네트워킹 행사 '나노에듀' 진행(6명의 멘토, 1차 19명 2차 9명 총 28명의 멘티 행사 참여)
	협의체	5	40	37	7	5	4	53	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 무슬림 관광시장에 대한 대학 설문조사 실시 ▶ 국내 스타트업 소셜벤처기업들의 할랄관광상품 및 서비스 개발 지원 ▶ 문화생활을 즐길 수 있는 '2019 보통씨의 하루 :

구분	운영 건수	참여 기업	참여인원(명)					주요내용 및 창출성과	
			기업	기관	대학	기타	계		
								장생포칸타빌레'개최를 통해 청년들에게 필요한 문화소비 충족 및 정책 발굴	
선도 모델 확산	네트 워크	5	111	129	6	211	4	350	▶ 산학협력 선도모델의 핵심전략과제와 연계한 세부프로그램 구성
	협업체	1	1	1	1	8	-	10	▶ 산학협력 대표 브랜드 창출
산학 연계 교육	네트 워크	2	17	9	4	42	20	75	▶ 울산대학교 청년창업기업과 각종 단체의 협업지원 · 울산광역시는 이동식 일자리 카페 사업, 울주군 보건소 치매안심센터와 협업 복지박람회 사업 참여 ▶ 울산 주력산업 중 규모가 큰 자동차부품, 정밀화학, 해양분야 등 전문전사회에 어학 및 무역실무 교육 훈련을 받은 학생을 기업에 지원하여 성과 창출(참여기업 24개사, 참여학생 26명, 수출상담기여액 5,466만불, 수출계약기여액 1,510만불)
	협업체	3	21	11	10	6	-	27	▶ 해외대학 및 기업과 연계한 글로벌 산학협력 교육 모델 개발 및 시범 운영(글로벌메디컬마케터양성과정, 글로벌스포츠웨어마케터 양성과정)
계	45	401	465	97	472	216	1230		

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료우수
사례

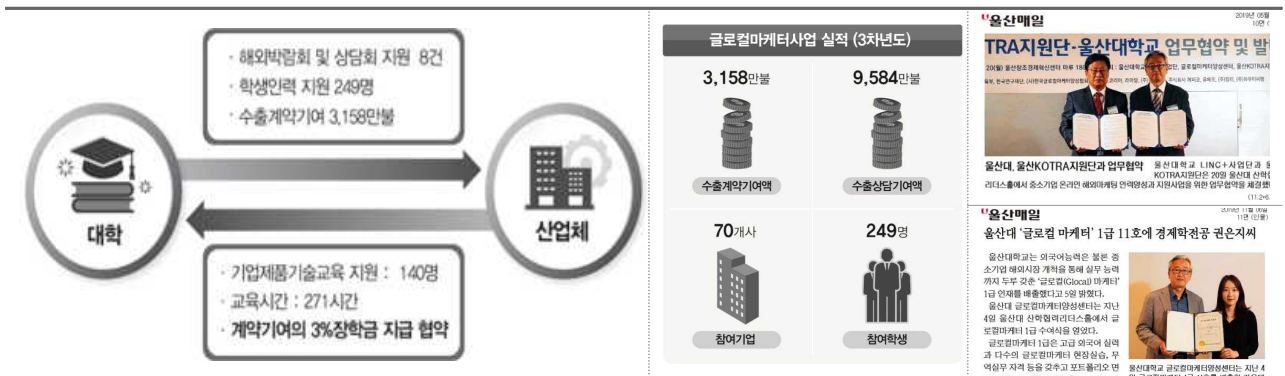
■ 4차 산업혁명 특화분야 핵심인재 양성을 위한 산학일체화 교육 운영

- 현대중공업(주)과 연계하여 4차 산업혁명에 능동적으로 대처할 수 있는 교육을 진행, 산업체에 기여할 수 있는 전문 인력 양성 및 배출
 - ▶ 1기 36명 (2018-1학기), 2기(2018-2학기) 15명, 3기(2019-1학기) 15명, 4기(2019-2학기) 27명
 - ▶ DT(Digital Transformation) 기술교육과 현대중공업 PTC 프로젝트 과제 수행
 - ▶ DT 교육 수행자 4명 현대중공업 및 계열사 취업

구분	업체명	성과
교육	인력양성	▶ 교육 내용: DT 코어 기술 - 사물인터넷, 빅데이터, 딥러닝, 파이썬프로그래밍, 데이터사이언스 - 총 5개 교과목, 2019학년도 이수학생 수 180명
검증	문제해결	▶ 현대중공업, 인텔와 연계하여 현장실습형 문제해결 프로그램 진행 - 3기 (2019학년도 1학기) : 1회, 15명 - 4기 (2019학년도 2학기) : 1회, 27명
취업	취업연계	▶ 현대중공업 외 계열사 4명 취업

■ 중소기업 해외시장개척 역량 강화를 위한 글로벌마케터 인력 지원

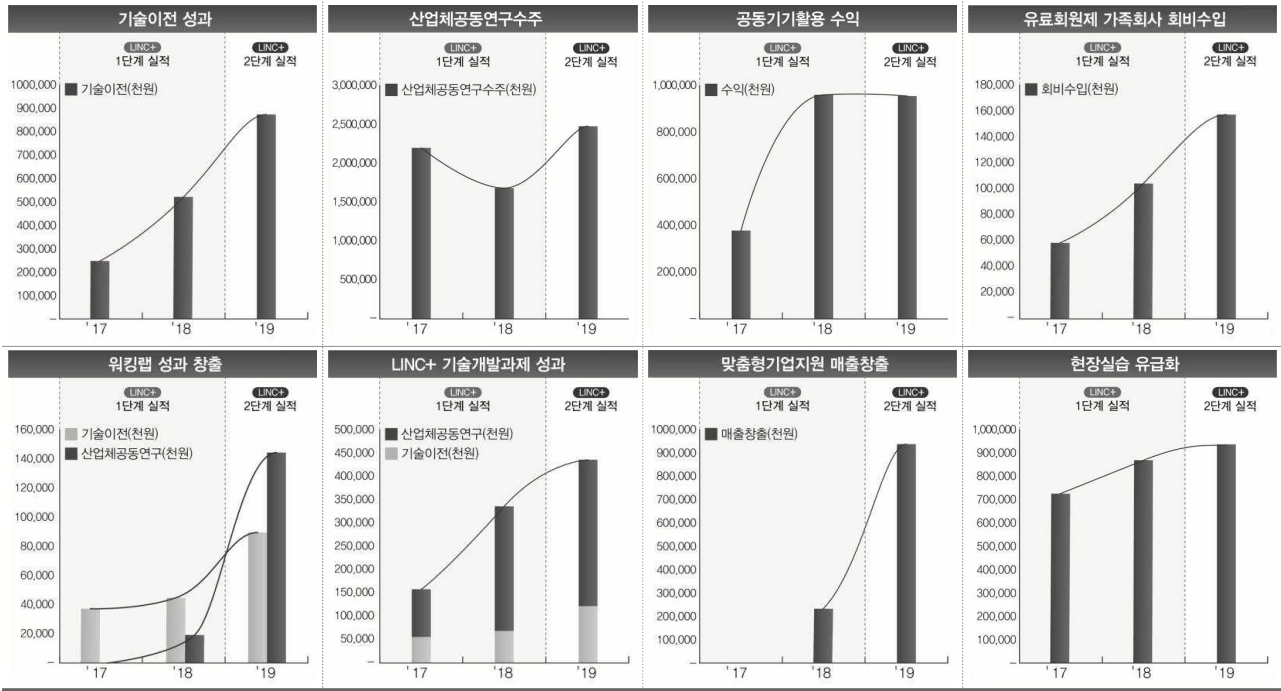
- 정규 교과과정으로 글로벌 마케터를 양성하여 국내 및 해외박람회 마케팅 사전·현장·사후 마케팅 지원
 - ▶ 2019년도 국내박람회 2회 참가 지원, 해외박람회 및 상담회 8회 참가 지원
 - ▶ 2019년도 수출계약 기여액 : 3,158만불, 참여기업 70개사
- 참여기업은 학생 마케팅 활동이 매출로 연계될 경우 협약에 따라 실적의 3%를 장학금으로 지급



[지역 중소기업 쌍방향 해외 시장개척 인력지원체계 및 장학금 3% 지급 협약]

3 기업(산업체)과의 쌍방향 산학협력 운영 성과에 따른 기대효과

■ 대학과 기업의 지속가능한 쌍방향 산학협력 주요 운영 성과



대내 파급효과	대외 파급효과
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생 역량 강화와 취업률 제고 <ul style="list-style-type: none"> · 산학친화형 특화교육 강화와 4차 산업혁명 관련 미래 인재 양성을 통한 학생 역량 강화 · 기업과 쌍방향 산학협력 교육으로 학생 취업률 제고 ▶ 기업 수요 맞춤형 쌍방향 산학협력 가능 ▶ 기술이전 수입료, 산업체 공동연구비 수주 등 산학협력 재정 확보 ▶ 쌍방향 산학협력 지속가능성 확보 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 가족회사의 다양한 산학협력 수요 대응에 따른 가족회사 경쟁력 강화 ▶ 쌍방향 산학협력을 통한 기업 및 지역경제 활성화 ▶ 기업이 요구하는 우수 인력 양성 및 제공 ▶ 지역 중소기업의 부족인력 수요 충족 <ul style="list-style-type: none"> · 기술인력, 해외마케팅인력 등 전문인력 수요 충족 ▶ 산학협력을 통한 매출창출 등 산업체 실질적 이익 증대

8-2-2. 지역사회와의 쌍방향 산학협력 운영 실적

1 지역사회와의 쌍방향 운영 실적

구분	쌍방향 교류명	주요 내용	참여인원		일자	
			대학 (교수 학생 포함)	지역 (지자체 등)		
3 차 년 도	지역 연계 교육	사회맞춤형 인재양성	42	3	2019-05-11~2019-05-19	
		위기대응 산업 퇴직자 교육	▶ 조선해양산업 퇴직인력 활용 전문 인력 양성 사업	5	104	2019-03-03~2019-12-31
			▶ 자동차산업 퇴직인력 전환교육 및 재취업 지원 사업	9	253	2019-03-03~2019-12-31
	지역문제해결 재직자 교육 및 자문	▶ 복지정책이해와 의사소통 증진	1	84	2019-07-01~2019-07-31	
		▶ 어린이집 효율적인 운영관리	1	12	2019-10-01~2019-11-30	
		▶ 저출산 극복을 위한 가정양육지원	1	10	2019-07-01~2019-10-31	
	지역 연계 연구	리빙랩	▶ 정책미디어 리빙랩	2	3	2019-10-21~2020-01-31
			▶ 주문을 잊은 카페	9	137	2019-01-10~2019-01-24
			▶ 노사관계 발전 스마트 교육	7	21	2019-11-01~2019-11-22
	▶ 지식재산 재능나눔 캡스톤디자인 7개사 참여	20	3	2019-09-01~2020-02-29		
	지역맞춤형 아카데미	▶ 행복한 보육전문가 거듭나기	1	69	2019-04-19~2020-02-29	
		▶ 울산부산 함께 사회공헌스쿨	1	36	2019-05-15~2020-02-29	
	지역 연계 협력	지역사회 산학협력 협의회 연구회	▶ 사회적 책임체제 구축을 위한 산 학협력협의체	2	8	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 어린이집 보육 주체 간 상호이해 증진을 위한 연구회	1	6	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 지역자원을 활용한 뉴 미디어 콘 텐츠 개발 협의체	1	8	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 교육기부 활성화를 위한 협의체	1	38	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 찾아가는 진로체험주간 운영 매뉴 얼 개발 연구회	1	7	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 스마트 시티 구현을 위한 ‘울산 스마트 여가산업 발전 연구회	1	6	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 울산 문화원형 산업 기반조성 연구회	1	6	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 지역사회 기여에 대한 측정 지수 ESI활용 연구회	3	6	2019-12-03~2020-02-28
			▶ 중소기업 온라인 해외마케팅 인력양성 지원을 위한 글로벌마케터 RCC협의체	4	12	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 지역사회 현안 해결 및 공공서비스 지원을 위한 UOU리빙랩 RCC협의체	3	8	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 조선해양 산학협력 협의체	1	6	2019-04-19~2020-02-29
			▶ 사회 이슈 주제 홍보 캠페인	6	1	2019-04-11~2019-08-31
			▶ 교내식당 봉사를 통한 식권 기부	4	56	2019-04-11~2019-08-31
			▶ 취약계층 학생들 생리대 지원	3	1	2019-04-11~2019-08-31
			학생공헌단	▶ 주거환경 개선	5	66
	▶ 커뮤니티매핑	3		143	2019-04-11~2019-08-31	
	▶ 유기동물에 대한 인식 개선 도모	4		76	2019-04-11~2019-08-31	
	▶ 새터민 인식 개선 및 적응 지원	8		79	2019-04-11~2019-08-31	
▶ 청소년 꿈 설계 프로젝트	6	83		2019-04-11~2019-08-31		
▶ 발달장애인 위한 관광 책자제작	6	30		2019-04-11~2019-08-31		
▶ 디지털 성범죄를 예방	6	15		2019-04-11~2019-08-31		
▶ 치매의 부정적인 인식전환 활동	6	54		2019-04-11~2019-08-31		
▶ 교내순찰 및 불법촬영 탐지 활동	5	150		2019-04-11~2019-08-31		
▶ 해양축제 재활용 수거차 디자인	7	1		2019-04-11~2019-08-31		
▶ 청소년 경제관념증진 멘토링	7	7		2019-09-11~2019-12-31		
▶ 환경정화활동 캠페인	4	4		2019-09-11~2019-12-31		
▶ 아동청소년권리증진 캠페인 활동	6	6		2019-09-11~2019-12-31		
지역 사회	지역 현안	▶ 사회문제 UCC카드 뉴스 공모전		21	22	2019-11-12
▶ 울산남구 사회적경제와 함께하는	37	903	2019-10-20			

구분	쌍방향 교류명	주요 내용	참여인원		일자
			대학 (교수 학생 포함)	지역 (지자체 등)	
연계 문화	해결	더블업(Up) 행사			
		▶ 사회적 가치 울산 공공 포럼	6	206	2019-11-27
	공공서비스 지원 및 지역사회 지원 프로그램	▶ 울산 신정시장 F&B ZONE	3	300	2019-10-11~2019-10-13
		▶ 2019 여름수학학교	12	24	2019-04-25~2020-01-31
	문화예술 분야 생태계 조성	▶ 울산 청소년 글로벌시민교육 캠프	20	3	2019-04-25~2020-01-31
		▶ 울산 문화민주주의 발화 네트워크	2	16	2019-04-25~2020-01-31
	지역사회 지원 프로그램	▶ 청소년 역사문화교실	6	18	2019-04-25~2020-01-31
		▶ 울산 청소년 생각톡!창의톡! 캠프	2	36	2019-04-25~2020-01-31
	문화예술 분야 생태계 조성	▶ 지역사회와 함께하는 음악 연주회	3	80	2019-04-25~2020-01-31
		▶ 청년문화기획자 양성 교육 과정	8	41	2019-11-04~2019-11-08
	문화예술 분야 생태계 조성	▶ 1인 크리에이터 양성 교육	10	2	2019-07-01~2019-07-31
		▶ 지역사회와 함께하는 미술전시회	23	36	2019-09-25~2019-10-12
	문화예술 분야 생태계 조성	▶ 인문학강좌 세상을 바꾼 미술이야기	6	55	2019-11-14
		▶ ADIEU 별이 빛나는 밤에 음악회	50	180	2019-12-04
	문화예술 분야 생태계 조성	▶ 울산야생버섯 사진 전시회	5	90	2020-01-14~2020-02-07
합계			831	1,805	

2 지역사회와의 쌍방향 산학협력 운영 및 확산과 지속가능성을 위한 노력

가) 지역사회 문제 해결을 위한 리빙랩(Living Lab) 프로젝트

■ 리빙랩(Living Lab)을 통한 소통형 쌍방향 산학협력

- 사회취약계층에 대한 인식 전환 리빙랩(Living Lab) ‘주문을 잊은 카페’
 - ▶ 쌍방향 산학협력으로 주위에서 일어나는 다양한 사회문제들을 해결하기 위해 실험실에서 실험하듯 현장에서 다양한 방법들을 시도하는 사회문제 해결의 새로운 접근법으로 ‘주문을 잊은 카페’ 운영
 - ▶ 포용적 복지국가의 핵심인 커뮤니티케어 실현하기 위한 민·관·산·학 공동협력 사업으로 개시하고, 사용자의 적극적인 참여를 촉진하여 대학과 지역사회 협력을 통한 사회취약계층에 대한 지역사회공헌 일환으로 리빙랩(Living Lab) 운영

[리빙랩을 통한 지역사회와의 산학협력 모델]

■ 사회취약계층에 대한 인식 전환 리빙랩(Living Lab) ‘주문을 잊은 카페’

구분	주요내용																																							
	<p>▶ 추진체계</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 문제를 대학 및 지역기관과 함께 해결하기 위한 참여기관과의 업무 협약 · 2019년 1월, 치매인식 개선을 위한 3개 기관의 업무협약 (울산대 LINC+사업단, 한국동서발전(주), 내외동산 요양원) · 2019년 12월, 치매선도단체 업무협약을 위한 울주치매안심센터와 업무협약 체결 (울주군 12개 지역 통합 프로그램 운영 계획) <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="360 522 883 790">  <p>[LINC+사업단, 한국동서발전(주), 내외동산요양원 3자 협약]</p> </div> <div data-bbox="900 522 1428 790">  <p>[LINC+사업단, 울주치매안심센터 업무협약]</p> </div> </div>																																							
추진체계	<p>▶ 추진방향</p> <ul style="list-style-type: none"> · 본교 LINC+사업목표와 산학협력 선도모델과 연계한 성과창출 항목 설정 · 설문사항을 기반으로 전문가 분석을 통해 사업목표와 산학협력 선도모델을 중심으로 지역사회공헌 성과측정을 위한 항목 설정 <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">사업목표</th> <th style="width: 40%;">Co-Op Core Model</th> <th style="width: 40%;">성과 창출 항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Edu For Ulsan</td> <td>개방형 혁신기반 산학협력 교육품질 (CQSI) 시스템</td> <td>경제적 효과(EI) : 신입사원 재교육 부담 경감</td> </tr> <tr> <td>Tech Biz For Ulsan</td> <td>글로벌마켓터 확산</td> <td>사회적 효과(SI) : 산학협력친화형 미래인재 양성</td> </tr> <tr> <td>Link For Ulsan</td> <td>글로벌산학협력 거점 확대</td> <td>혁신적 효과(II) : 교육과정 변화</td> </tr> <tr> <td>Culture For Ulsan</td> <td>취약계층 교육격차해소</td> <td>경제적 효과(EI) : 신사업 발굴, 주력산업 고도화, 지역현안 해결</td> </tr> <tr> <td></td> <td>리빙랩 기반 지역혁신</td> <td>사회적 효과(SI) : 신사업 발굴, 주력산업 고도화, 지역현안 해결</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>혁신적 효과(II) : 제품생산/기업운영 혁신</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>경제적 효과(EI) : 생산 및 개발 비용절감, 일자리 창출</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>사회적 효과(SI) : 주력산업고도화, 산업협력 인프라 집적화</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>혁신적 효과(II) : 지역상생발전</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>경제적 효과(EI) : 비이공개 일자리 창출</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>사회적 효과(SI) : 교육격차 해소, 지역산업 생태계 다변화, 지역현안 해결, 공공서비스 지원</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>혁신적 효과(II) : 문화정책 변화</td> </tr> </tbody> </table> <p>[지역사회공헌 성과창출 항목과 사업목표의 연계성]</p> </div>	사업목표	Co-Op Core Model	성과 창출 항목	Edu For Ulsan	개방형 혁신기반 산학협력 교육품질 (CQSI) 시스템	경제적 효과(EI) : 신입사원 재교육 부담 경감	Tech Biz For Ulsan	글로벌마켓터 확산	사회적 효과(SI) : 산학협력친화형 미래인재 양성	Link For Ulsan	글로벌산학협력 거점 확대	혁신적 효과(II) : 교육과정 변화	Culture For Ulsan	취약계층 교육격차해소	경제적 효과(EI) : 신사업 발굴, 주력산업 고도화, 지역현안 해결		리빙랩 기반 지역혁신	사회적 효과(SI) : 신사업 발굴, 주력산업 고도화, 지역현안 해결			혁신적 효과(II) : 제품생산/기업운영 혁신			경제적 효과(EI) : 생산 및 개발 비용절감, 일자리 창출			사회적 효과(SI) : 주력산업고도화, 산업협력 인프라 집적화			혁신적 효과(II) : 지역상생발전			경제적 효과(EI) : 비이공개 일자리 창출			사회적 효과(SI) : 교육격차 해소, 지역산업 생태계 다변화, 지역현안 해결, 공공서비스 지원			혁신적 효과(II) : 문화정책 변화
사업목표	Co-Op Core Model	성과 창출 항목																																						
Edu For Ulsan	개방형 혁신기반 산학협력 교육품질 (CQSI) 시스템	경제적 효과(EI) : 신입사원 재교육 부담 경감																																						
Tech Biz For Ulsan	글로벌마켓터 확산	사회적 효과(SI) : 산학협력친화형 미래인재 양성																																						
Link For Ulsan	글로벌산학협력 거점 확대	혁신적 효과(II) : 교육과정 변화																																						
Culture For Ulsan	취약계층 교육격차해소	경제적 효과(EI) : 신사업 발굴, 주력산업 고도화, 지역현안 해결																																						
	리빙랩 기반 지역혁신	사회적 효과(SI) : 신사업 발굴, 주력산업 고도화, 지역현안 해결																																						
		혁신적 효과(II) : 제품생산/기업운영 혁신																																						
		경제적 효과(EI) : 생산 및 개발 비용절감, 일자리 창출																																						
		사회적 효과(SI) : 주력산업고도화, 산업협력 인프라 집적화																																						
		혁신적 효과(II) : 지역상생발전																																						
		경제적 효과(EI) : 비이공개 일자리 창출																																						
		사회적 효과(SI) : 교육격차 해소, 지역산업 생태계 다변화, 지역현안 해결, 공공서비스 지원																																						
		혁신적 효과(II) : 문화정책 변화																																						
운영사항	<p>▶ 추진내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 취약계층인 ‘치매’ 분야의 인식 개선을 위해 대학과 지역기관, 기업이 3자 협약으로 협력 관계 형성 · 치매에 대한 부정적 인식의 전환과 발달장애인이 사회의 일원으로 역할 수행 지원으로 치매어르신 및 발달장애인의 사회활동 참여 기회 제공 · 대학과 기관, 그리고 지역사회의 기업 등의 참여로 ‘주문을 잊은 카페’ 6개 호점을 개설하여 사회공헌의 역할을 수행하고 참여자들에 대한 인식 변화와 지역사회에 대한 이해와 관심도 증진 및 공감대 확산 · 지역사회의 기관들과 연계하여 리빙랩(Living Lab)사업으로 ‘주문을 잊은 카페’ 1~6호점 운영 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 주문을 잊은 카페 1호점 운영 (2019.04.03 / (주)한국동서발전) ▶ 주문을 잊은 카페 2호점 운영 (2019.05.11 / 울산대학교 11호관 커피) ▶ 주문을 잊은 카페 3호점 운영 (2019.05.22 / 울산시립도서관) ▶ 주문을 잊은 카페 4호점 운영 (2019.06.26 / 통영 도시재생지원센터) ▶ 주문을 잊은 카페 5호점 운영 (2019.10.05 / 포항 양덕 히즈빈스랩) ▶ 주문을 잊은 카페 6호점 운영 (2019.10.30 / 울산 핸즈커피 성남점) · 요양원에서 사회적응 프로그램으로 치매 어르신을 대상으로 자체적 운영 · 타 대학에서 1회 Beta 버전 운영, 한국동서발전(주) 매월 정기 행사 운영 · 울산 지역뿐 아니라, 타지역(통영,포항)에도 본 사업을 운영 및 전파 																																							

구분	주요내용			
	 <p>여기는 주문을 잊은 카페입니다</p>			
	[주문을 잊은 카페 운영]	[치매어르신 행사참여]	[홍보 포스터]	[협력기관 인증]

수행성과	<p>▶ 정량성과</p> <ul style="list-style-type: none"> 3개 기관의 협약으로 시작한 사업이 지역에 있는 다양한 기관들의 참여로 사업 확장 및 지속발전 가능성 확보 <ul style="list-style-type: none"> 울산대, 한국동서발전(주), 내외동산요양원 3개 기관 ⇒ 16개 참여기관 확대 행사로 발생한 수익금을 기부하여 사회소외 된 영역으로의 선순환 효과 <ul style="list-style-type: none"> 복지사각지대에 놓인 아동들의 식사를 지원하기 위해 수익금(약100만원)을 기부함으로써 지역사회공헌의 선순환 구조 형성 <table border="1" data-bbox="355 725 1443 994"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">수입</th> <th colspan="2">지출</th> <th rowspan="2">잔액</th> </tr> <tr> <th>내역</th> <th>금액</th> <th>내역</th> <th>금액</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1호점</td> <td>자율기부</td> <td>1,871,700원</td> <td>참여자 급여</td> <td>120,000원</td> <td rowspan="2">823,000원</td> </tr> <tr> <td>드린쿠키후원</td> <td>70,000원</td> <td>음료구입</td> <td>998,700원</td> </tr> <tr> <td>2호점</td> <td>자율기부</td> <td>552,800원</td> <td>참여자 급여</td> <td>270,000원</td> <td>282,800원</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3호점</td> <td rowspan="2">자율기부</td> <td rowspan="2">410,000원</td> <td>참여자 급여</td> <td>160,000원</td> <td rowspan="2">-107,500원</td> </tr> <tr> <td>음료구입</td> <td>357,500원</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td></td> <td>2,904,500원</td> <td></td> <td>1,906,200원</td> <td>998,300원</td> </tr> </tbody> </table>	구분	수입		지출		잔액	내역	금액	내역	금액	1호점	자율기부	1,871,700원	참여자 급여	120,000원	823,000원	드린쿠키후원	70,000원	음료구입	998,700원	2호점	자율기부	552,800원	참여자 급여	270,000원	282,800원	3호점	자율기부	410,000원	참여자 급여	160,000원	-107,500원	음료구입	357,500원	합계		2,904,500원		1,906,200원	998,300원
	구분		수입		지출			잔액																																	
내역		금액	내역	금액																																					
1호점	자율기부	1,871,700원	참여자 급여	120,000원	823,000원																																				
	드린쿠키후원	70,000원	음료구입	998,700원																																					
2호점	자율기부	552,800원	참여자 급여	270,000원	282,800원																																				
3호점	자율기부	410,000원	참여자 급여	160,000원	-107,500원																																				
			음료구입	357,500원																																					
합계		2,904,500원		1,906,200원	998,300원																																				
<p>▶ 정성성과</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 사업을 지역사회에서 실행 후 선진사례로 확산 및 전파 노력 <ul style="list-style-type: none"> 울산⇒통영,포항⇒동아시아 참여국으로 확산 ‘주문을 잊은 카페’에 참여한 울산대 학생공헌단(LINCUS) 학생들의 주도적 참여와 영상촬영으로 시민감독 데뷔전 공모전 대상 수상 : 16개 지원 작품 중 공모전 1등 선정(2019.6.21.발표) 지역의 언론보도를 통한 사업 참여 홍보 및 사례 전파 <ul style="list-style-type: none"> KBS ‘사람과 세상 생생투데이’ 방송(2019.07.31.)과 지역 언론보도를 통한 사업 홍보로 지역 사회 관심 유발 및 다양한 기관 참여 독려 효과 <div data-bbox="355 1273 1443 1719">   </div>																																									

확산	<p>▶ 광화문 1번가 국민참여 플랫폼 참여(4차 열린소통포럼)</p> <ul style="list-style-type: none"> 커뮤니티케어 관련 ‘주문을 잊은 카페’로 열린소통포럼 토론자 참석 커뮤니티케어의 가치, 돌봄(노인, 장애인 등)과 도시재생사업과의 연결고리 실시간 생중계 동시에 온라인으로 국민과 함께 정책 논의 <p>▶ 2019 동아시아 시민사회 자원봉사 국제포럼을 통한 사례 전파</p> <ul style="list-style-type: none"> 한·중·일 각국에서 1년에 한번 씩 자원봉사국제포럼 진행 (2017년 한국(경주), 2018년 중국(무석시), 2019년 일본(도쿄)) 2019 동아시아 국제포럼 ‘치매사업(주문을 잊은 카페)’ 사례발표 및 패널토론 주제로 참여(10월) : 일본에서 시작된 치매사업을 역으로 한국의 치매사업 선진 사례로 공유
----	--

I
II
III
IV
V
VI
VII
첨부자료
우수사례

구분	주요내용
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="360 250 888 506"> </div> <div data-bbox="900 250 1428 506"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> [4차 열린소통포럼 커뮤니티케어 토론회 참석] [2019 동아시아 국제포럼 협약] </div>

지속가능성

- ▶ 장애인의무 고용제를 활용한 '주문을 잊은 카페' 상설화 계획으로 인한 지속가능성 확보
- 대학의 낮은 장애인 고용률로 인해 부담하는 고용분담금이 적지 않음
 - : 장애인 고용을 확대하여 주문을 잊은 카페를 상설화할 경우, 대학의 지역사회 공헌 활동을 강화하는 동시에 장애인의무고용 불이행으로 인한 고용분담금 부담을 덜 수 있을 것으로 기대
- 한국장애인고용공단에 장애인고용 제안 (자회사형 표준사업장 설립)
 - : 종합병원, 대학이라는 업종 특성 때문에 장애인 고용이 저조한 상황으로 장애인고용에 적합한 직종의 자회사형 표준사업장과 같은 사업주 지원제도를 적극 활용할 필요성이 있음
- 경제적 효과 (본교 기준)

모회사(설립 전)	
· 상시근로자:	4,044명
· 의무고용인원:	125명
· 장애인근로자:	37명 (중증 3명)
· 미달고용인원:	88명
· 장애인고용률:	0.91%

자회사형 표준사업장	
· 상시근로자:	47명
· 장애인근로자:	45명
- 중증 여성:	22명
- 중증 남성:	22명
- 경증 여성:	1명

자회사 인원 산입 시 모회사(설립 후)	
· 상시근로자:	4,091명
· 의무고용인원:	126명
· 자회사 장애인산정시:	126명
· 미달고용인원:	- 명
· 장애인고용률:	3.08%
· 중증 2명, 경증여성 1명, 경증남성 0.5 산정	

모회사(설립 전)	
· 부담금	1,328,026천원

자회사 설립 후	
· 부담금	-
· 장려금	284,400천원

연간 1,612,426천원 경제적 효과	
--------------------------	--

※ 장애인고용 장려금(상시근로자의 3.1%이상 채용 시)

- 파급효과
 - ▶ 모기업(학교법인)의 장애인고용관리 부담 해소
 - ▶ 자회사형 표준사업장 설립 시 직접고용보다 장애인고용 직무의 다양성, 채용 용이성, 관리의 편의성이 제고
 - ▶ 학교법인의 사회공헌 활동 기여 및 인지도 제고가 가능

나) 지역 현안에 대응한 학생주도형 학생공헌단(LINCUS) 쌍방향 산학협력

■ 학생공헌단을 통한 지역사회 참여 개방형 쌍방향 산학협력

◎ 학생들이 지역사회 혁신의 주체로 참여 및 기획

▶ 학생들의 창의적 아이디어를 지역사회 문제해결에 반영하여 학생은 사회주체로서의 사회에 대한 책임의식을 학습하고 지역사회는 다양한 문제에 대한 해결방안 마련

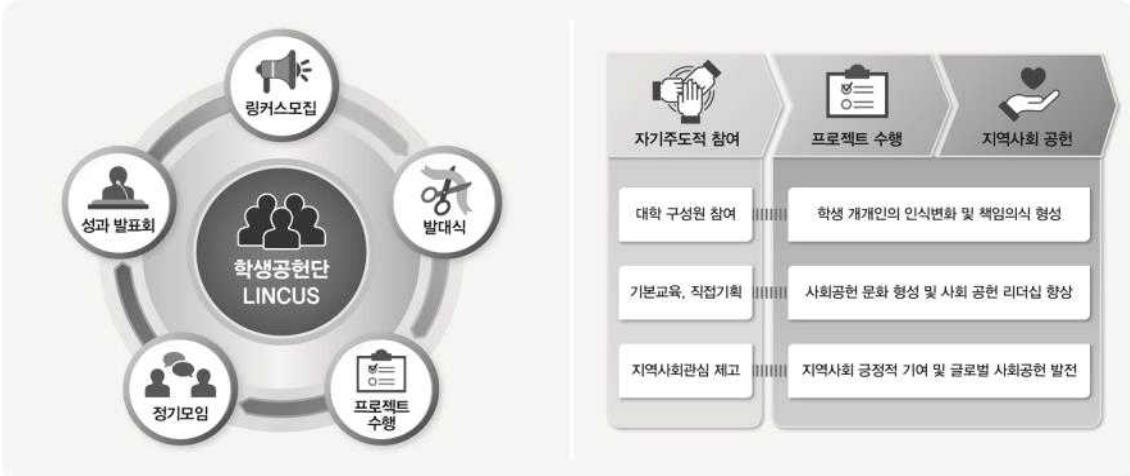
◎ 지역사회(지역기관) 및 지역주민의 니즈(Needs)를 이해하고 이를 기반으로 학생의 역량에 따라 다양한 시각으로 문제해결

▶ 지역사회 문제 또는 현안에 대해 학생이 주도적으로 프로그램을 실행하여 사회공헌

프로젝트를 수행하고 성과물을 지역사회에 제시

- ▶ 학생들의 전공 및 재능을 살려 사회봉사활동, 교육기부활동, 사회적 경제 모델개발 (사회적 목적 달성과 수익 창출 모델) 등 다양한 형태로 팀 활동 진행



[학생공헌단(LINCUS)을 통한 지역사회 개방형 산학협력]

구분	세부사항																																																													
추진 체계	<p>▶ 학생공헌단(LINCUS) 추진체계</p> <ul style="list-style-type: none"> · 학생들의 직접기획과 직접참여를 통해 지역 사회공헌활동을 진행 및 실시하는 비교과 프로그램 · 학기별 공모 모집 / 팀별 구성 활동 / 지정 주제 공모 형식 / 자유 주제 공모 형식 · 지역사회와의 공존, 나눔 실천, 주도적 문제해결에 대한 능동적 참여로 지역의 변화를 시도 																																																													
운영 사항 및 성과	<p>▶ 학생공헌단 활동사항 : 총 25개 팀, 136명 참여</p> <ul style="list-style-type: none"> · 학생공헌단 4기(2019년 1학기) : 15개 팀, 82명 참여 · 학생공헌단 5기(2019년 2학기) : 10개 팀, 54명 참여 <p>▶ 학생공헌단 활동내용</p> <table border="1" data-bbox="297 1336 1445 2114"> <thead> <tr> <th>과제유형</th> <th>추진내용</th> <th>참여전공</th> <th>참여인원</th> <th>활동내용 및 성과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">Edu For Ulsan</td> <td rowspan="5">교육 연계형</td> <td>경제학과</td> <td>7</td> <td>아동청소년 경제관념 증진을 위한 멘토링</td> </tr> <tr> <td>사회복지학과</td> <td>12</td> <td>아동청소년권리 증진을 위한 캠페인 활동</td> </tr> <tr> <td>사회복지학과</td> <td>6</td> <td>저학년 대상, 성장발달에 도움이 되는 놀이 체험활동</td> </tr> <tr> <td>건설환경공학</td> <td>3</td> <td>아동청소년 학습 및 멘토링 활동</td> </tr> <tr> <td>중국어중국어학과</td> <td>12</td> <td>청소년 꿈 설계 프로젝트(드림빌더)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Tech biz For Ulsan</td> <td rowspan="4">문제 해결형</td> <td>경제학과</td> <td>6</td> <td>발달장애인 및 울산관광객을 위한 울산 관광 책자제작</td> </tr> <tr> <td>경찰학과</td> <td>6</td> <td>디지털 성범죄 예방 및 건전한 음주문화 함양 캠페인</td> </tr> <tr> <td>섬유디자인과</td> <td>7</td> <td>'해양의 날' 축제 재활용 분리수거함 디자인</td> </tr> <tr> <td>산업경영공학과</td> <td>5</td> <td>울산대학교 순찰 및 공중화장실 불법촬영 탐지 활동</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Link For Ulsan</td> <td rowspan="4">지역 사회 공헌형</td> <td>사회복지학과</td> <td>14</td> <td>치매 어르신들을 도와 주문을 잊은 카페를 운영</td> </tr> <tr> <td>주거환경학과</td> <td>5</td> <td>도배, 장판 등 집수리를 통해 주거환경개선</td> </tr> <tr> <td>경제학과</td> <td>11</td> <td>울산 지역사회 환경 정화 및 보호</td> </tr> <tr> <td>국제관계학과</td> <td>8</td> <td>새터민 인식 개선 및 지역사회 적응 프로젝트</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Culture For Ulsan</td> <td rowspan="3">창의적 활동형</td> <td>식품영양학과</td> <td>8</td> <td>교내 식당 봉사를 통한 식권 기부 활동</td> </tr> <tr> <td>행정학과</td> <td>6</td> <td>취약계층 학생에게 무상 생리대 지원</td> </tr> <tr> <td>사회복지학과</td> <td>3</td> <td>커뮤니티매핑 지도 제작</td> </tr> </tbody> </table>	과제유형	추진내용	참여전공	참여인원	활동내용 및 성과	Edu For Ulsan	교육 연계형	경제학과	7	아동청소년 경제관념 증진을 위한 멘토링	사회복지학과	12	아동청소년권리 증진을 위한 캠페인 활동	사회복지학과	6	저학년 대상, 성장발달에 도움이 되는 놀이 체험활동	건설환경공학	3	아동청소년 학습 및 멘토링 활동	중국어중국어학과	12	청소년 꿈 설계 프로젝트(드림빌더)	Tech biz For Ulsan	문제 해결형	경제학과	6	발달장애인 및 울산관광객을 위한 울산 관광 책자제작	경찰학과	6	디지털 성범죄 예방 및 건전한 음주문화 함양 캠페인	섬유디자인과	7	'해양의 날' 축제 재활용 분리수거함 디자인	산업경영공학과	5	울산대학교 순찰 및 공중화장실 불법촬영 탐지 활동	Link For Ulsan	지역 사회 공헌형	사회복지학과	14	치매 어르신들을 도와 주문을 잊은 카페를 운영	주거환경학과	5	도배, 장판 등 집수리를 통해 주거환경개선	경제학과	11	울산 지역사회 환경 정화 및 보호	국제관계학과	8	새터민 인식 개선 및 지역사회 적응 프로젝트	Culture For Ulsan	창의적 활동형	식품영양학과	8	교내 식당 봉사를 통한 식권 기부 활동	행정학과	6	취약계층 학생에게 무상 생리대 지원	사회복지학과	3	커뮤니티매핑 지도 제작
과제유형	추진내용	참여전공	참여인원	활동내용 및 성과																																																										
Edu For Ulsan	교육 연계형	경제학과	7	아동청소년 경제관념 증진을 위한 멘토링																																																										
		사회복지학과	12	아동청소년권리 증진을 위한 캠페인 활동																																																										
		사회복지학과	6	저학년 대상, 성장발달에 도움이 되는 놀이 체험활동																																																										
		건설환경공학	3	아동청소년 학습 및 멘토링 활동																																																										
		중국어중국어학과	12	청소년 꿈 설계 프로젝트(드림빌더)																																																										
Tech biz For Ulsan	문제 해결형	경제학과	6	발달장애인 및 울산관광객을 위한 울산 관광 책자제작																																																										
		경찰학과	6	디지털 성범죄 예방 및 건전한 음주문화 함양 캠페인																																																										
		섬유디자인과	7	'해양의 날' 축제 재활용 분리수거함 디자인																																																										
		산업경영공학과	5	울산대학교 순찰 및 공중화장실 불법촬영 탐지 활동																																																										
Link For Ulsan	지역 사회 공헌형	사회복지학과	14	치매 어르신들을 도와 주문을 잊은 카페를 운영																																																										
		주거환경학과	5	도배, 장판 등 집수리를 통해 주거환경개선																																																										
		경제학과	11	울산 지역사회 환경 정화 및 보호																																																										
		국제관계학과	8	새터민 인식 개선 및 지역사회 적응 프로젝트																																																										
Culture For Ulsan	창의적 활동형	식품영양학과	8	교내 식당 봉사를 통한 식권 기부 활동																																																										
		행정학과	6	취약계층 학생에게 무상 생리대 지원																																																										
		사회복지학과	3	커뮤니티매핑 지도 제작																																																										

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

구분 **세부사항**

아동가정복지학과	8	유기동물에 대한 인식 개선 도모 캠페인
글로벌경영학과	4	환경에 대한 프로그램 기획 및 정화 활동 실시

<p>“울산매일</p>  <p>2019년 09월 20일 11면 (인물)</p> <p>울산대 LINC+ 사업단 사회공헌센터, 학생공헌단 5기 발대</p>	<p>상 장</p> <p>“우물을 잇은 아예” 강다현, 최유진, 이소연, 김현성</p> <p>위는 2019 노동자영상품전에서 위와 같은 성적을 거두었으므로 이에 상장을 수여합니다.</p> <p>2019년 12월 20일</p> <p>마은총산학협력재단 상 상 령</p>	 <p>₩1,000,000</p>
[학생공헌단(LINCUS) 발대식]	[영상공모전 대상 수상]	[학생공헌단 수익금 기부]

- ▶ 학생공헌단 활동성과**
- 치매어르신과 함께 활동한 **영상을** 울산시청자미디어센터에서 주최한 **공모전 참여** : 대상 수상
 - 유기동물 보호 인식개선 프로젝트 : 홍보 그림책 제작 · 판매 수익금 발생 → 유기동물보호센터 100만원 기부
 - 선박 폐플라스틱 수거함 지역문제해결 리사이클링 프로젝트 : **장학금 수여 300만원** (울산항만공사)
 - 청소년 꿈 설계 프로젝트로 울산지역 4개의 중 · 고등학교 연계 활동 : **120명 참여**
 - 교내 순찰 및 공중화장실 불법촬영 방지 캠페인 : **매월 2회** 활동, 학기 **8회 순찰** 활동
 - 발달장애인을 위한 **관광 안내책자 제작** 및 배포

- ▶ 국제라이온스협회 - 학생공헌단(LINCUS) 다자간 업무 협약**
- 지역사회 봉사 및 공헌에 이바지를 위한 업무 협약 및 타기관과의 협업으로 사회공헌 시너지 효과
- ▶ 학생공헌단(LINCUS) 발대식 및 설명회**
- 지역사회 기관 관계자를 초청하여 학생공헌단 활동방향 제시 및 기관과 학생간의 연계기회 마련
- ▶ 학생주도 선도모델을 대학 간 공유 및 확산**
- 전국대학연합 학생공헌체계 형성
- ▶ 다양한 기관과의 연계 및 지역사회공헌 네트워크 형성**
- 프로그램을 지속적 운영을 위한 지역사회 기관연계 운영

<p>울산제일일보</p>  <p>2019년 06월 12일 11면 (문화)</p> <p>울산대학교 학생들이 최근 잇따라 책 고노건 점을 함께 샀었다. 을 파냈다. “WHO ARE YOU? TUBBS”는 새로운 취입 관문을 넘기 위해 경쟁해야 하고 자기소개서 작성법을 소개한다. 기업인사담당자의 눈에 띄는 자기소개서 작성 방법을 소개한다.</p> <p>[학생들 활동을 담은 도서 발간]</p>	<p>“울산매일</p>  <p>2019년 09월 24일 12면 (인물)</p> <p>울산대 학생공헌단 5기 발대식</p> <p>약사중, 울산대 드림빌더 봉사단 함께하는 꿈 설계 멘토링 ‘타조 날다’</p> <p>울산 야사중학교는 3년 울산대학교 드림빌더 봉사 시간으로 마련했다. 단과 함께 꿈 설계 멘토링 타조 날다를 실시했다. 박영희 교장은 “이번 멘토링으로 학생들이 꿈과 미래의 학생 30명을 대상으로 한 이번 꿈 설계 멘 토링은 올해에 유망 수 고교와의 유대로 이어졌다. 드림빌더 봉사단에서는 울산대 학생들을 구성해 청소년과 원년이 만나 다양한 활동을 함께 하면서 지역 청소년을 위한 봉사활동을 펼치고 있다. 고등학교에 대한 진학 등 가까운 미래를 준비하는 학생들에게 도움이 될 수 있도록 지원한다.” 주최처 기자 jsm304@um.ac.kr (13)9-6-3308</p> <p>[지역학교와의 활동 연계]</p>	<p>경상일보</p>  <p>2019년 09월 09일 64면 (문화)</p> <p>울산대 동아리·청년단체 손맞잡고 봉사활동</p> <p>울산대 동아리·청년단체 손맞잡고 봉사활동</p> <p>[지역사회공헌을 위한 봉사]</p>
---	---	---

- ▶ 학생공헌단(LINCUS) 성과발표회**
- 학생 간 정보공유로 다양한 분야로의 사회공헌 참여 및 동기부여
 - 향후 신입생 대상으로 지속적인 기수 모집 및 개선방안 모색
- ▶ 지역기관과의 운영성과 공유**
- 현장의 다양한 의견 및 애로사항 수렴
 - 지역사회기관의 피드백을 반영하여 체계적인 사회공헌 방안 마련

<p>경상일보</p>  <p>2019년 08월 27일 12면 (문화)</p> <p>울산대 학생들의 푸드트럭 창업기 ‘한권으로’</p> <p>[교육과정에서 창업으로 지속화]</p>	<p>경상일보</p>  <p>2019년 08월 27일 12면 (문화)</p> <p>울산대, 예비신입생 대상 ‘나는 대학생이다’ 프로그램</p> <p>[예비신입생 참여 독려 홍보]</p>	<p>경상일보</p>  <p>2019년 08월 27일 12면 (문화)</p> <p>울산대 LINC+사업단 사회공헌센터 ‘학생공헌단 4기 평가발표회’</p> <p>유기동물·새터민 인식 개선 등 15명 82명 활동</p> <p>[성과공유로 지속가능 모델개발]</p>
---	--	--

3 지역사회와의 쌍방향 산학협력 운영 성과에 따른 기대효과

■ 지역사회와의 쌍방향 산학협력 운영 성과



■ 기대효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 쌍방향 산학협력 조직 체계 및 프로그램 운영을 통한 지역사회와 대학이 상생발전 하는 선도 모델 확립 ▶ 종합적 지역사회협력 조직체계 구축 ▶ 대학에서 수행하는 사업의 과정 및 결과의 선순환 구조 확립 ▶ 대내외 산학협력 연계 강화 ▶ 대학의 산학협력활동 참여 교원 확대 ▶ 학생과 지역이 공동 참여로 지역현안에 대응 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 미래지향적 쌍방향 산학협력을 통한 성과 창출 ▶ 대학-기업-지역 간 연계 강화 ▶ 지역사회 지원 체계 구축을 통한 지역사회에 대한 대학의 지역사회공헌 이미지 제고 ▶ 대학과 지역이 동반성장 가능성 제고 ▶ 종합적 조직체계 구축을 통한 지역의 문제해결 방안 제시 ▶ 지역사회와의 다양한 산학협력 활동 활성화

8-3. 지역산업(기업) 및 지역사회의 산학협력 참여 활성화 실현 정도

■ Open Innovation 기반 쌍방향 산학협력 워킹랩 구축운영

- 공동연구를 통한 기술이전 수익창출(88,728천원), 추가 산업체수탁 과제 발굴(145,200천원) 등 후속 산학협력 활동을 위한 수익창출

■ 산학협력 선도모델 확산 및 다양성 확보 : 사회적경제, 문화분야 활성화 프로그램

- 사회적경제 협의체 구성, 네트워크 1건, 맞춤형기업지원 4건, 산업자문 4개사 9회, 36시간
- 문화예술교육프로그램 : 교육 7건, 전시 1건, 네트워크세미나 1건, 공연 1건, 114명 참여
- 문화분야 재직자교육: 교육 4회, 10개사, 68명 참여

■ 지역사회 산학협력 참여 활성화를 위한 다양한 노력

- 원·하청 상생 협력을 위한 4차 산업혁명과 노사관계 발전을 위한 교육
- 문화예술분야 전문가 양성교육을 통한 문화 공간재생에서 도시재생으로 확장
- 지역사회와 공공기관의 통합 협의체 구성을 통한 사회적 가치 확산

1 대학이 기업(산업체)과의 산학협력 활성화를 위해 활동한 실적 및 노력

■ 개방형 혁신(Open Innovation) 기반 쌍방향 산학협력 워킹랩 구축·운영

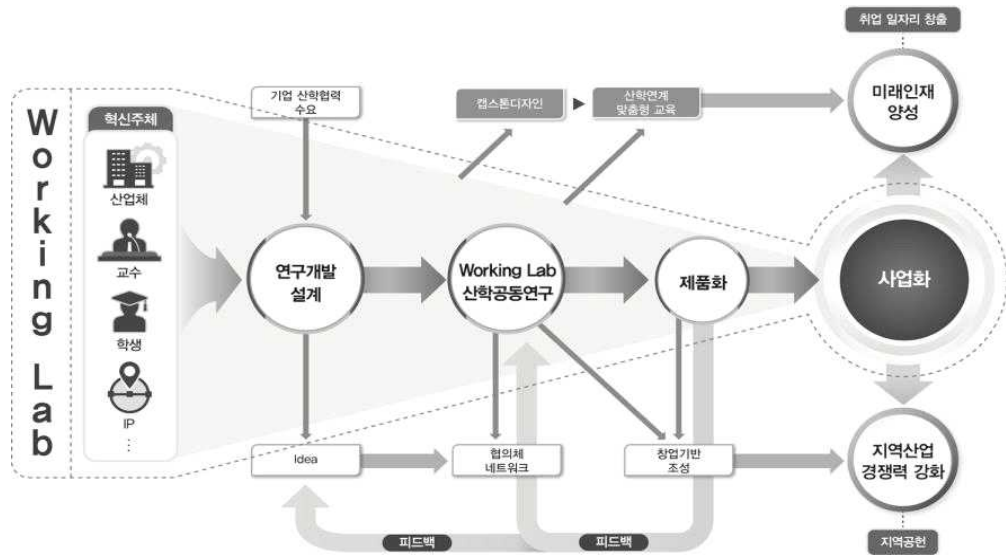
구분	주요내용
기획	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기획 및 추진체계 • 수요자(산업체)가 적극적으로 혁신활동에 참여 가능한 사용자 주도 개방형 혁신 생태계로 생활 현장(Real-life setting)에서 사용자와 생산자가 공동으로 혁신을 만들어가는 공간인 워킹랩 구축, 연구활동과 교육활동을 연계 • 워킹랩 공간에서 이뤄지는 혁신활동을 통해 사용자에게 맞춤형(User-centered) 제품·서비스가

구분	주요내용
	<p>산출되며 사회문제 해결과 선도시장 개척에 기여</p> <ul style="list-style-type: none"> · 위킹랩을 통해 혁신 주체간 상호작용이 촉진되는 개방형 혁신네트워크 구축 확산

▶ 수행주체의 역할		
대학	학생	산업체
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업 수요 맞춤형 기술개발/제작 등 ▶ 연구개발설계 및 제품화 ▶ 기술 및 인력 지원 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학연계 맞춤형 교육 ▶ 기술개발 및 시제품 제작 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 수요제기 ▶ 연구개발 및 사업화 ▶ 인력양성 교육

▶ 수행과정

- Open Innovation 기반 쌍방향 산학협력을 위한 공간 구축 : 자동차ICT위킹랩, 에너지ICT위킹랩
- 산업체 수요 발굴, 대학 보유 기술, 인적자원 연계 산업체 수요 맞춤형 공동연구 진행, 기업-교수 연계 참여학생 연구개발 인재양성, 기술 제품화/사업화 및 피드백



[Open Innovation 기반 쌍방향 산학협력 프로세스]

▶ 주요성과

- 위킹랩 융복합기술개발과제 및 맞춤형기업지원 운영













구분	주요 성과	위킹랩 성과창출				
수행성과	<table border="1"> <tr> <td>기술이전</td> <td>▶ 기술이전 총액 : 88,728천원 : (주)덴브이제일비즈니스어***코리아, 유*크, 덕*산업(주), (주)컨트**스, (주)나**놀로지, 주식회사 이**피) 등 6개사</td> </tr> <tr> <td>산업체 과제</td> <td>▶ 산학공동연구과제 수주 총액 : 145,200천원 : (주)광**계, 주식회사 창*, (주)태성**엔이, (주)한국**, 주식회사**자동화, (주)나**크놀로지) 등 6개사</td> </tr> </table>	기술이전	▶ 기술이전 총액 : 88,728천원 : (주)덴브이제일비즈니스어***코리아, 유*크, 덕*산업(주), (주)컨트**스, (주)나**놀로지, 주식회사 이**피) 등 6개사	산업체 과제	▶ 산학공동연구과제 수주 총액 : 145,200천원 : (주)광**계, 주식회사 창*, (주)태성**엔이, (주)한국**, 주식회사**자동화, (주)나**크놀로지) 등 6개사	
	기술이전	▶ 기술이전 총액 : 88,728천원 : (주)덴브이제일비즈니스어***코리아, 유*크, 덕*산업(주), (주)컨트**스, (주)나**놀로지, 주식회사 이**피) 등 6개사				
	산업체 과제	▶ 산학공동연구과제 수주 총액 : 145,200천원 : (주)광**계, 주식회사 창*, (주)태성**엔이, (주)한국**, 주식회사**자동화, (주)나**크놀로지) 등 6개사				
맞춤형 지원	▶ 맞춤형 기업지원 성과창출형 시제품제작 : 성과창출형 시제품제작 4건, 위킹랩형 3건, 일반형 11건 지원 : 매출창출 410,326천원, 고용창출 6명, 원가절감 413,700천원 성과 창출					

▶ 기업-대학 전문가 교류 및 확산


- 국내외 개방형혁신 모델 확산 : 중국 연태시 대학연합(19.05.29), 울산항만공사국정과제추진단(19.07.19), 혁신TF워크숍(19.08.20)
- 주력산업ICT융합 기술 전문가 교류, ICT 기술적용의 개방형 산학협력 발전방안모색
- 개방형 산학협력을 위한 자동차ICT 위킹랩 사업 확산 및 에너지 ICT위킹랩 구축

▶ 개방형 산학협력 위킹랩 활성화를 통한 수익 창출

- 산학공동연구를 통한 **기술이전 수익창출(88,728천원)**, **추가 산업체수탁 과제 발굴(145,200천원)** 등 후속 산학협력 활동을 위한 수익창출
- 유료회원제 가족회사 연계를 통한 지속가능성 확보 (**신규 유료회원사 9개사 확보**)




구분	주요내용								
	▶ 지역내 초중고등학교 진로체험프로그램 참여를 통한 대학교육의 수직 확산								
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">개방형혁신 해외 확산</td> <td style="width: 25%;">개방형혁신 국내 확산</td> <td style="width: 25%;">혁신TF워크숍</td> <td style="width: 25%;">진로체험 수직확산</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	개방형혁신 해외 확산	개방형혁신 국내 확산	혁신TF워크숍	진로체험 수직확산				
개방형혁신 해외 확산	개방형혁신 국내 확산	혁신TF워크숍	진로체험 수직확산						
									

■ 산학협력 선도모델 확산 및 다양성 확보 : 사회적경제 활성화 프로그램

구분	주요내용						
기획	<p>▶ 기획</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주력산업분야 경기침체, 공업도시 한계 극복을 위한 다양한 시각의 산학협력 접근 필요 · 울산지역 특성상 상대적으로 취약한 사회적경제분야 산학협력 확산 및 다양성 확보 · 제조업 분야에 집중된 UOU-LINC+ 기업지원프로그램을 사회적경제 분야로 확대 필요 <p>▶ 추진체계</p> <div style="text-align: center;">  <p>[사회적경제 활성화를 위한 협력체계]</p> </div>						
수행과정	<p>▶ 수행주체의 역할</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">지자체/지원기관</th> <th style="width: 33%;">LINC+</th> <th style="width: 33%;">사회적기업</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적경제 활성화를 위한 협약 체결 ▶ 사회적기업 및 예비사회적기업 연계 ▶ 울산 전지역 사회적경제 협의체 구성 및 활성화 노력 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적경제 맞춤형 기업지원 프로그램 기획 및 운영 ▶ 산업자문 및 기술지도 ▶ 협의체 및 네트워크 강화 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대 가족회사 협약 ▶ 개별기업 산학협력 수요 ▶ 지역연계 사회공헌활동 </td> </tr> </tbody> </table> <p>▶ 수행과정</p> <ul style="list-style-type: none"> · 울산대-울산광역시 남구, 사회적경제 활성화를 위한 산학협력 업무협약 · 울산대, 울산남구사회적기업지원센터, 울산사회적기업지원센터 협력체계 구축 · 공공기관 주도 사회적 경제 조직 및 사회복지시설(단체) 등 네트워크 구축(울산공공포럼)(19.11.27) : 혁신도시 공공기관이 고유역량과 협업을 통하여 일자리, 지역경제 활성화 등 지역의 사회적 문제를 공동 해결하고 사회적 가치 창출의 거점 역할 수행 · 울산 사회적기업성장지원센터 및 울산항만공사 업무협약체결(19.08.23) : 울산항만공사 지원 '사회적기업 전문 교육과정' 울산대에 신설(50,000천원) · 사회적기업-울산대 가족회사 협약체결을 통한 밀착기업지원 제공 · 울산 전지역 구군별 확산을 위한 사회적기업협의회 구성 및 활성화 노력 · 프로그램 참여 사회적기업 만족도 조사 및 피드백 	지자체/지원기관	LINC+	사회적기업	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적경제 활성화를 위한 협약 체결 ▶ 사회적기업 및 예비사회적기업 연계 ▶ 울산 전지역 사회적경제 협의체 구성 및 활성화 노력 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적경제 맞춤형 기업지원 프로그램 기획 및 운영 ▶ 산업자문 및 기술지도 ▶ 협의체 및 네트워크 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대 가족회사 협약 ▶ 개별기업 산학협력 수요 ▶ 지역연계 사회공헌활동
지자체/지원기관	LINC+	사회적기업					
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적경제 활성화를 위한 협약 체결 ▶ 사회적기업 및 예비사회적기업 연계 ▶ 울산 전지역 사회적경제 협의체 구성 및 활성화 노력 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적경제 맞춤형 기업지원 프로그램 기획 및 운영 ▶ 산업자문 및 기술지도 ▶ 협의체 및 네트워크 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대 가족회사 협약 ▶ 개별기업 산학협력 수요 ▶ 지역연계 사회공헌활동 					

구분	주요내용		
	울산대-울산광역시 남구 업무협약 	사회적가치 울산공공포럼 구축 협약 	울산항만공사 업무협약 

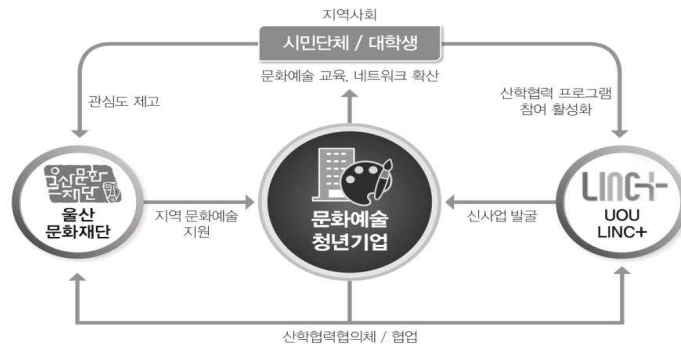
▶ 주요성과			
구분	주요성과	사진	
협약 협력 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 울산대-울산시-울산남구 협력 체계 구축 ▶ 울산 혁신도시 공공기관 사회적 가치 구현 업무협약 및 사회적가치 울산 공공포럼 설립 개최(19.11.27) ▶ 울산항만공사-울산대 교육과정 협약(19.08.23) ▶ 울산대-사회적기업 6개사, 가족회사 협약체결(19.12.10) 	 [가족회사 협약]	
협업체 네트워크	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 남구사회적기업협의회 구축 및 운영 : 20개사 참여, 8회 회의 운영 ▶ 가족회사협약식 및 교류회 : 1회, 15개사 115명 참여 	 [네트워크]	
수행성과 맞춤형 기업 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 맞춤형 기업지원 시제품제작 지원 : 4개사 ▶ 원가절감 5,000천원, 고용창출 3명, 2020년 예상매출 280,000천원 ▶ 산업자문 및 기술지도 : 4개사, 9회, 36시간 ▶ 사회적기업 전문 교육과정 개설 : 2019사회적기업 리더교육과정 (울산항만공사 50,000천원 지원) 	 [산업자문]	
지역 사회 문제 해결	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회 문제해결형 공공기관-사회적기업 연계 프로젝트 · 울산항 해양환경보호 사업 추진(울산항만공사, 울산해양수산청, SK 에너지, UN환경계획과, 우시산 연계) · 울산항 선박에서 발생하는 폐플라스틱을 수거, 가공하여 울산을 상징하는 홍보기념품으로 재생산하는 '업사이클링 프로젝트' 진행 · 기념품 제작 : 울산대 가족회사 (주)우시산(사회적기업) · 선박 폐플라스틱수거차량 리디자인 : 울산대 LINC+, 학생연계 · 지역문제해결형 기업지원 장학금 수여(울산항만공사, 3,000천원) 	 울산대, 지역문제 해결형 기업지원 장학금 수여식 폐플라스틱 재생산 환경보호 기여	

확산 및 지속 가능성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회적경제 활성화를 위한 홍보 및 사회적기업지원프로그램 확산을 위한 더블업(UP)행사 개최(19.10.20) ▶ 지역 공공기관 연계 『사회적 가치 울산 공공 포럼』 개최를 통한 사회적 가치 연계 확산(19.11.27) : 한국동서발전, 근로복지공단, 에너지경제연구원, 한국산업안전보건공단, 한국산업인력공단, 한국석유공사, 한국에너지공단, 사회적가치위원, 시민참여혁신단 ▶ 지역사회 문제해결형 공공기관-사회적기업 연계 프로젝트 : 해양수산부 주최 '제 24회 바다의 날' 행사의 해양환경보호 캠페인 확산, 사회적 역할 수행(19.05.31) ▶ 지속가능성 확보를 위한 사회적기업 협동조합 설립 : 울산광역시 사회적경제인 사회적협동조합설립(사회적기업 12개사, 14명 공동 설립, 2020.03월 기재부 인가예정) ▶ 사회적기업 1:1 밀착 산업자문 및 맞춤형기업지원을 통한 개별 기업 역량강화로 사회적경제 활성화 및 지속가능성 확보 · 원가절감 5,000천원, 고용창출 3명, 2020년 예상매출 280,000천원 	 [더블업행사]
		 [울산공공포럼]
		 [지역사회문제해결]

■ 문화예술청년기업과 산학협력을 통한 지역경제활성화 노력

구분	주요내용
기획	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기획 · 문화예술 분야에 대한 관심과 수요의 증가와 주력산업(자동차, 조선)에 편향된 지역특성으로 발생하는 문화예술 분야의 한계를 극복

- 지역 유일의 종합대학으로 문화예술 분야 산학협력 대표 프로그램 필요성 제기
- 지역사회 문제(경기 침체에 따른 지역 상권 위축)를 해결하기 위한 방안 필요
- ▶ 추진체계
- 대학, 문화재단, 시민단체, 문화예술 청년 기업이 참여하여 문화예술 교육 및 네트워크 구축 및 확산



문화예술 청년창업기업 지원사업 추진체계]

수행 주체 역할	대학	청년기업	시민단체
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 문화예술 분야 활성화 협약 ▶ 문화예술 교육사업 주관 ▶ 프로그램 참여기업 지원 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 일반인 대상 문화예술 교육 ▶ 워크샵 및 발표 주도 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 프로그램 대외 홍보 ▶ 네트워크 구축 및 확산

수행과정

- ▶ 수행과정
- 울산문화재단, 시민단체, 문화예술 청년기업, 대학간 협의체 구성
- 문화예술교육프로그램 개발 및 낙후공간을 활용한 거리 활성화 방안 마련
- 문화예술분야 활성화 및 일자리 창출을 위한 가족회사 협약체결 : 9개사 협약체결
- 참가자 만족도 조사를 통한 피드백, 문화예술프로그램 개선

수행성과

- ▶ 정량성과
- 문화예술분야 활성화를 위한 협의체 구성 : 6개사, 9명 참여
- 문화예술교육프로그램 : 교육 7건, 네트워크 세미나 1회, 안무 1곡 창작, 아카펠라 3곡 발표, EDM공연 1회, 보테니컬아트 5점 창작, 커버 및 창작 5곡 창작, 신메뉴 개발 및 레시피북 제작, 미디어콘텐츠 1개 창작 등
- 재직자대상 문화예술 교육과정 개설 : 4회, 68명 참여
- ▶ 정성성과
- LINC+ 산업체 협업 프로그램의 분야 확대 및 시민 만족도 제고
- 문화예술 분야 청년기업인과 유관기관 협력 체계 강화
- 지역사회 문제를 해결 : 낙후지역 유휴 공간 활용 및 공연 개최
- 제조업 중심 가족회사 재직자 대상 문화예술분야 교육 확산



확산 및 지속 가능성

- ▶ 울산지역 타대학/제조업분야재직자 문화예술교육프로그램 확산
- ▶ 문화예술가양성과정 교육프로그램 기획 및 운영 : 울산대 정책대학원 문화예술분야 석사과정 운영
- ▶ 교육 유료화를 통한 수익 창출 후 취약계층을 위한 문화예술 재능기부 등 선순환 구조 확립
- ▶ 문화예술분야 청년창업기업과 시민단체를 연계한 문화예술 분야 선도모델 확산

2 대학이 지역사회와의 산학협력 참여 활성화를 위해 활동한 실적 및 노력

■ 지역사회 산학협력 참여 활성화와 지역현안 해결

: 원·하청 상생 협력을 위한 4차 산업혁명과 노사관계 발전을 위한 교육

구분	주요내용
----	------

기획	<p>▶ 기획</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지역적 특성을 감안하여 미래지향적 인력양성과 노사관계의 대립적 관행을 혁신하려는 노력 병행 필요 · 울산지역 자동차업체 “4차 산업혁명과 노사관계 발전” 스마트 교육을 통한 통합 인적자원 관리와 노사 상생 공동체 실현방안 모색 · 자동차업체 노사 스마트 교육을 통한 상생의 모델 구축 및 원·하청 상생 협력 방안 마련 <p>▶ 추진체계</p>

수행과정	<p>▶ 수행주체의 역할</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">대학</th> <th style="width: 33%;">노사관계자</th> <th style="width: 33%;">지역</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회연계 수요 취합 ▶ 교내의 전문 인력과 매칭 ▶ 지역현안 대응 교육과정 제시 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 문제해결 방안과 경쟁력 제고를 위한 다양한 의견제시 ▶ 노사가 어떻게 대응할지에 대한 현실방안 고민 ▶ 교육을 통한 개선방안 모색 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사업 참여 및 수행 지원 ▶ 지역사회에 필요한 상생방법공유 ▶ 실질적이고 건설적인 사회적 대화를 위한 프로그램 지원 </td> </tr> </tbody> </table> <p>▶ 수행과정</p> <ul style="list-style-type: none"> · 미래지향적 인력 양성과 노사관계 발전을 위한 주제 특강 : 다양한 주제로 4주(12시간) 노사관계 발전에 대한 교육 : 4차 산업혁명과 자동차산업의 변화, 외국 사례를 통한 노동시장변화, 스마트공장과 생산시스템 변화, 인적자원 개발, 울산지역 사회적 대화의 발전 과제 등 다양한 주제로 특강 진행 : 노사관계 발전을 위한 스마트 교육에 노측, 사측, 지자체 관계자 등 21명 참가 · 울산 지역의 노사정이 함께 모여 현재와 미래 진단을 위한 좌담회 : 자동차산업과 지역경제의 현재와 미래를 진단하고, 함께 할 수 있는 “기초적” 과제 모색을 위한 좌담회 실시 : 민주노총 울산본부장, 한국노총 울산본부장, 울산양산경총부회장, 울산시 일자리경제국장, 울산대 사회대 교수 등 각 분야의 전문가들이 패널로 참여하여 토론회 진행 	대학	노사관계자	지역	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회연계 수요 취합 ▶ 교내의 전문 인력과 매칭 ▶ 지역현안 대응 교육과정 제시 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 문제해결 방안과 경쟁력 제고를 위한 다양한 의견제시 ▶ 노사가 어떻게 대응할지에 대한 현실방안 고민 ▶ 교육을 통한 개선방안 모색 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사업 참여 및 수행 지원 ▶ 지역사회에 필요한 상생방법공유 ▶ 실질적이고 건설적인 사회적 대화를 위한 프로그램 지원
	대학	노사관계자	지역				
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회연계 수요 취합 ▶ 교내의 전문 인력과 매칭 ▶ 지역현안 대응 교육과정 제시 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 문제해결 방안과 경쟁력 제고를 위한 다양한 의견제시 ▶ 노사가 어떻게 대응할지에 대한 현실방안 고민 ▶ 교육을 통한 개선방안 모색 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사업 참여 및 수행 지원 ▶ 지역사회에 필요한 상생방법공유 ▶ 실질적이고 건설적인 사회적 대화를 위한 프로그램 지원 					
<p>경상일보</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>울산대 산학협력 육성사업단 4차 산업혁명 등 주제 교육</p> <p>울산대학교 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업단(단장 조종래)이 지난 1일 신학협력리더스홀에서 울산지역 자동차업체를 대상으로 '4차 산업혁명과 노사관계의 발전' 스마트 교육을 했다.</p> <p>스마트교육은 4주간에 걸쳐 자동차 산업의 변화와 4차 산업혁명과 노사관계의 미래에 대한 주제로 진행될 예정이다. 마지막 주에는 민주노총, 한국노총, 울산-양산 경총, 울산시가 한자리에 모여 노·사·민·정 파트너십에 대한 희망을 가질 예정이다.</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: center;"> <p>울산대 LINC+사업단이 지난 1일 신학협력리더스홀에서 울산지역 자동차업체를 대상으로 '4차 산업혁명과 노사관계발전' 스마트 교육을 했다.</p> <p>울산대 LINC+사업단 조종래 단장은 "울산 지역의 노사가 이번 교육을 통해 지역의 미래와 노사관계의 발전 방안을"에 대해 함께 고민하는 출발점이 되길 바란다"고 말했다.</p> <p>김병술 기자 kbc7@kai.tbo.co.kr (17) 440-30cm</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>“울산책방” 울산대 '4차 산업혁명과 노사관계의 발전' 스마트교육 수료식</p> <p>9일 대</p> </div> </div> <p>[4차 산업혁명과 노사관계의 발전 스마트교육] [노사관계발전 좌담회] [노사관계 교육 수료식]</p>							

수행성과	<p>▶ 정량성과</p> <ul style="list-style-type: none"> · 노사관계 교육 강사 7명, 교육수료생 21명 참여 · 좌담회 5개 분야별 패널 참여 (민주노총, 한국노총, 울산양산경총, 울산시, 울산대) · 노사관계 발전을 위한 사업지원 : ‘지역산업맞춤형 일자리사업’ 5,400만원 예산지원 · 공공기관 협업사례 2건 (석유공사 노무 상담 지원, 한국동서발전 노사협의 일자리 사업 지원) <p>▶ 정성성과</p> <ul style="list-style-type: none"> · 노사관계 발전을 위한 스마트 교육으로 지역사회의 산업 환경의 변화 진단 및 대처방안 모색 · 울산 지역경제의 현황을 진단하고 좌담회를 통해 노사정의 신뢰 형성으로 향후 건설적 대화의 자리 마련 <p>▶ 만족도 설문조사를 통한 피드백</p> <ul style="list-style-type: none"> · 노사관계 발전 교육 설문조사에 참여한 인원 90%가 교육에 대한 긍정적인 반응 · 현실에 맞게 ‘노사가 어떻게 대응할지’에 대한 실현가능한 방법제시 필요성 제기
------	---

[출산역학도 LINC+사회공헌센터]

울산 지역 "4차 산업혁명과 노사관계의 발전" 스마트교육 과정 만족도 조사

본 설문지는 강사수업에 더 나은 교육을 제공하기 위해 실시하는 설문으로, 조사 결과는 교육의 질적 향상을 도모하기 위한 자료로 활용됩니다. 솔직한 의견 및 충고를 부탁드립니다.

프로그램명	"4차 산업혁명과 노사관계의 발전" 스마트교육	시행기간	2019.11.1(금)~11.22(금)
소속		일월	년 () / 역 ()

I. 강의내용 - 설문을 읽고 해당하는 곳에 체크해주세요.

연번	구분	매우 적당	적당 매우	보통	보통 적당	매우 적당	매우 적당
1	강의내용은 소치하였는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	강의내용은 교육 할의 적성에 맞게 운영되었는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	강의시간과 기간은 적절하였는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

II. 강사평가 - 설문을 읽고 해당하는 곳에 체크해주세요.

연번	구분	매우 적당	적당 매우	보통	보통 적당	매우 적당	매우 적당
1	강사의 세미나 친화, 방법 면에서 만족하였는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	강사는 해당 분야의 전문적인 기술과 지식을 갖추고 있는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	강사에 사용하는 도구를 사용하는 것에 만족하였는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

III. 교육환경 - 설문을 읽고 해당하는 곳에 체크해주세요.

연번	구분	매우 적당	적당 매우	보통	보통 적당	매우 적당	매우 적당
1	교육기관의 시설상태는 전반적으로 만족스러웠는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	강기에 필요한 기타 물품은 충분히 준비되어 있었는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

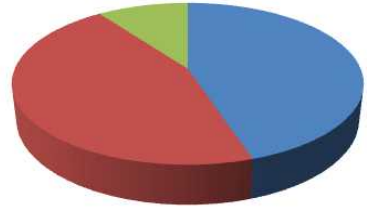
IV. 만족도 - 설문을 읽고 해당하는 곳에 체크해주세요.

연번	구분	매우 적당	적당 매우	보통	보통 적당	매우 적당	매우 적당
1	수업내용, 강사, 소치방법 등 처음 시행을 고려할 때, 기대했던 것보다 만족스러웠는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	이와 관련하여 앞으로는 어떤 내용을 더 수강하고 싶은가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	추후 이와 비슷한 강의를 개최 시 참여 및 출석할 의사가 있는가?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

V. 의견 - 향후 보다 나은 교육 프로그램 운영을 위해 의견을 자유롭게 말씀해주세요.

[만족도 설문조사]

11. 추후 이와 비슷한 강좌 개최 시 참여 및 추천할 의사가 있는가?



교육 기간	2019년 11월 01일(금) ~ 11월 22일(금) / 총 4주차 (12시간)
조사 대상	울산 지역 "4차 산업혁명과 노사관계의 발전" 스마트교육 이수자
표본 대상	총 13명
조사 방법	객관식 11문항 + 주관식 1문항 (현장 설문지 활용)
조사 기간	2019년 11월 22일(금) / 1일간

[설문조사를 통한 피드백]

▶ 확산방안

- 노사정 간의 잦은 만남과 대화의 필요성 강조
- 대·중소기업 간의 갑/을 관계에 대한 인식 개선 필요성 전파

▶ 확산효과

- 궁극적으로 노사민정이 함께 참여함으로써 지역 내 해묵은 사회갈등(노사문제 등)을 해소
- 노사민정 파트너십의 중요성에 대한 인식을 제고하고 지역 단위 핵심 리더 양성에 긍정적 효과
- 다양한 기관의 노측과 사측의 네트워크 형성 및 지역사회공헌 활동에 대한 참여의식 고취
- 노사 전문가들의 지속적인 참여로 지역의 노사민정의 역할과 발전에 관심 상기

확산

경상일보

기 고

대·중소기업 '갑을' 관계 아닌 '동반자적 상생협력' 절대 필요

'신진 안전문화 확산 통한 화학물질 사고예방 정책' 도입

최근 노사정 대화의 중요성이 강조되면서, 울산 지역의 노사정 대화는 더욱 중요하게 여겨지고 있다. 특히, 노사정 대화의 실질적인 효과를 높이기 위해서는, 갑/을 관계가 아닌 동반자적 상생협력의 관계가 중요하다. 이번 '신진 안전문화 확산 통한 화학물질 사고예방 정책' 도입을 계기로, 노사정 모두가 협력하여, 안전한 작업 환경을 조성하고, 화학사고 예방을 위한 노력을 기울여야 한다. 노사정 모두가 협력하여, 안전한 작업 환경을 조성하고, 화학사고 예방을 위한 노력을 기울여야 한다. 노사정 모두가 협력하여, 안전한 작업 환경을 조성하고, 화학사고 예방을 위한 노력을 기울여야 한다.

[노사정 대화 필요에 대한 기고문]

울산매일

"대·중소기업 '갑을' 관계 아닌 '동반자적 상생협력' 절대 필요"

'신진 안전문화 확산 통한 화학물질 사고예방 정책' 도입

최근 노사정 대화의 중요성이 강조되면서, 울산 지역의 노사정 대화는 더욱 중요하게 여겨지고 있다. 특히, 노사정 대화의 실질적인 효과를 높이기 위해서는, 갑/을 관계가 아닌 동반자적 상생협력의 관계가 중요하다. 이번 '신진 안전문화 확산 통한 화학물질 사고예방 정책' 도입을 계기로, 노사정 모두가 협력하여, 안전한 작업 환경을 조성하고, 화학사고 예방을 위한 노력을 기울여야 한다. 노사정 모두가 협력하여, 안전한 작업 환경을 조성하고, 화학사고 예방을 위한 노력을 기울여야 한다. 노사정 모두가 협력하여, 안전한 작업 환경을 조성하고, 화학사고 예방을 위한 노력을 기울여야 한다.

[대·중소기업 동반자적 상생협력]

▶ 노사관계 발전을 위한 지속가능한 방안

- 노사관계를 위한 교육이 상시 교육으로 정착하기 위해서는 교육 기간, 교육 대상, 교육 내용, 교육 회차, 학위 과정 여부 등에 대한 면밀한 검토 필요
- 지역 노사 대표기관들과 협약(MOU)을 맺으므로 양질의 교육생을 안정적으로 확보 가능
- 노사 개별 또는 연합 단위의 다양한 교육 기회 제공을 통한 다양한 분야의 교육생 확보 필요
- 교육생들의 동기 부여와 참여를 이끌어내기 위한 설문 조사, 토론회 수업, 과외 활동(출장 교육, 특별 활동) 등 다양한 교육 방법에 대한 연구 필요

지속가능성

■ 지역사회 문화양성을 위한 교육 및 참여 프로젝트 실행

: 문화예술분야 전문가 양성교육을 통한 문화 공간재생에서 도시재생으로 확장

구분	주요내용																																																						
<p>기획</p>	<p>▶ 기획</p> <ul style="list-style-type: none"> 지역의 문화예술 전문인력 양성에 대한 수요를 해소하는 동시에 대학 경영의 내실화를 통한 지역사회 교육 공헌 지역 기반의 청년 문화기획자 발굴 및 육성을 통해 새로운 문화 수요창출 및 경쟁력 제고 문화 공간을 활용하여 지역의 도시재생으로 연결함으로써 지역사회공헌 연결점 발견 <p>▶ 추진체계</p>  <p>[문화예술분야 인력 양성을 통한 지역사회공헌 추진체계]</p>																																																						
<p>수행과정</p>	<p>▶ 수행주체의 역할</p> <table border="1" data-bbox="346 836 1412 1010"> <thead> <tr> <th>대학</th> <th>혁신주체 or 참여학생</th> <th>지역</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▶ 지역사회와 시대반영의 수요 취합</td> <td>▶ 창의적인 아이디어 제시</td> <td>▶ 적극적 사업 참여 및 수행의지</td> </tr> <tr> <td>▶ 교내의 전문 인력과 연결</td> <td>▶ 일자리 창출을 위한 적극적 참여</td> <td>▶ 지역사회에 필요한 상생방법공유</td> </tr> <tr> <td>▶ 맞춤형 인재 양성 과정 편성</td> <td>▶ 문화 수요창출과 경쟁력 제고를 위한 다양한 프로그램 개발</td> <td>▶ 프로젝트의 협력자 역할 수행</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>▶ 지역 문화콘텐츠 개발</td> </tr> </tbody> </table> <p>▶ 수행과정</p> <ul style="list-style-type: none"> 비교과 과정의 청년문화기획자 양성 교육과정 개설 : 교육 과정 이수 후 참가팀에서 지역참여 축제 기획 및 개최(울산신정시장 활성화 연계 사업 등) 지역사회연계 다양한 문화예술 사업 기획 및 운영 : 지역사회와 함께하는 울산시장 활성화 사업, 지역기관과 함께하는 미술전시회, 인문학 강좌 '세상을 바꾼 미술이야기', ADIEU 별이 빛나는 밤 음악회, 울산야생버섯 사진전시회 등 문화예술 분야 활성화 및 일자리 창출을 위한 울산지역 9개 청년문화예술단체와 업무협약체결 <table border="1" data-bbox="346 1266 1445 1568"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>[청년문화기획자 양성 교육 과정]</td> <td>[청년문화예술단체와 업무협약]</td> <td>[소외계층과 함께하는 미술전시회]</td> <td>[2019 ADIEU 별이 빛나는 밤 음악회]</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 문화예술전문가 양성을 위한 2019학년도 '정책대학원 석사과정' 개설 : 2019년 20개의 실무 교과과정 편성 : 2019학년도 문화예술 석사과정 16명 모집 <table border="1" data-bbox="346 1684 1445 2091"> <thead> <tr> <th colspan="2">신규 교과목 편성</th> <th colspan="2">운영현황</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▶ 문화예술정책론</td> <td>▶ 문화예술기획론</td> <td rowspan="3">전공분야 문화예술</td> <td rowspan="3">모집단위 석사과정</td> </tr> <tr> <td>▶ 예술사회학</td> <td>▶ 문화컨텐츠산업론</td> <td rowspan="3">2019 신입생 모집 16명</td> </tr> <tr> <td>▶ 도시재생과 문화예술</td> <td>▶ 문화예술경영론</td> </tr> <tr> <td>▶ 문화예술과 법</td> <td>▶ 문화예술교육론</td> <td colspan="2">언론보도</td> </tr> <tr> <td>▶ 문화예술마케팅론</td> <td>▶ 문화예술복지론</td> <td colspan="2" rowspan="6"> <p>울산신문 울산대, 문화예술 석사과정 신설 전문가 양성</p> <p>20명 정원 11월 한달간 모집</p> <p>울산대학교(총장 오연현)가 문화예술도시 울산을 만드는 데 일조하기 위해 문화예술 전문가 양성에 나선다.</p> <p>울산대학교는 내년 3월 개강하는 정책대학원에 20명 정원의 '문화예술 석사과정'을 신설한다고 밝혔다. 이를 통해 문화예술정책을 기획하고 실행하는 공직자, 문화예술교육 분야에서 활동하</p> </td> </tr> <tr> <td>▶ 문화예술세미나</td> <td>▶ 문화예술소비자행동연구</td> </tr> <tr> <td>▶ 문화예술철학</td> <td>▶ 문화예술현장실습</td> </tr> <tr> <td>▶ 문화예술회계</td> <td>▶ 연구방법론</td> </tr> <tr> <td>▶ 예술경영과 리더십</td> <td>▶ 예술지원과 재무관리</td> </tr> <tr> <td>▶ 지역문화예술의 이해</td> <td>▶ 행정학개론</td> </tr> </tbody> </table>	대학	혁신주체 or 참여학생	지역	▶ 지역사회와 시대반영의 수요 취합	▶ 창의적인 아이디어 제시	▶ 적극적 사업 참여 및 수행의지	▶ 교내의 전문 인력과 연결	▶ 일자리 창출을 위한 적극적 참여	▶ 지역사회에 필요한 상생방법공유	▶ 맞춤형 인재 양성 과정 편성	▶ 문화 수요창출과 경쟁력 제고를 위한 다양한 프로그램 개발	▶ 프로젝트의 협력자 역할 수행			▶ 지역 문화콘텐츠 개발					[청년문화기획자 양성 교육 과정]	[청년문화예술단체와 업무협약]	[소외계층과 함께하는 미술전시회]	[2019 ADIEU 별이 빛나는 밤 음악회]	신규 교과목 편성		운영현황		▶ 문화예술정책론	▶ 문화예술기획론	전공분야 문화예술	모집단위 석사과정	▶ 예술사회학	▶ 문화컨텐츠산업론	2019 신입생 모집 16명	▶ 도시재생과 문화예술	▶ 문화예술경영론	▶ 문화예술과 법	▶ 문화예술교육론	언론보도		▶ 문화예술마케팅론	▶ 문화예술복지론	<p>울산신문 울산대, 문화예술 석사과정 신설 전문가 양성</p> <p>20명 정원 11월 한달간 모집</p> <p>울산대학교(총장 오연현)가 문화예술도시 울산을 만드는 데 일조하기 위해 문화예술 전문가 양성에 나선다.</p> <p>울산대학교는 내년 3월 개강하는 정책대학원에 20명 정원의 '문화예술 석사과정'을 신설한다고 밝혔다. 이를 통해 문화예술정책을 기획하고 실행하는 공직자, 문화예술교육 분야에서 활동하</p>		▶ 문화예술세미나	▶ 문화예술소비자행동연구	▶ 문화예술철학	▶ 문화예술현장실습	▶ 문화예술회계	▶ 연구방법론	▶ 예술경영과 리더십	▶ 예술지원과 재무관리	▶ 지역문화예술의 이해	▶ 행정학개론
대학	혁신주체 or 참여학생	지역																																																					
▶ 지역사회와 시대반영의 수요 취합	▶ 창의적인 아이디어 제시	▶ 적극적 사업 참여 및 수행의지																																																					
▶ 교내의 전문 인력과 연결	▶ 일자리 창출을 위한 적극적 참여	▶ 지역사회에 필요한 상생방법공유																																																					
▶ 맞춤형 인재 양성 과정 편성	▶ 문화 수요창출과 경쟁력 제고를 위한 다양한 프로그램 개발	▶ 프로젝트의 협력자 역할 수행																																																					
		▶ 지역 문화콘텐츠 개발																																																					
																																																							
[청년문화기획자 양성 교육 과정]	[청년문화예술단체와 업무협약]	[소외계층과 함께하는 미술전시회]	[2019 ADIEU 별이 빛나는 밤 음악회]																																																				
신규 교과목 편성		운영현황																																																					
▶ 문화예술정책론	▶ 문화예술기획론	전공분야 문화예술	모집단위 석사과정																																																				
▶ 예술사회학	▶ 문화컨텐츠산업론			2019 신입생 모집 16명																																																			
▶ 도시재생과 문화예술	▶ 문화예술경영론																																																						
▶ 문화예술과 법	▶ 문화예술교육론	언론보도																																																					
▶ 문화예술마케팅론	▶ 문화예술복지론	<p>울산신문 울산대, 문화예술 석사과정 신설 전문가 양성</p> <p>20명 정원 11월 한달간 모집</p> <p>울산대학교(총장 오연현)가 문화예술도시 울산을 만드는 데 일조하기 위해 문화예술 전문가 양성에 나선다.</p> <p>울산대학교는 내년 3월 개강하는 정책대학원에 20명 정원의 '문화예술 석사과정'을 신설한다고 밝혔다. 이를 통해 문화예술정책을 기획하고 실행하는 공직자, 문화예술교육 분야에서 활동하</p>																																																					
▶ 문화예술세미나	▶ 문화예술소비자행동연구																																																						
▶ 문화예술철학	▶ 문화예술현장실습																																																						
▶ 문화예술회계	▶ 연구방법론																																																						
▶ 예술경영과 리더십	▶ 예술지원과 재무관리																																																						
▶ 지역문화예술의 이해	▶ 행정학개론																																																						

수행성과

▶ **정량성과**

- 문화기획자양성 교육과정 : 지역혁신 강사 10명, 교육생 19명 참여
- 청년문화예술단체 업무협약체결 9건
- 지역사회연계 문화예술 분야 행사 및 사업지원 5건 진행
- 문화예술전문가 양성을 위한 '정책대학원 석사과정' 신설
: 20개의 실무형 전문인력양성 교과과정 개설
: 2019학년도 신입생 16명 입학(지원자 27명) / 2020학년도 신입생 7명 입학 신청(지원자 10명)

▶ **정성성과**

- 문화예술분야 대학원 과정 개설
: 공공정책, 사회복지, 문화예술전공 분야의 대학원 과정으로 문화예술 분야의 전문인력 양성
- 지역 문화예술·문화산업 패러다임 전환
: 문화 공간 재생 → 도시재생사업으로 발전
- 스페이스 오드삼동 공간재생 프로젝트
: 울산 울주군 삼동에 10년간 방치된 건물을 공간재생으로 현재 카페로 활용하면서 울산, 부산, 양산 등 주변지역에서 찾는 명소로 탈바꿈
- 지역사회에 새로운 청년 먹거리 산업 분야 창출 → 문화산업의 일자리 창출



[울산의 문화+기술 공간 재생]

[문화와 도시재생 접목]

[산업화 지역의 도시재생 국제회의]

확산

- ▶ 문화예술분야의 대학원 학위 교육과정 개설
: 지자체 공무원 및 민간 문화예술단체 실무자, 그리고 문화예술분야로 진학을 희망하는 학생들의 요구에 대응한 문화예술분야의 대학원 학위 교육과정 개설
- ▶ 문화예술 인력양성으로 지역의 다양한 콘텐츠 제공으로 문화산업 분야의 활성화 촉진
: 다양한 문화예술 콘텐츠를 통해 지역민들의 삶의 만족도를 높이고, 지역의 문화혜택의 불균형 현상을 해소시키는 역할로 문화예술과 도시재생사업을 접목

지속가능성

- ▶ 문화예술비즈니스, 엔터테인먼트산업 등 이전에는 없었던 문화를 활용한 다양한 직업 발생 효과
- ▶ 문화예술분야의 정규교과과정 개설로 전문 인력 양성으로 지역사회의 파급 효과 기대
- ▶ 지역기관과 대학, 그리고 지역혁신가의 다양한 분야의 사회참여로 문화 활성화로 지역의 삶의 질 향상

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례


■ 지역사회 산학협력 연계 범위 확대

: 지역사회와 공공기관의 통합 협의체 구성을 통한 사회적 가치 확산

구분	주요내용																																									
<p>기획</p>	<p>▶ 기획</p> <ul style="list-style-type: none"> · 혁신도시 공공기관이 고유역량과 협업을 통하여 일자리, 지역경제 활성화 등 지역의 사회적 문제를 공동 해결하고 사회적 가치 창출의 거점 역할 수행 · 『사회적 가치 울산 공공 포럼』 개최를 통한 지역 기반 사회적 경제 조직 및 사회복지시설(단체) 등과 공공기관이 네트워크를 구축하여 사회적 가치 연계 확산 <p>▶ 추진체계</p> <ul style="list-style-type: none"> · 혁신도시 공공기관이 고유역량과 협업을 통하여 일자리, 지역경제 활성화 등 지역의 사회적 문제를 공동 해결하고 사회적 가치 창출의 거점 역할 수행 <div data-bbox="396 604 1404 883" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">[사회적 가치 창출 활성화 추진체계]</p>																																									
<p>수행과정</p>	<p>▶ 수행주체의 역할</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">대학</th> <th style="width: 33%;">혁신주체</th> <th style="width: 33%;">지역</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회와 혁신주체의 주요 파악으로 대학의 역할 정립 ▶ 교내 및 지역사회에 관심 있는 학생 참여 유도 ▶ 대학과 기관과의 공동프로젝트 실행 협의 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역발전에 도움 되는 다양한 의견 제시 ▶ 문제 인식을 통한 해결책 논의 및 실행 ▶ 활동에 대한 홍보로 실행 사업 확산 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 주도적 사업 수행 및 참여로 지역주민 관심 증대 ▶ 실무지식 및 지역사회에 필요한 노하우 공유 ▶ 프로젝트의 협력자 역할 수행과 피드백 제시 </td> </tr> </tbody> </table> <p>▶ 수행과정</p> <ul style="list-style-type: none"> · 사회적 가치 울산 공공 포럼 <ul style="list-style-type: none"> : 참석인원 : 주요 인사 총 206명 참여 : (협약식) 혁신도시 공공기관 사회적 가치 구현 업무 협약 (공공기관 7개 기관 협약) : (참여주제) 일자리 창출, 지역사회 등 사회적 가치 관련 기업 : (주제발표) 혁신도시 공공기관 사회적 가치 우수사례 : (협업사례) 공공기관-지역 사회적 기업 간 협업 사례 : (패널토론) 사회적 가치 전문가(학계) 토론 : (홍보부스) 사회적 경제 기업(16개) 홍보부스 운영 : (YouTube 라이브방송) 공공기관 사회적 가치 구현 업무협약 체결, 기관별 협업 우수사례 발표 등 : (모바일 초대장) 행사 주요내용, 일정 및 약도 등을 통한 홍보 효과 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">구분</th> <th style="width: 20%;">참여기관</th> <th style="width: 20%;">주요인사</th> <th style="width: 50%;">행사사진</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">지역</td> <td>국회의원</td> <td>강길부, 김종훈</td> <td rowspan="3">  <p style="text-align: center;">[울산 공공 포럼]</p> </td> </tr> <tr> <td>울산시</td> <td>경제부시장</td> </tr> <tr> <td>중구청</td> <td>부구청장</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">대학</td> <td>울산대학교</td> <td>부총장</td> <td rowspan="7">  <p style="text-align: center;">[주요 내빈 참석]</p> </td> </tr> <tr> <td>한국동서발전</td> <td>사 장</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">공공기관</td> <td>근로복지공단</td> <td>이사장</td> </tr> <tr> <td>에너지경제연구원</td> <td>정책연구본부장</td> </tr> <tr> <td>한국산업안전보건공단</td> <td>경영이사</td> </tr> <tr> <td>한국산업인력공단</td> <td>기획운영이사</td> </tr> <tr> <td>한국석유공사</td> <td>기획재무본부장</td> </tr> <tr> <td>한국에너지공단</td> <td>부이사장</td> </tr> <tr> <td>협업단체</td> <td>사회적가치위원</td> <td>위 원</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	대학	혁신주체	지역	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회와 혁신주체의 주요 파악으로 대학의 역할 정립 ▶ 교내 및 지역사회에 관심 있는 학생 참여 유도 ▶ 대학과 기관과의 공동프로젝트 실행 협의 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역발전에 도움 되는 다양한 의견 제시 ▶ 문제 인식을 통한 해결책 논의 및 실행 ▶ 활동에 대한 홍보로 실행 사업 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주도적 사업 수행 및 참여로 지역주민 관심 증대 ▶ 실무지식 및 지역사회에 필요한 노하우 공유 ▶ 프로젝트의 협력자 역할 수행과 피드백 제시 	구분	참여기관	주요인사	행사사진	지역	국회의원	강길부, 김종훈	 <p style="text-align: center;">[울산 공공 포럼]</p>	울산시	경제부시장	중구청	부구청장	대학	울산대학교	부총장	 <p style="text-align: center;">[주요 내빈 참석]</p>	한국동서발전	사 장	공공기관	근로복지공단	이사장	에너지경제연구원	정책연구본부장	한국산업안전보건공단	경영이사	한국산업인력공단	기획운영이사	한국석유공사	기획재무본부장	한국에너지공단	부이사장	협업단체	사회적가치위원	위 원	
대학	혁신주체	지역																																								
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회와 혁신주체의 주요 파악으로 대학의 역할 정립 ▶ 교내 및 지역사회에 관심 있는 학생 참여 유도 ▶ 대학과 기관과의 공동프로젝트 실행 협의 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역발전에 도움 되는 다양한 의견 제시 ▶ 문제 인식을 통한 해결책 논의 및 실행 ▶ 활동에 대한 홍보로 실행 사업 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주도적 사업 수행 및 참여로 지역주민 관심 증대 ▶ 실무지식 및 지역사회에 필요한 노하우 공유 ▶ 프로젝트의 협력자 역할 수행과 피드백 제시 																																								
구분	참여기관	주요인사	행사사진																																							
지역	국회의원	강길부, 김종훈	 <p style="text-align: center;">[울산 공공 포럼]</p>																																							
	울산시	경제부시장																																								
	중구청	부구청장																																								
대학	울산대학교	부총장	 <p style="text-align: center;">[주요 내빈 참석]</p>																																							
	한국동서발전	사 장																																								
공공기관	근로복지공단	이사장																																								
	에너지경제연구원	정책연구본부장																																								
	한국산업안전보건공단	경영이사																																								
	한국산업인력공단	기획운영이사																																								
	한국석유공사	기획재무본부장																																								
한국에너지공단	부이사장																																									
협업단체	사회적가치위원	위 원																																								

구분	주요내용			
사회적가치 추진단 (패널토론)	시민참여혁신단	위 원		
	울산상공회의소	이 사		
	울산경제진흥원	원 장		
	사회적가치 추진단 (패널토론)	연세대학교 행정학과	교 수	[사회적 경제 참여]
		신한대학교 경영학과	교 수	
		울산대학교 경제학과	교 수	
	사회경제 조직	울산사회경제지원센터	센터장	
		울산사회복지사협회	회 장	
		사회공헌담당부서	부서장	
		협업사례발표	연계기관장	
홍보부스운영단체		단체장		
	사회공헌센터	센터장	[사회적 가치 패널 토론]	

수행성과	<p>▶ 정량성과</p> <ul style="list-style-type: none"> 공공기관 사회적 가치 협의체 구성 : 공공기관 7개 기관, 대학 1개, 지자체 참여 사회적 가치 울산 공공 포럼 : 지역사회 12명, 대학, 공공기관 및 사회적 경제조직 194명 참여, 7개 공공기관 업무 협약 : 지역민간&공공단체 협업사례 10건 공유 울산남구 사회적경제와 함께하는 더블업(Up) 행사 : 사회적경제 18개 기업, 관계자 143명 참여, 지역주민 부스참여 903명, 자원봉사자 37명 참여 찾아가는 일자리 상담카페 운영 : 울산 지역 14개 곳 이동 상담, 상담 520건, 구직신청 351건(총871건) 운영 <p>▶ 정성성과</p> <ul style="list-style-type: none"> 울산지역 혁신성장 공동 세미나를 통해 울산의 산·학·연·관의 유기적 관계 조성 공공기관 사회적 가치 협의체를 구성하여 지역의 현안과 지역사회 발전을 위한 상상 노력 이동식 일자리 상담카페 운영을 통해 교통이 불편한 외곽지역의 주민들에게 취업에 대한 고민 상담으로 개인의 수준과 역량에 적합한 고용서비스를 제공하여 일자리정책 만족도 제고 효과 	
	 <p>[공공기관 사회적 가치 협의체]</p>  <p>[사회적 가치 울산공공 포럼]</p>  <p>[울산 사회적 가치 구현 포럼]</p>	

확산	<p>▶ 사회적 경제 더블업(Up) 행사 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> 지역의 정기적인 행사로 운영하여 지역사회에 사회적 기업의 제품에 대한 홍보 및 사회적 경제에 대한 정보 확산 노력으로 다양한 기관에서 참여할 수 있도록 홍보 <p>▶ 이동식 일자리 상담카페 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> 지역의 다양한 연령층과 고용서비스를 받기 원하는 시민들이 참여하여 취업에 대한 고민과 상담 서비스를 제공하여 지역민들의 삶의 질 향상을 위한 기회 제공 	
	<p>"울산매일 한은 울산본부·울산대, 26일 '울산 혁신성장 전략' 세미나</p>  <p>[울산지역 혁신성장 공동 세미나]</p>  <p>[사회적기업 더블업(Up) 행사]</p>  <p>[이동식 일자리 상담카페 운영]</p>	

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

구분	주요내용
지속가능성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회 및 공공기관 사회적 가치 협의체 구성 <ul style="list-style-type: none"> · 지역의 다양한 분야의 관심과 참여로 정기적 모임을 통한 사회적 혁신과 사회적 가치 향상을 위한 노력 · 대학에서 사회적 기업 전문 강의 등 특화된 교육 구성으로 사회적 기업 리더 육성 과정 운영 ▶ 공공기관-지역 민간·공공 단체 협업사례 공유 <ul style="list-style-type: none"> · 지역사회와 공공기관 및 지자체, 대학이 상호 협력하여 지역사회의 가치를 향상시키는 선도모델 창출 · 지역민간&공공단체 협업사례 10건 운영 <ul style="list-style-type: none"> ○ 안전 1건, 일자리 3건, 지역사회연계 3건, 지역경제 1건, 공공성 1건, 인권 1건 발표 · 공공기관 6개 참여, 민간기업 8개 참여, 지자체·관공서 4개 참여, 대학 1개 참여 ▶ 사회적 기업 리더 육성 교육과정 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 울산시, 울산항만공사, 울산대 연합으로 사회적 기업 리더 육성 과정 운영 · 3개월 교육과정 구성 (경영이론 심화, 국내 명사특강, 사회적 기업 특화 전문 강의로 교육과정) · 소득 양극화와 고용위기 등 현 시대 사회문제 해결을 위한 인력양성 교육과정 운영
	 <p>[사회적 혁신 향상을 위한 노력] [사랑의 집수리 민간·공공 협업사례] [사회적 기업 리더 육성 지원]</p>

3 기업 및 지역의 대학과의 산학협력 참여를 통한 기대 효과

주요성과

- ▶ 울산대 자체개발 지역사회공헌지수(ESI) 경제적 영향도(Economic Impact), 사회적 영향도(Social Impact), 혁신적 영향도(Innovative Impact)에 따른 주요 성과 도출
- ▶ 8-4. 지역사회 및 기업의 협력을 통한 지역사회 공헌 실적 참조(실적보고서 p.238)

기대효과

대내	대외
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회맞춤형 교육으로 지역사회에 대한 대학의 기능 강화 ▶ 대학의 우수 인적 자원을 활용한 지역사회 문제 개선 ▶ 비이공계를 통한 지역문제 해결 연구개발 활성화 ▶ 지역 문제 해결을 위한 인문·사회 주도의 협력 체계 구축 ▶ 지속가능한 교육, 연구, 산학협력 성과 확보 ▶ 기업, 지역사회 네트워크 강화 및 산학협력 수요 발굴 ▶ 지속가능한 교육, 연구, 산학협력 성과 확보 ▶ 산학일체화 교육으로 학생의 현장적응력 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학자원을 통한 재능기부, 봉사 등 지역공헌 문화 확산 ▶ 지역문제 개선 방안을 지역정책 설계에 활용 ▶ 지역사회공헌 생태계 조성으로 지역 발전기어 ▶ 지역의 연구개발 역량강화 ▶ 지역 수용에 대응한 고용창출 효과로 지역사회 기여 ▶ 산학협력 인프라 조성과 지역산업 발전기어 ▶ 지역의 연구개발 역량강화 ▶ 지역 산업 발전과 고용을 통한 지역혁신

8-4. 지역사회 및 기업의 협력을 통한 지역사회 공헌 실적

■ 대학의 지역사회 공헌 효과 측정을 위한 지수(ESI) 개발

- Track A : 한국지역대학연합(RUCK) 8개 연합 LINC+ 공동 ESI지수 개발
- Track B : 울산대 자체 ESI지수 개발 : ESI지수 도출 과정 → ESI지수 공헌 영향도 분석
- 사회공헌지수(ESI)의 구성 요소 및 성과창출 연계성 : 경제적 영향도(Economic Impact) 5개 항목과 사회적 영향도(Social Impact) 11개, 혁신적 영향도(Innovative Impact) 3개 항목으로 구성된 Triple Measure 형태
- 사회공헌지수(ESI) 평가 : 지역사회 공헌 평가지표 7개 선택
- ESI지수를 통한 항목별 우수사례 도출 : 7가지 우수사례 도출

1 대학이 산학협력을 통해 지역사회에 공헌한 실적

사회공헌 창출성과		지역사회 공헌 실적	
경제적 효과 (EI)	신입사원 재교육 비용 경감	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 4차 산업혁명 대비 DT(Digital Transformation) 인력양성 <ul style="list-style-type: none"> • 42명 DT인재 배출 ▶ 산학연계 교육과정 : 63개 과정 운영, 10,660명 이수 ▶ 현장실습(장기현장실습 : 157개사, 469명, 단기현장실습 : 225명, 해외현장실습 : 72명) ▶ 캡스톤디자인 : 1, 2학기 2,500명 	
	일자리창출	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업 :사업자 등록 19개, 매출 69,093천원 창출 ▶ 방과후학교 강사 324명 취업 	
	매출증대	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중소기업 해외박람회 마케팅 지원 : 3,158만불 (한화 약 384억) 수출계약 기여 	
	수익창출모델 개발	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유료회원제 가족회사 제도 구축·운영 74개사 • 신규 27개사 54,600천원 회비 수입 	
	생산 및 개발비용 절감	<ul style="list-style-type: none"> ▶ QR&D 컨설팅 지원사업 8개 사 • 8개사, 64회, 261시간, 비용절감 469,728천원(연간) • 유료회원사 4개 발굴(4,000천원) • 실험계획법 현장재직자교육 : 8개사, 16시간, 62명 참여 • 성과확산세미나 : 16개사 69명 참여 	
사회적 효과 (SI)	산학협력친화형 미래인재양성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 현장재직자 교육 : 78개사, 20건, 500명 참여 ▶ 중소기업 산업자문 및 기술지도 : 52개사, 167회, 663시간 자문 ▶ 글로벌 산학협력 프로그램운영 <ul style="list-style-type: none"> • World Class Capstone design, U-Broad 글로벌 프론티어 등 ▶ 글로벌마케터양성과정 운영 : 70개사, 249명 ▶ 산학협력 친화형 교육과정 개편 : 182 개편(신규편성 89건, 폐지 93건) ▶ 산학협력 친화형 교육과정 신설 : 9개 정규교과 신설 	
	신사업 발굴	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 워킹랩 구축 및 운영 <ul style="list-style-type: none"> • 자동차 ICT워킹랩 1개소, 에너지ICT워킹랩 1개소 운영 • 기술이전 88,728천원, 산업체공동과제 145,200천원 ▶ 사회맞춤형 융복합 기술개발과제 : 10개사 10건 • 10건 운영, 기술이전 124,728천원, 산업체수탁과제 293,071천원 ▶ 산학협력협의체/연구회 구축 운영 <ul style="list-style-type: none"> • 26건, 160개사, 총 315명(기업 및 기관 176명, 교원 및 기타 139명) 	
	주력산업 고도화	지식재산 출원 및 등록지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지식재산 출원 및 등록지원 <ul style="list-style-type: none"> • 총 31건, 등록 17건, 출원 12건, 해외출원 2건
		주력산업 고도화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회맞춤형 산업자문 및 기술지도 <ul style="list-style-type: none"> • 52개사, 167회, 663시간 자문 ▶ 현장재직자 교육 : 78개사, 20건, 500명 참여

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

사회공헌 창출성과		지역사회 공헌 실적
	지역현안 해결	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역수요맞춤형 재직자 교육 및 자문 : 3건, 3개 사, 96명 참여 ▶ 학생공헌단(학생주도적 사회공헌 프로그램) <ul style="list-style-type: none"> • 25개 프로젝트, 136명 참가 ▶ 조선해양산업 퇴직인력 활용 전문 인력 양성 사업 <ul style="list-style-type: none"> • 학점과정 79명 / 비학점과정 24명 참여
	교육격차 해소	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역맞춤형 아카데미 : 2건, 2개 사, 총 105명 참여 ▶ 자동차산업 퇴직인력 이직(전환)교육 <ul style="list-style-type: none"> • 개설과정 25개 / 수료인원 253명 / 재취업 인원 7명 ▶ Teach For Ulsan 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> • 진로체험교실 38개교, 1,500명 참여 • 방과후학교 3차년도 16개교 66,000명 참여
	공공서비스 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사회혁신 리빙랩 프로젝트(지역사회 문제해결 방안) <ul style="list-style-type: none"> • 1건, 5명 참여 ▶ 청년문화기획자 양성교육 과정 <ul style="list-style-type: none"> • 8회 교육, 19명 참여 ▶ 지역사회와 함께하는 인문학 강좌 ‘세상을 바꾼 미술이야기’ 운영 <ul style="list-style-type: none"> • 학생 및 지역주민 61명 참여 ▶ 지역사회와 함께하는 울산야생버섯 사진전시회 <ul style="list-style-type: none"> • 사진 70점 전시, 울산시민 약200여명(체험참여 90명) ▶ LINC+ 문화예술 청년기업지원사업(보통씨의 하루) <ul style="list-style-type: none"> • 114명 참여, 7개 교육, 결과발표회 및 네트워크 1건
혁신적 효과 (II)	혁신적 아이디어 제시	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 비이공계를 포함한 산학협력 범위 확대 및 산학협력 교육 정착 <ul style="list-style-type: none"> • 사회적협동조합을 통한 비이공계분야 일자리창출 확산 • 글로벌마케팅프로그램의 전국적 확산 ▶ 글로벌마케터자격과정 개발 및 타 대학 확산 <ul style="list-style-type: none"> • 전국 9개교 확산, 한국글로벌마케터양성협회 비영리 사단법인 설립

2 대학의 지역사회 공헌 효과 측정을 위한 지수(ESI)개발

■ 지역혁신을 촉진하는 지역사회공헌지수(ESI) 개발 과정

- 대학이 사회공헌지표에 대한 다각적인 도출을 위해 Two-Track 접근법 시행
 - ▶ 한국지역대학연합(RUCK) 8개 대학 성과모형 공동개발 및 정책연구 위원 구성
 - ▶ 울산대 자체 ESI지수 개발 위원회 구성

[지역사회공헌지수(ESI) 개발 체계]

< Track A - 한국지역대학연합(RUCK) 8개 연합 LINC+ 공동 ESI지수 개발 >

[한국지역대학연합(RUCK) 8개 연합 LINC+ 공동 협력 ESI지수 개발 사업 수행 과정]



- RUCK LINC+사업단장 협의회는 회원대학 간 공동 협력사업 기반의 사회·경제적

지표(ESI)의 공동개발 가능성 및 필요성에 공감하여 사업운영 분과위원회를 통해 **회원대학별 공동**으로 사업 운영 진행

- ▶ 공동 협력사업의 필요성에 의해 5개 분과위원회를 구성하여 각 사업 분야별 공동 협력 사업을 추진
- ▶ 사업운영 분과위원회를 통하여 환류체계를 가동
- 1단계에서는 회원대학별 강점 기반으로 4개 사업 분야별 주관대학을 지정 운영하였으며, 향후 각 분과위원회별 주관대학은 연차별 순환제로 운영할 계획
- 분과위원회별 공동 협력사업 실적 및 성과는 참여대학 간 공유하며, 사업운영분과위원회의 종합을 통해 차년도 사업추진 개선방안 모색 등의 환류시스템 가동
- 공동 협력사업 성과의 환류와 정부정책 등의 Agenda에 관한 사업운영분과위원회 차원의 협의를 통해 개별대학의 차원을 넘는 정책적 추진사업을 공동모색
- ▶ ESI 공동개발 정책연구회 구성 및 지표개발

< Track B - 울산대 자체 ESI지수 개발 >

단계	내용	참여주체
개념 기반 구축 아이디어 발굴	▶ 대학의 지역사회 공헌에 대한 아이디어 취합 ▶ 산학협력을 통한 지역혁신에 대한 브레인스토밍	울산대학교
↓		
개념 개발	▶ 대학의 지역사회 공헌 개념 개발 ▶ ESI 구성요소 설정(경제적 효과, 사회적 효과, 혁신적 효과)	LINC+
↓		
지표목록 초안 작성	▶ 지표목록 초안 작성을 위한 TF팀(외부: 3, 내부: 6)구성 ▶ 목표와 산학협력 선도모델이 지역사회에 미치는 효과 분석 ▶ 지역사회 공헌 효과에 따라 지표 목록 초안 제안	ESI TF팀 (외부전문가, LINC+)
↓		
설문	▶ 설문조사를 통한 지역사회 공헌 의견 수렴 · 조사대상 : 교원 33명, 학생 102명, 기업체 177명)	기업, 교수, 학생 등
↓		
항목 목록 개발	▶ 사업의 지역사회공헌 측정 항목 개발	LINC+사업단
↓		
성과항목 개발	▶ 산학협력의 지역사회 공헌 성과창출 항목 설정	책임교수, 연합대학

[울산대 ESI 지표 개발 과정]

		<p>울산대학교 LINC+ 사업단 ESI지수 개발</p> <p>FIG 울산대학교 산학협력단 글로벌 인적자원개발센터</p>
[울산대 ESI지수 간담회]	[지수 개발을 위한 실무자 면담]	[울산대 LINC+ ESI지수 결과물]

- 지역혁신 촉진을 위한 **지역사회 공헌지표의 개념** 틀 구축
 - › 본 사업단에서 운영하는 산·학·민·관 산학협력협의체 참여자들을 활용하여 외부 의견을 수렴 및 반영
 - › 이를 바탕으로 대학의 지역사회 공헌 개념을 개발하고, 초기단계의 ESI 구성요소 도출
- 사회공헌지수 지표 개발을 위한 **ESI TF**를 구성하여 지표개발을 집중 지원
 - › 외부전문가와 LINC+사업단 보직교원 및 실무진으로 구성된 TF팀에서 지표 개발과 설정 전담
 - › 사업의 비전과 목표, 8대 산학협력 선도모델 및 과거 실적 분석을 통한 지역사회 공헌 지표목록 초안을 바탕으로 대학 내부 혁신주체(교수, 학생, 지원) 및 기업 대상 설문 실시
- 사업목표와 산학협력 선도모델과 연계한 지역사회공헌 **성과 항목 설정 및 분석**
 - › 설문분석과 전문가 분석으로 사업목표와 산학협력 선도모델을 중심으로 사업의 지역사회 공헌 성과 측정을 위한 19개 항목 설정 및 ESI 파급효과 분석

■ 울산대 지역사회공헌지수(ESI)의 구성 요소 및 성과창출 연계성

- 경제적 영향도(Economic Impact) 5개 항목과 사회적 영향도(Social Impact) 11개, 혁신적 영향도(Innovative Impact) 3개 항목으로 구성된 Triple Measure 형태로 구성

[울산대 ESI 지수 구성 요소]

- › ESI지수는 산학협력 확산과 지역혁신 활성도를 포함한 상호연관 관계지수 설정
- › 경제적 영향도는 산학협력의 확산을 평가하는 지표로서 기업가치 창출을 목표로 LINC+의 확산·인프라 구축이 전주기 프로그램으로 연결되는 경제적 기여 지수를 의미

- 성과창출 항목과의 연계성

[지역사회공헌 성과창출 항목과 사업목표의 연계성]

■ 지역사회공헌지수(ESI)의 공헌 실적 및 영향도 분석

● 지역사회공헌지수(ESI) 평가표

사회공헌 성과영역		지역사회 공헌 평가지표	목표값	실적값	달성도	ESI지수 평가점수
경제적 영향도 (E)	고용(기여)성과	▶ 일자리 창출(울산대 취업률) ▶ 대학기반 창업 건수 ▶ 산학협력 전문가 인건비	45.0% 8건 816,000천원	- 9건 816,000천원	- 112.5% 100.0%	- 86 80
	매출(기여)성과	▶ 맞춤형기업지원으로 인한 매출액 ▶ ICC / RCC 사업운영비	230,000천원 391,500천원	940,326천원 391,505천원	408.8% 100.0%	100 80
사회적 영향도 (S)	사업 활동의 사회적 가치 지향성	▶ 사회적 가치 반영 활동 (지역사회 행사, 사회적 기업 교육 지원)	13건	14건	107.7%	84
	지역기업과의 협력 수준	▶ 전방위 맞춤형 기업 지원건수 ▶ 유료회원제 가족회사 기업수 ▶ 맞춤형 연구 장비 및 분석지원 건수 ▶ 장기 현장실습 선진화 지수	229.2건 40개 165건 44.16	241.6건 72개 167건 63.26	105.4% 180.0% 101.2% 143.3%	83 100 81 100
	지역사회와의 협력 수준	▶ 사회공헌 지역혁신건수 (이행계획 수립 및 환류)	38건	49건	128.9%	94
	지역사회 맞춤형 인력양성	▶ 사회맞춤형 교육과정 배출 인원 ▶ 창업관련 정규 강좌 ▶ 특화분야 융복합 교육과정 운영수	10,650 18건 31건	10,660 18건 35건	100.1% 100.0% 112.9%	80 80 86
	이윤의 지역사회 환원 노력도	▶ 지역사회회원 노력(투자, 사회봉사 등) (인원×시간×최저임금)	300,000천원	601,985천원	200.7%	100
	근로자 역량강화 노력	▶ 재직자 교육 이수(인원×교육시간)	45,000	52,500	116.7%	88
혁신적 영향도 (I)	지역사회(기업) 정책 및 서비스 혁신성	▶ 글로벌 마케팅 성과지수 ▶ 리빙랩 운영 건수 ▶ 워킹랩 운영 건수	68.00 13건 20건	78.50 13건 28건	115.4% 100.0% 100.0%	88 80 80

* Bold : 중점관리지표로 선정

● 목표 대비 달성도 ESI지수 변환

〈 목표 달성도 ESI지수 변환 평가점수 〉						
배점 범위	100% 미만	100% 이상~110% 미만	110% 이상~120% 미만	120% 이상~130% 미만	130% 이상~140% 미만	140% 이상
변환 점수	75점	80점	85점	90점	95점	100점

● 지역사회공헌지수(ESI) 도출

- ▶ 산학협력 확산과 지역혁신 활성도를 포함한 상호연관 관계지수와 LINC+사업을 통해 지역 사회에 끼친 사회적, 경제적, 혁신적 영향도를 지수로 설정

● 목표 달성도를 통한 ESI지수 평가점수 변환

- ▶ 정성적 평가지표는 외부 설문을 통한 평가 지수값 도출

● 사회공헌 지수의 목표값, 실적값, 달성도 측정을 통한 평가표 작성

- ▶ 목표 대비 실적을 통한 달성도 측정
- ▶ 기본 19개 평가지표 중 **활용 가치가 높은 항목 선택** (평가점수 88점 이상 항목)
- ▶ 고용성과 지표는 국가정책반영 및 시대의 중요성이 강조된 항목
- ▶ 매년 활용지표 수 증가를 목표로 시대 환경과 여건에 맞게 운영

■ ESI지수를 통한 항목별 우수사례 도출

◎ 가중치 변환 산식

$$\text{ESI 지수 평가점수 등급} : \sum_{i=1}^7 (\text{가중치} \times \text{사회공헌 성과영역})_i$$

$$\text{지역사회공헌지수(ESI)} = 0.3 \times \text{경제적영향도(EI)} + 0.5 \times \text{사회적영향도(SI)} + 0.2 \times \text{혁신적영향도(II)}$$

◎ ESI지수 평가점수에 따른 우수사례 선별

변환 점수	75점 미만	75점 이상~ 80점 미만	80점 이상~ 85점 미만	85점 이상~ 90점 미만	90점 이상~ 95점 미만	95점 이상~ 100점
우수사례선별 등급	F	E	D	C	B	A

◎ 사업 단위 프로그램 별 우수사례 영향도

- ▶ 중점관리지표와 관련된 기여도 높은 프로그램 중 우수사례 선별
 - 중점관리지표와 사업 단위 프로그램과의 영향도에 따른 선정
- ▶ 항목별 평가지표에 따른 가중치 적용
 - 경제적, 사회적, 혁신적 영향도에 따른 별도 가중치 부여

◎ ESI지수 평가위원회를 통한 사업단 프로그램 항목별 우수사례 도출

- ▶ ESI지수 19가지 항목 중 프로그램 별 ESI지수 평가점수가 높은 항목 추출
- ▶ 사업단의 주력 프로그램과 ESI지수와의 연계성으로 우수사례 선별

ESI지수를 활용한 사업운영 측정 평가위원회

- ▶ 지역사회 기여에 대한 측정 지수 ESI 활용 연구회 수행
 - 참여대학 및 기관 : 울산대(주관대학), 건국대, 건양대(공동참여), 한국동서발전, 한국석유공사(공공기관), 한국에스엠협동조합(참여기관)
 - 기간 : 2019.12 ~ 2020.2
 - 주요내용 : 대학이 공동으로 활용할 수 있는 사회공헌지수 개발에 따른 운영사항 평가
- ▶ ESI지수 측정 평가회
 - 기간 : 평가위원회 2회 운영(2020.2.10, 2.12)
 - 주요내용
 - 대학에서 실행한 사업에 대한 ESI지수 활용 평가
 - 세부사업을 통해 대학이 지역사회 기여에 참여한 정도 평가로 우수사례 선별에 활용
- ▶ ESI지수 평가 피드백
 - 주요내용 : 본교의 특성에 적합한 사회공헌지수 정교화 노력
(사회공헌지수를 활용하여 산학협력 및 지역사회공헌 성과 관리 환류 체계 고도화)



[ESI지수 평가위원회]

■ 사업단 운영 프로그램 ESI지수 반영 평가표 (영향도 하 : 0, 영향도 중 : 1, 영향도 상 : 2)

연번	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
프로그램 명	장기 현장실습	단기 현장실습	해외 현장실습	지식재산 재능나눔 캡스톤 디자인	PBL 문제해결형 캡스톤 디자인	Digital Transform ation 인력양성 프로그램	산업안전· 재난안전 인력양성 프로그램	산업계 현장견학	산학연계 교육과정	어드벤처 디자인	LINC+ 가족회사 맞춤 및 운영	LINC+ 산학협력 네트워크 및 세미나
경제적영향도 (0.3)	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1
사회적영향도 (0.5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
혁신적영향도 (0.2)	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1

[울산대 LINC+ 프로그램 ESI지수 평가]

사회공헌 성과영역		지역사회 공헌 평가지표	프로그램				
			DT교육	주문을 잇은카페	글로벌 마케터	~	QR&D
경제적 영향도 (EI) (*0.3)	매출(기여)성과 (*0.3)	▶ 맞춤형기업지원으로 인한 매출액				~	
		지역기업과의 협력 수준 (*0.15)	▶ 유료회원제 가족회사 기업수				
사회적 영향도 (SI) (*0.5)	지역사회와의 협력 수준 (*0.13)	▶ 장기 현장실습 선진화 지수				~	
		▶ 사회공헌 지역혁신건수					
	이윤의 지역사회 환원 노력도 (*0.12)	▶ 지역사회환원 노력					
	근로자 역량강화 노력 (*0.10)	▶ 재직자 교육 이수					
혁신적 영향도 (II) (*0.2)	지역사회(기업) 정책 및 서비스 혁신성 (*0.2)	▶ 글로벌 마케팅 성과지수					

* Bold : 항목별 가중치

■ 성과창출에 따른 지역사회공헌지수(ESI) 유형별 특징

- 노사관계발전을 통한 지역경제 영향도의 경우 초기에는 주로 교육을 통한 지역사회의 문제해결 방안 연구로 시작하여 그에 따라 파생되는 지역 문화발전 형성에 영향을 미치는 특징이 있고, 장기적으로 고용과 경제적 기여도에도 균형적인 영향력 발생
- 문화예술분야의 지역사회 협력·상생발전을 위해 지역 문화발전이라는 사회적 영향도를 시작으로 지속적인 투자를 통해 고용창출, 창업 기여에도 선순환적인 경제적 효과 발생
- 도시재생사업 기반 지역혁신의 경우 도시재생 및 지역 환경개선과 같은 사회적 영향력을 시작으로 본 사업이 성공적으로 이뤄질 경우 지역 문화발전 뿐만 아니라 고용창출 효과, 창업 기여도와 같은 경제적 영향도에 순차적으로 파급 효과 발생

[ESI지수로 본 지역사회협력 유형별 특징]

3 지역사회 공헌을 통한 Multi-Effect 산학협력 우수사례 창출

창출 모델 및 실적	주요내용 및 성과	언론보도
<p>▶ 특화산업 연계 미래대응 인력양성</p> <ul style="list-style-type: none"> 교육과정 수행 후 프로젝트 과제, 채용으로 이어지는 선순환 체계 구축 신산업분야 교육과정 10개 운영 안전보건공단 연계 안전공감더하기 교과목 오픈캠퍼스 국토부 장관상 수상 	<p>▶ 4차 산업혁명 대비해 대기업과 공동으로 교육-인턴십-채용으로 이어지는 생태계 구축의 첫걸음</p>	<p>울산산·현대중 DT 인력양성 협약 우수 인력 연계 '교육-인턴십-채용 생태계' 구축</p> 
<p>▶ 글로벌마케터 확산</p> <ul style="list-style-type: none"> 해외시장개척 인력이 부족한 중소기업의 문제 해결을 위해 산학관이 공동으로 프로그램 개발 국내·해외박람회 제품기술 통역요원 양성 및 지원 등 운영 수출계약 기어액 3,158만불, 참여학생 249명, 참여기업 70개사 	<p>▶ 해외마케팅, 무역인력 양성 과정 등 유사 프로그램이 많으나, 글로벌마케터 양성과정은 "실전"에 초점을 맞춘 PBL방식으로 운영</p> <p>▶ 한국글로벌마케터양성협회 설립</p>	<p>경상일보 울산대 LINC+사업단, 울산KOTRA지원단과 업무협약</p> <p>중소기업 해외시장개척 역량 강화하고 우수 온라인글로벌마케팅 인력등 보급</p> 
<p>▶ 바이오 헬스 분야 창업 특성화</p> <ul style="list-style-type: none"> 바이오헬스 분야 사업화 6개 기업 신규 발굴 바이오-헬스 기업 매출 10억, 일자리창출 15명 바이오·헬스 교육 1회, 글로벌 진출 지원 1회, 바이오 분야 해커톤 2회, 네트워킹 2회, 포럼 1회 	<p>▶ U²A 창업지원체계 브랜드 출범으로 바이오헬스 스타트업 육성하는 허브기관으로서의 역할</p> <p>▶ 특화 분야인 바이오헬스 영역으로의 확산으로 공대의 기술창업에서 의과대학 바이오 분야로 산학협력 확대</p>	<p>울산대·울산대병원, 바이오헬스 분야 산학협력 포럼 개최</p> <p>2019. 10. 24. (수) 14:00~17:00</p> <p>4차 산업혁명 및 바이오헬스 분야 발전 방안 모색</p> 
<p>▶ 지역 퇴직인력 활용한 QR&D 컨설팅</p> <ul style="list-style-type: none"> 8개사, 64회, 261시간, 연간 총 469,728천원 비용절감 유료회원제 가족회사 회비수입 4,000천원 2019년도 전국품질분임조 경진대회 대통령상 은상 수상(19.11.13) 	<p>▶ 대학과 민간이 협업하여 지역 기업의 문제를 해결</p> <p>▶ 산학민 연계 산학협력을 통한 지역혁신 기여</p>	<p>제45회 전국품질분임조경진대회</p> 
<p>▶ 취약계층 교육격차해소</p> <ul style="list-style-type: none"> 사회적기업 Teach For Ulsan육성 방과후학교 수혜인원: 16개교 6,000여명 진로체험프로그램 수혜인원: 38개교 1,500여명 	<p>▶ 울산지역 대표 산업(자동차, 화학, 조선해양)을 중심으로 대학교와 산업체의 인프라를 모두 활용할 수 있는 수준 높은 진로체험 프로그램 운영으로 학생 경험의 질 향상</p>	<p>울산매일 2019년 09월 27일 11면 (인물)</p> 
<p>▶ 리빙랩 기반 지역혁신</p> <ul style="list-style-type: none"> 지역혁신 생태계 공간 구축: 자동차ICT워킹랩, 에너지ICT 워킹랩, 커뮤니티 매핑 리빙랩, 체력인증 리빙랩 산학공동연구 성과창출: 기술이전(88,728천원), 산업체수탁과제(145,200천원) 	<p>▶ 특정 공간에서 사용자들의 참여로 문제를 해결하는 개방형 혁신모델인 리빙랩(Living Lab)과 워킹랩(Working Lab)을 지역사회와 기업과의 산학협력 및 협업의 새로운 선도모델</p>	<p>울산매일 2019년 09월 27일 11면 (인물)</p> <p>남구, 지역 최초 '국민체력인증센터' 개소</p> 
<p>▶ 사회취약계층에 대한 인식 전환 리빙랩(Living Lab) '주문을 잊은 카페'</p> <ul style="list-style-type: none"> 참여기관 3개 기관 ⇒ 16개 기관 확대 민-관-산-학 공동협력 사업 주문을 잊은 카페 6개 호점 개설 및 운영 행사로 발생한 수익금기부로 선순환 효과 지역사회에서 실행 후 선진사례로 확산: 울산⇒통영, 포항⇒동아시아 참여국 	<p>▶ 치매에 대한 부정적 인식 전환과 발달장애인이 사회의 일원으로 역할 할 수 있도록 지원함으로써 치매어르신 및 발달장애인의 사회활동 참여 기회 제공과 사회취약계층에 대한 인식전환에 기여</p>	<p>울산신문 2019년 09월 27일 11면 (인물)</p> <p>알바생 실수에도 웃음으로 기다려주는 카페</p> 

Action - 4차년도 계획

9. 산학협력 친화형 교육 프로그램 운영 계획

9-1. 산학협력 친화형 교육과정 개편 및 운영 계획

1 산학협력 친화형 교육과정 개편 및 운영 실적 및 성과분석

구분	주요내용																																																																	
3차 년도 추진 실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 수요자 중심 교육과정 개편 체계 CQSiS 운영 환류 체계 구축 · 수요자 중심의 교육 주요 품질지표를 반영한 교육과정을 지속적으로 운영·보완하고, 산학협력 친화형 CQSiS(Continuous Quality Self-Improvement System : 지속적 자율순환형 교육품질개선 체계)를 확립하여 교육품질을 지속적으로 개선 · CQSiS를 통한 교육과정 개편 실적 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th style="width: 15%;">년도</th> <th style="width: 40%;">산학협력 친화형 교육과정 개편</th> <th style="width: 45%;">산학협력 친화형 교육과정 신설</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2019학년도</td> <td style="text-align: center;">182건 개편</td> <td style="text-align: center;">9개 정규교과, 73개 비교과 개설</td> </tr> </tbody> </table>	년도	산학협력 친화형 교육과정 개편	산학협력 친화형 교육과정 신설	2019학년도	182건 개편	9개 정규교과, 73개 비교과 개설																																																											
	년도	산학협력 친화형 교육과정 개편	산학협력 친화형 교육과정 신설																																																															
	2019학년도	182건 개편	9개 정규교과, 73개 비교과 개설																																																															
	산학협력 친화형 교육과정 개편 및 실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학의 산학협력 친화형 교육과정 개편현황 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th rowspan="2" style="width: 40%;">교육과정 구분</th> <th colspan="2" style="width: 30%;">운영 건수</th> <th rowspan="2" style="width: 30%;">인원 (명)</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">전년대비 성과</th> </tr> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th colspan="2" style="text-align: center;">2019학년도</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">계약학과</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">융·복합 연계전공</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">214</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">채용연계 기업 맞춤형 트랙</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">333</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">산업체 수요반영 융·복합과정</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">2,867</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">창업친화형 교육과정</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">1,168</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">지역사회공헌 교육과정</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2,746</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">현장실습</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">690</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">해외현장실습</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">72</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">캡스톤디자인</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2,500</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr style="font-weight: bold;"> <td style="text-align: center;">합계</td> <td style="text-align: center;">63</td> <td style="text-align: center;">10,660</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <caption>전년대비 성과 (명)</caption> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>인원 (명)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2017년도</td> <td style="text-align: center;">7,735</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2018년도</td> <td style="text-align: center;">8,976</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2019년도</td> <td style="text-align: center;">10,660</td> </tr> </tbody> </table> </div>	교육과정 구분	운영 건수		인원 (명)	전년대비 성과	2019학년도		계약학과	5	70			융·복합 연계전공	7	214			채용연계 기업 맞춤형 트랙	8	333			산업체 수요반영 융·복합과정	25	2,867			창업친화형 교육과정	13	1,168			지역사회공헌 교육과정	3	2,746			현장실습	1	690			해외현장실습	1	72			캡스톤디자인	1	2,500			합계	63	10,660			연도	인원 (명)	2017년도	7,735	2018년도	8,976	2019년도
교육과정 구분	운영 건수			인원 (명)	전년대비 성과																																																													
	2019학년도																																																																	
계약학과	5	70																																																																
융·복합 연계전공	7	214																																																																
채용연계 기업 맞춤형 트랙	8	333																																																																
산업체 수요반영 융·복합과정	25	2,867																																																																
창업친화형 교육과정	13	1,168																																																																
지역사회공헌 교육과정	3	2,746																																																																
현장실습	1	690																																																																
해외현장실습	1	72																																																																
캡스톤디자인	1	2,500																																																																
합계	63	10,660																																																																
연도	인원 (명)																																																																	
2017년도	7,735																																																																	
2018년도	8,976																																																																	
2019년도	10,660																																																																	
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력 친화형 교육과정 지속적 확산 · LINC+사업이 시작된 이후 산학협력 친화형 교육과정 지속적으로 확산 · 2017년 대비 산학협력 친화형 교육과정 참여학생 수 약 38% 증가 ▶ 산업체 맞춤형 교육과정 지속 증가 24건 → 25건 ▶ 주문식 교육과정 8개 확대 ▶ 지역 이전 공공기관 및 산업체 연계 계약학과 개설 지속 확대 · 산업인력공단, 안전보건공단, 건설기계부품연구원, 한국동서발전, 현대중공업 계약학과 5개 운영 ▶ 4차 산업혁명 관련 교육과정 모듈 개설 · 현대중공업 DT (Digital Transformation) 교육 진행 참여인원 42명, 중공업계열사 4명 취업 · 4차 산업혁명 관련 신규교과목 6개 개설 ▶ CQSiS를 통한 교육의 질 관리체계 전교적 확산 ▶ 현장실습의 참여 기업, 학생 만족도 매년 지속적 증가 ▶ 캡스톤디자인 참여학생 및 만족도 지속 증가 																																																																
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유연한 학사제도를 기반으로 한 연계전공 저조 ▶ 채용연계형 주문형 교육과정 지속적 확대의 어려움 ▶ 4차 산업혁명 미래 신기술 관련 교육과정 부족 ▶ 글로벌 현장실습 참여율 저조 ▶ 융복합 연계 교육과정 개선을 위한 소통기회 부족 																																																																
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산학협력친화형 혁신 교육과정을 통한 교육과정 확대 ▶ 산학친화형 융·복합 산업체 맞춤형 교육과정 강화 및 혁신 교수법 확대 ▶ 채용연계형 주문형 교육과정 확산필요 ▶ 현장실습 및 캡스톤디자인 선도모델 개발 																																																																	

2 4차년도 대학의 산학협력 친화형 교육과정 개편 및 운영 계획

■ 대학의 전주기적 산학협력 친화형 혁신 교육과정 확대 운영 관리

- 대학의 산학협력 친화형 교육과정 운영체계를 구축하여 혁신 교육과정으로 지속적 운영
- 산업체의 수요를 기반으로 산업체가 직접 참여할 수 있는 교육과정 운영
- OI CQIS를 통한 교육품질 검증 추진

■ 산학협력 친화형 교육과정을 위한 교육방법 혁신

- 산업체와 연계한 산학협력 친화형 교육과정 확대 및 내실화를 위해 Flipped Learning, 문제해결형교육(PBL)의 완성도를 높이고 차별성을 강조하기 위해 교육계획과 개선이 일체화된 OI PDCA [Plan(계획)→Do(실행)→Check(검증)→Action(개선)] Cycle 체계화

구분	교육방법
Flipped Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Flipped Learning 교과목 공모 및 선정 : 수업 유형 개설 ▶ 교과목 재설계를 위한 사전 세미나/효과성 분석 컨설팅 제공/교수업적평가 반영 ▶ 학점부여 비율 유연화/Flipped Learning 전용 강의실 제공 ▶ 산업체와 연계한 교육과정 개발
산업체 연계 PBL	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업에서 기술개발에 필요한 활동을 대학의 교육활동과 연계 ▶ 정규 교육과정에서 변화하는 기업의 추세를 반영하기 위해 PBL 교과목 개설 ▶ 교과목 운영을 통해 교수진의 연구역량과 참여 학생의 창의 역량 강화 ▶ 기업의 원천기술 개발능력과 노하우 육성
U-MOOC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학습관리시스템을 포함한 사용자 중심의 MOOC 플랫폼 운영 ▶ 교육대상에 따라 일반대상 교양과목, 학생대상 교과/비교과 코스과목 운영 ▶ 기업체의 요구를 반영하여 현장 위탁 교육 프로그램 운영 ▶ 지역산업체 연계 MOOC 과정 개발

■ 채용연계 사회맞춤형 교육모듈 확대 운영

- 신산업분야의 수요를 반영하여 신규 3개 신산업분야 연계전공 개설 예정
- 글로벌메디컬마케팅연계전공, 수소산업연계전공, 부유식해상풍력연계전공 운영 내실화 추진
- LINC+ 사회맞춤형모듈사업 종료로 인해 현대자동차인력양성트랙, 중공업융합기술학과의 LINC+ 예산 투입하여 지속적 운영 내실화 예정
- 2020년도 채용연계 산학협력 프로그램 참여기업 운영 계획

산업분야	참여기업	과정명
자동차 · 에너지 · 조선산업 고도화 ICC	현대자동차 그룹	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 현대자동차 주문형 채용연계형 과정 · 현대자동차 그룹 연계 취업과정
	현대중공업(주)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중공업융합기술공학과 채용연계형 과정 · 현대중공업 연계 취업과정
	현대중공업(주)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DT(Digital Transformation)인력양성과정 · 4차 산업혁명 선제적 대응을 위한 DT 인력양성 교육
	(주)케이씨씨	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (주)케이씨씨연계인력양성과정 · 화학 · 공 분야 인력양성을 위한 교육과정
	바커케미칼코리아	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 바커케미칼코리아 채용연계형과정 · 화학 · 공분야 인력양성을 위한 산업체 맞춤형 교육과정 개설
	덕양 외	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수소 · 에너지연계전공
	현대중공업 외 센트럴 외	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 부유식해상풍력학과 ▶ 3D프린팅인력양성전공

산업안전·재난안전 ICC	안전보건공단	▶ 안전보건학과 박사과정 개설
글로벌마케터 RCC	울산대학교병원	▶ 글로벌메디컬마케팅연계전공

■ 현장실습 질적 향상을 통한 성과 극대화

- 기업 요구를 수용하는 사전/사후교육을 실시하여 실질적 기업맞춤형 인재양성
- 안전보건공단과 연계한 현장실습 안전교육 온라인강좌개발 및 U-MOOC 지속적 확대
- 현장실습 온라인 MOOC를 활용한 비교과 프로그램 지속 개발
- 현장실습 학생 지원 수당 현실화를 위한 산학관 현장실습 협의체 U-LTRA 기능 강화
- 현장실습 성과를 캡스톤디자인 과제와 연계하는 LIKE-U+사업화 추진(캡스톤디자인 ⇔ 현장실습 ⇒ R&D과제로 이어짐) 트랙을 구축하고 퇴직 전문인력(NCN)과 연계하여 현장실습 과정 성과 고도화
- 지역 산업체의 해외지사 파견 프로그램 The Way U.R (The Way of Ulsan Rising city)추진 및 교육과정 고도화를 통한 해외 취·창업성과 지속적 확산

■ 창의자산, 융복합 캡스톤디자인 성과 확산

- 캡스톤디자인 아이디어톤, 지식재산 교육 등 학생들의 창의적인 자산을 보다 쉽게 발굴하고 접근할 수 있는 캡스톤디자인 사업화 TRACK과정 개설
- 학생들의 창의적 자산의 사장을 방지하고 국내·외 산업체 요구 및 기술변화에 능동적으로 대응할 수 있는 Tech Biz Cloud in Capstone 사이트 신설 및 사업화 기능 강화
- 4차 산업혁명 및 특화 분야와 연계한 산업체 문제해결형 장기 캡스톤디자인 과제 (Big Capstone Design)를 추진하여 산업체 문제해결 및 지역사회 기여 성과창출
- 지역의 주력산업 분야 산업체와 연계한 소재, 부품, 장비 등 현장의 현안을 해결하는 문제해결형 과정 중점 추진
- 캡스톤디자인과 현장실습을 연계한 IPICD 과정 내실화
- 어드벤처디자인과 대학원 캡스톤디자인을 연계한 단계별 캡스톤디자인 지원 과제 운영 확대

3 산학협력 친화형 교육과정 운영에 대한 확산 및 지속 가능성을 위한 계획

구분	주요내용
교육방법 혁신을 통한 운영 관리	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Flipped Learning 및 문제해결형교육(PBL)을 위한 교육과정 지속 확대 개발 구축으로 신속성과 유연성 확보 ▶ 이 PDCA 사이클 체계화로 선진 교육기법 운영 고도화 ▶ 교수업적평가 반영을 통한 교육방법 혁신 지속 추진 ▶ U-MOOC와 오픈랩, LIACE 센터를 활용한 교육방법 추진 ▶ 4차 산업 연계 교육과정 운영을 위한 인프라 활용
채용연계형 교육과정 확산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 주력산업 고도화를 위한 4차 산업혁명 지향 산학연계 교육과정 확대 개설 ▶ 채용연계형 지역 신산업분야의 연계전공 및 트랙 등 과정 개설 ▶ 지역 이전 공공기관과 연계한 오픈캠퍼스 프로그램 확대 ▶ 이 CQSIIS를 통한 산학협력 친화형 교육과정 환류체계 고도화
현장실습 질적 내실화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌현장실습 확대 및 지역 산업체 해외지사 파견 사업 THE WAY U.R 추진 ▶ 산학협력중점교원을 활용한 산업군별 협의체 U-LTRA 확대 추진 내실화

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 현장실습 - 캡스톤디자인 사업화 트랙 LIKE-U+ 추진 ▶ 현장실습 캡스톤디자인 비이공계 지속 참여를 위한 문화컨텐츠 소상공인 및 비영리 기관 적극 발굴 ▶ 현장실습 MOOC 온라인 콘텐츠 확대 ▶ 현장실습 운영관리 강화 및 실습지원비 확대
<p>창의자산 융·복합 캡스톤디자인 확산</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 주력산업 고도화를 위한 4차 산업혁명 및 특화분야 지원 BIG CAPSTONE DESIGN 운영 고도화 ▶ 글로벌 캡스톤디자인, 해외현장실습 연계 글로벌랩인턴십 프로그램 G.L.P (Global Lab Pioneers) 추진 ▶ 글로벌캡스톤디자인 WCC 운영확대 ▶ 지역대학연계 지역사회문제해결형 캡스톤디자인 과제 추진 ▶ 예체능 계열 지식재산 재능 나눔 활동 확대 ▶ 어드벤처디자인, 대학원 캡스톤디자인 연계되는 단계별 캡스톤디자인 추진

9-2. 학생의 취·창업 역량강화를 위한 교육프로그램 운영 계획

9-2-1. 학생의 취업역량강화 계획

1 학생의 취업역량강화를 위한 성과분석

구분	주요내용
3차년도 추진실적	<ul style="list-style-type: none"> 취업 역량강화를 위한 지원 체계 구축 단계별 진로 및 취업 프로세스를 통한 맞춤형 교육과정 운영 진로취업상담시스템 활용한 학년별 진로설계 및 취업 로드맵 구체화 취업 동아리 운영 및 취업 역량강화 정부-지자체 연계 이전 공공기관 설명회 개최 학과 수요 기반 교육과정 지원 지역 거버넌스를 구축 및 협업하여 여대생 특화 프로그램 운영 치 지역산업연계 주문형 인력양성 교육과정 개설 직무특화반 프로그램 집중 운영 자격증, 전산회계, NCS교육, 직무특강 강화 진로 취업 정규 교과 및 비교과 프로그램 확대 운영
성과 분석	성과 <ul style="list-style-type: none"> 산학협력 중심형 진로지도 및 취·창업 종합지원 행정 체계 구축 대학청년고용협의회 및 지역청년고용협의회 운영 진로 및 취업 비교과 프로그램 59회 12,731명 수료 진로 및 취업 정규 교과목 32건, 강좌 수 86건, 참여인원 2,404명 증가 대상의 특성을 반영한 수요자 맞춤형 진로지도를 통해 전년대비 696명 참여 증가 역량마일리지 인증제도를 통한 학생 역량강화 성과관리 체계 구축 재학생 및 신입생 전수 실태조사를 통한 맞춤형 진로지도 및 취업지원 기반 마련 학년주기별 특성에 따른 자아탐색, 진로설정, 역량강화, 사회진출 프로그램 운영을 바탕으로 전문화된 종합취업지원 프로세스 구
	한계점 <ul style="list-style-type: none"> 저학년 학생 대상 차별화된 진로지도 프로그램 홍보 부족으로 학생 참여도 저조 전공별 취업지도교수와 연계하는 진로상담 및 취업지원 활성화 체계 졸업예정자 위주의 취업동아리 편성으로 참여 학생 다양화 부족
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 진로선택과 자기계발 교과과정 리뉴얼 및 진로관련 비교과 프로그램 개발 대기업적성검사집중교육, 직무자격증취득교육, NCS집중교육 등 취업역량강화 교육 확대 정부-지자체 연계 이전 공공기관 합동채용설명회 개최 고용협의회 및 고용정책 설명회 등을 통한 고용정책 홍보 강화 공공기관 지역인재 채용 확대에 따른 채용 대비 맞춤형 교육프로그램 개설 체계적인 취업준비 지원을 위한 저학년 학생 대상 취업동아리 신규 모집 및 운영 중소기업 취업 인식 변화 유도를 위한 중소기업 연계 취업지원 프로그램 운영 청년고용률 제고를 위한 지자체-지역 기업과의 거버넌스 운영 비대면 프로그램 활성화를 통한 다양한 진로·취업 컨텐츠 제공

2 학생 취업 역량 강화를 위한 교육프로그램 운영 계획

■ 지속적 환류 체계 개선을 통한 취업역량강화 교육과정 내실화

● 전문역량인증원 체계의 지속적 개선 및 비교과 통합관리 시스템 고도화

- 비교과 통합 관리 시스템 운영 고도화를 통한 시행 부서와 참여 학생별 역량 달성도 성과 관리
- CQIS 기반 비교과 품질관리 및 역량마일리지 인증 과정 체계화 및 내실화



[CQIS과정 체계도]

[전문역량인증원 마일리지 제도 운영]

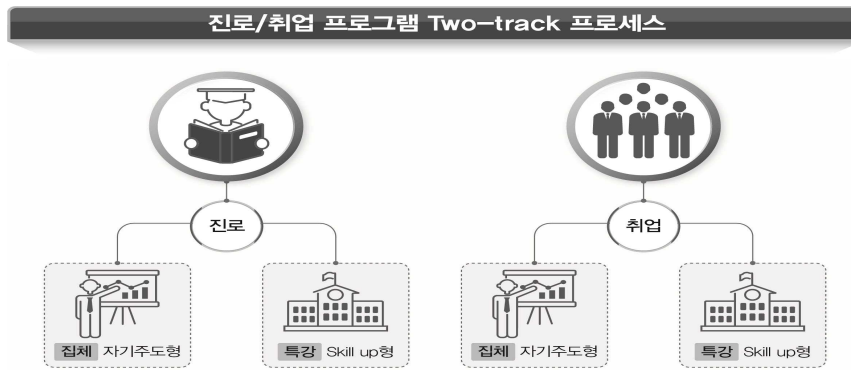
● 환류체계를 활용한 정규교과 운영 및 내실화

- ▶ 저학년부터 진로와 취업에 대한 의식 제고를 위해 교과목의 다양화 및 학년별로 관심도와 필요도에 따른 교과목 운영 계획

구분	저학년(1,2학년)	고학년(3,4학년)
진로	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 개인별 맞춤 진로 로드맵을 작성 ▶ 주체적 진로계획 수립 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 취업에 필요한 자기관리 계획 수립 ▶ 실제적인 구직기술 체득
취업	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 직무 적합형 구직역량 강화 ▶ 직무중심의 취업 준비를 위해 학과별 ▶ 진로 로드맵 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 포털 사이트 중심으로 산업·채용시장 분석 및 이해 ▶ 국가직무능력표준에 따른 직무기술서 이해를 바탕으로 입사서류작성 ▶ 장기 산업체 인턴십 연계

● 효율적 비교과 프로그램 제공을 위한 진로·취업지원 프로세스 이원화 구축 계획

- ▶ 프로세스 구축을 통한 참여 학생 희망 교육 기반 환류 프로그램 기획 및 운영
- ▶ 진로-자기주도형, 진로-skill up형, 취업-자기주도형, 취업-skill up형 구분 진행



[진로/취업 프로그램 Two-track 프로세스]

구분	자기주도형	skill-up형
진로	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학과소개 UCC 경연대회 운영 ▶ 찾아가는 캠퍼스 진로상담 프로그램 ▶ 직업인성 함양 및 진로 설정 능력 향상 집체 교육 제공 ▶ 대학일자리센터 진로·취업지원 프로세스 지속참여 유도 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 진로탐색 세미나 운영 ▶ 희망직업 및 직무정보 탐색 강의 운영 ▶ 대학생활 진로설정의 강의 ▶ 대학생 진로정보 제공
취업	<ul style="list-style-type: none"> ▶ UOU 취업선배 매칭-DAY 운영 ▶ 소규모 컨설팅 제공 ▶ 취업동아리 시기별 다각화 운영 ▶ 직무 분석을 통해 희망직무 필요역량 점검 ▶ 직무중심 취업 계획 수립 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교내추천채용 기업분석 및 직무분석 및 모의면접 진행 ▶ 상·하반기 공채대비 입사지원서 및 면접 프로그램 ▶ NCSI이해 특강 및 직업기초능력 수준별 프로그램 ▶ 직업기초능력평가 주요과목 문제풀이 및 모의면접

3 취업 역량강화를 위한 교육 프로그램 확산 및 지속가능성을 위한 계획

● 취업 역량강화 확산 및 지속 가능성을 위한 세부 추진 계획

구분	세부 추진 계획	세부 추진 계획	
		투입	과정
네트워크강화 교육	DATA기반 취업교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ U-BIG 시스템 ▶ U-TALK 시스템 ▶ 진로교육 교과목 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 데이터 통합 관리 ▶ 진로 및 취업 상담 ▶ 진로탐색세미나 운영
직무역량강화교육	핵심역량 기반 취업교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 역량매트릭스 ▶ 역량마일리지 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 취업프로그램 운영 ▶ 마일리지 인증 제도 실시
글로벌 취업 역량 강화 교육	U-GLOBAL 취업교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 해외취업프로그램 ▶ 외국계취업프로그램 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ K-MOVE설명회 ▶ 해외취업동아리
산-학-관 협력강화 취업교육	ON-DEMAND 취업교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업수요기반 교육 ▶ 학생수요기반 교육 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업체별 프로그램 운영, 지역기업체 채용설명회, 공공기관 채용설명회

● 수요자 및 교육 목적에 따른 단계별 취업역량 강화를 통한 프로그램 확산

구분	주요내용
수요자 중심 취업교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 취업지도교수 제도 도입 및 규정화를 통한 학생 개인별 진로취업 상담 확대 ▶ 재학생 실태조사, 취업지원 교수 간담회, 만족도 조사 등을 통하여 수요자 맞춤형 취업교육 운영 ▶ 취업 교육 프로그램 환류체계를 통한 수요자 중심의 프로그램 제공 ▶ 기업체 수요 및 채용 프로세스에 맞춘 인재양성 프로그램 개설 및 운영 ▶ 지역 산업체의 인재 수요를 파악하고, 미래 일자리 전략 수립을 위한 울산광역시, 울산고용센터, 울산창조경제혁신센터 등 기관과 공동 「지역청년고용거버넌스」 운영
실무역량 중심 취업교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중소기업 인식개선을 위한 취업준비 중위 계층 학생 대상의 취업프로그램 강화 ▶ 직무별 취업동아리 다양화를 통한 참여대상 확대 ▶ 산업현장에서 필요한 직무수행능력 기반 교육 도입 ▶ 직무자격증 취득교육 등 실무능력 중심 취업교육프로그램 강화 ▶ 실무역량 강화를 위한 기업체 및 공공기관 현장실습 교육 활성화
진로지도 중심 취업교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 저학년의 자아탐색 및 진로설계를 위한 취업 미리 준비하기 프로그램 강화 ▶ 학생별 체계적인 취업역량강화교육의 기초가 되는 진로 교육 및 진로지원 플랫폼 구축 ▶ 학년별 단계에 맞춘 설계형 진로계획을 수립하고 취업준비를 할 수 있도록 동기부여, 진로목표, 커리어로드맵 설계 등을 포함한 진로 교과목 커리큘럼 운영

I
II
III
IV
V
VI
VII
첨부 자료
우수 사례

9-2-2. 학생의 창업 역량강화 계획

1 학생의 창업역량강화를 위한 성과분석

구분	주요내용
3차년도 추진 실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업친화 교육 환경 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업친화적 학사·인사 제도 운영 : 창업휴학제도 6명 휴학 승인, 교원 창업 2019년 3명-비참여대학 의과대학 교원 창업 2건, 교원 업적평가 시 산학협력연구 50점/건 ▶ 창업문화 확산을 위한 창업 장학금 수혜 : 19명, 20,500천원 수혜 ▶ 울산대학교 기술지주(주)투자펀드 조성 : 2억원 ▶ 울산대학교 U²A개인투자조합 조성 조성금액 4억원 ▶ 메이커스페이스 공간 및 시제품 제작을 위한 신규 장비 구축 ▶ 창업역량강화 교육프로그램 <ul style="list-style-type: none"> • 학점인정 창업교양 강좌 18개 강좌 운영, 1,567명 수강 • 실전형 강좌운영으로 실무중심의 교육체계 운영 : 10개 강좌, 497명 수강 ▶ 창업자 맞춤형 창업 비교과 프로그램 신설 및 개선 • 효과적인 창업 지원프로그램 운용으로 창업 문화 확산 : 1,546명 참여 ▶ RUCK연합 창업 재도전을 위한 실전 창업 캠프 운영 : 12명 참여 ▶ 창업역량 강화 지원프로그램 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업동아리 지원을 통한 학생 창업 사업화 실현 성과 <ul style="list-style-type: none"> • 창업동아리 19개팀 76명 신규 발굴, 사업자 등록 19건, 매출 106,106천원, 특허출원 6건 ▶ 글로벌 창업플랫폼 구축 <ul style="list-style-type: none"> • 동-서남아시아 통합 차세대 글로벌 창업무역 스쿨 및 Korea Roadshow 2019, 중국 기술협력 지원 사업, 글로벌 마켓 진출지원 프로그램 운영(71명 참여) ▶ 바이오헬스분야 창업생태계 조성 <ul style="list-style-type: none"> • 바이오메디컬ICC운영 및 초기창업패키지 사업 운영 • 헬스케어 메디컬 해커톤 : 82명 참가 • 바이오-헬스케어 IR데모데이 및 글로벌 마켓 진출 지원 : 139명 참가
성과 분석	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업 친화적 학사·인사제도의 활성화를 통하여 학생 및 비참여대학인 의과대학으로의 확산 ▶ 학점인정 창업정규교과목 개설을 통한 창업 접근성 강화 ▶ 창업 재도전을 위한 기반 마련 및 재교육을 통한 창업 안전망 구축 강화 ▶ 창업동아리 지원프로그램 체계화를 통한 (예비)창업자 발굴 ▶ 글로벌 창업플랫폼 및 바이오헬스 분야 창업생태계를 통한 지역 사회 신산업 창출

구분	주요내용
한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업 강좌 수강인원에 비해 앙트러프러너십 연계전공 신청자 미흡 ▶ 기술기반 창업자를 위한 특화된 교육 프로그램 개발 미흡 ▶ 교내 학생들을 위한 창업 교육으로 인한 지역 창업자 교육의 한계
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업친화확사제도 확산을 위한 체계적인 성과 홍보 활성화 <ul style="list-style-type: none"> · 창업강좌 수강생에 대한 연계전공 참여를 위한 홍보 · 앙트러프러너십 수요 분석과 개선 전략 마련 ▶ 창업생존율이 높은 고급 기술창업(교원·대학원생) 지원 확대 <ul style="list-style-type: none"> · 학부중심의 창업제도 및 프로그램을 대학원까지 확대 · 보유기술을 활용한 교원창업 또는 대학원생 창업 적극적 지원 ▶ 대학 내 창업지원단과 연계한 대학과 지역의 창업희망자에 대한 포괄적 교육 프로그램 제공을 통한 창업교육 확대 및 내실화 ▶ 타 재정지원 사업과의 협업 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 초기창업패키지, 청년CEO육성사업, 울산창조경제혁신센터, 울산지식재산센터 등 ▶ 비대면 K-MOOC 창업강좌 개설 <ul style="list-style-type: none"> · 동남권/부산권 K-MOOC 창업교육 콘텐츠 확대

2 4차년도 학생 창업 역량 강화를 위한 교육프로그램 운영 계획

■ 실전·체험형 학점인정 창업 정규교과 운영 확대

- 실제 창업 성공한 지역 창업가의 실전창업 강의 및 사업계획서 작성을 통한 체험형 교육 프로그램 제공하고, 수강생을 대상으로 창업 아이디어 경진대회를 통한 신규 창업동아리 발굴
- 소셜벤처창업시뮬레이션, 사회적기업창업론을 통한 지역사회 문제 해결 창업 아이디어 발굴 및 추후 동아리 연계
- 일반대학원의 기술창업 관련 교과목 신설을 위해 경영대학 및 대학원의 창업관련 교양과목 등을 통합하여 운영
- 실전형 창업 정규 교과목 운영계획

연번	강좌명	강의 주요내용	목표 수강인원
1	기업가정신과 윤리경영	▶ 기업가정신의 이해	50명
2	기술창업 트렌드	▶ 기술메가트렌드 및 기술창업 트렌드의 이해	50명
3	창업과 경영	▶ 창업 전반에 대한 이해	50명
4	디자인씽킹과 아이디어마이닝	▶ 창의적인 아이디어 방법의 이해	50명
5	창업 비즈니스모델 설계 및 개발	▶ 비즈니스모델의 설계 및 개발	50명
6	기술사업화전략	▶ 기술사업화 전 과정을 실습을 통해 따라하기	50명
7	기술창업의 이론과 실무	▶ 기술창업 전 과정을 특강 및 멘토링을 통하여 실무능력 배양	50명
8	1인 창조 기업 창업론	▶ 1인 창조기업 창업방법 이해 및 실전 창업 교육	50명
9	사회적 기업 창업론	▶ 사회적기업의 가치와 사회적 협동조합의 창업실무 습득	50명
10	소셜 벤처 창업시뮬레이션	▶ 사회적 기업 창업아이디어 사업계획서 작성	50명
11	캐쉬클래스 I	▶ 캠퍼스디자인 연계 실제 창업 씨드머니 제공하여 실전 창업 경험 및 비즈니스모델 개발	50명
12	기술창업연구(대학원)	▶ 기술창업관련 사례연구와 CEO특강을 통한 기술창업 실무능력 배양	10명
13	창업논문연구(대학원)	▶ 기술창업 관련 논문연구를 통한 창업 트렌드/이론적 지식/실무능력을 축적함	10명
계	총 13개 강좌		570명

■ 창업 생태계 조성을 위한 단계별 창업 비교과 교육 운영

- 정규 교육과정을 통해 습득 할 수 없는 비교과프로그램을 개발하여 운영함으로써 창업에 대한 실질적이고 구체적인 경험을 축적하도록 지원
- 지역특화 산업 및 대학 특화분야 창업지원(바이오헬스) 프로그램 활성화를 위한 교육 운영을 통한 창업 문화 확산 및 창업 생태계 조성
- 대외 외부 창업기관 및 동남권·초광역 대학 연계창업 프로그램 운영을 통한 창업역량 강화 및 창업교육프로그램의 다양화 및 확산
- 창업 대·내외 비교과 프로그램 운영 계획(대표 프로그램 15건 제시)

구분	프로그램명	주요 내용
교내 비교과 프로그램	전문가 초청 창업특강	▶ 교내 창업문화 확산
	창업 아카데미	▶ 정부지원사업 및 교내외 창업경진대회 대비
	모의IR 창업경진대회	▶ 모의 투자유치 및 사업화 실현 가능성 판단
	창업 실전 캠프	▶ 비즈니스 모델 개발을 위한 실전 창업 캠프
	창업 멘토링 데이	▶ 1:1 멘토링을 통한 세무·회계·사업계획서 역량강화
지역 및 바이오 특화 프로그램	지역전략산업 해커톤	▶ 지역 전략산업(석유화학, 에너지, 조선, 기계, 자동차)의 도메인 지식을 갖춘 멘토들의 전문 멘토링을 통한 레벨업 지원
	Dream Share Medical Festa	▶ 첨단의료 산업 육성을 위한 울산지역 바이오·헬스 스타트업 육성
	Link up-Bio	▶ 바이오·헬스 국내외투자 유치 및 제품 홍보
	2020 울산벤처포럼	▶ 울산지역의 창업저변을 확대하고 울산투자생태계 활성화 도모
	울산청년창업 Festa	▶ 울산지역 내 예비창업자 및 일반인, 학생 대상 창업 축제
초 광역 확산 프로그램	비즈쿨 육성프로그램	▶ 지역 내 초,중,고 학생 대상 창업 한마당
	글로벌 창업무역스쿨	▶ 세계한인무역협회 연계 차세대 글로벌 창업아이디어 발굴
	공동 RPG 창업 경진대회	▶ 울산대·강원대·한양대(ERICA) 공동 창업 경진대회
	동남권 창업노마드 캠프	▶ 동남권LINC+사업단 연계 창업 노마드 아이디어 경진대회
	청년창업제도전캠프	▶ 한국지역대학연합(RUCK) 공동 청년 창업 제도전 캠프

■ 창업자 역량에 따른 창업자 육성 및 지원을 통한 맞춤형 창업역량강화 교육

- 창업동아리 등급에 따른 3단계 창업지원을 통해 체계적인 학생 창업가 육성 및 학생들의 창업마인드 고취 및 학업단절 없는 창업과정 병행 유도
- 창업마일리지 제도 및 창업 장학금 확대를 통한 대학의 창업문화 정착 및 대학(원)생 창업지원 제도 마련

	Beginner	Advanced	Startup
요건	창업 기초 교육 희망하는 대학(원)생 1명 이상의 팀 구성	- 창업아이디어를 보유한 팀으로 구성 - 창업교육센터 과목 수강자 - 창업교육센터 행사 2회 이상 참가	- 기술기반창업 대학원생 - 사업자등록 대학(원)생
지원 혜택	- 창업기초교육 - 아이디어 실현 멘토링	- 총 200만원 한도 내 창업동아리 지원금 부여 - 창업동아리실 입주 기회 부여	- 보육센터입주 연계 지원 - 초기창업패키지 사업화 연계 - 교내 개인투자 및 기술지주를 통한 투자 유치 지원 - 외부 투자 연계
	- 메이커스페이스 활용을 통한 시제품 제작 지원 - 창업동아리 지도교수 및 창업교육센터 멘토링 지원 - 창업지원사업 및 경진대회, 창업행사 등 우선 연계 - 창업교육센터 교육 이용(특강, 캠프 등)		

[창업동아리 단계별 지원 체계도]

■ 대학원 기술 창업자 육성을 위한 ‘R&D 기반 기술창업 사업화 지원 프로그램’ 운영

- 대학 재학생과 석·박사 과정 등 대학원생 및 졸업생의 자질과 역량, 학업 부담 등을 고려하여 차별적인 맞춤형 창업지원
- 기술창업 스카우터를 중심으로 교내외 R&D 기반 기술창업가 (교원 및 대학(원)생) 발굴
- 바이오헬스 창업가의 경우 울산대학교, 서울아산병원 및 울산대학병원의 인프라 지원
- 대학(원)생 창업기업의 경우 창업지원단 보육 공간(1년간), 집중식 창업멘토링 지원
- 대학기술지주회사의 우선 투자 및 크라우드 펀딩, 엔젤투자 등의 투자유치 지원
- 소비자 반응 조사를 통하여 발굴한 (예비)창업자의 시제품에 대한 시장 만족도와 수요결과 확인을 통해 시제품 수정 및 보완 가능

3 학생 창업역량 강화를 위한 교육프로그램 확산 및 지속가능성을 위한 계획

구분	주요내용										
창업친화교육 환경 조성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업친화적 학사 및 인사제도 신설 및 개선 <ul style="list-style-type: none"> · 학생창업 휴학제 학칙 개편안 마련, 창업 대체학점 인정제 신규 교과목 개선을 위한 사전 수요조사, 앙트러프러너십 연계전공 홍보 확산 및 개선을 위한 설문조사 실시 ▶ 교내 창업친화학사제도 운영위원회 조직 설치 <ul style="list-style-type: none"> · 학내 창업 관련 규정과 제도 시행의 적극적 추진을 위하여 내부 구성원의 공감대 형성 · 창업휴학제 남용 방지 및 창업 대체학점인정제 심의 및 평가 관리 감독 등 효과적인 운영을 위하여 창업교육 학사제도 운영위원회 조직 설치 · 학사제도 전반의 이해와 조정이 가능한 전담기구 설치 및 학사제도 운영위원회 조직의 역할 강화 ▶ 교내 메이커스페이스 활용한 대내외 창업프로그램 추진 ▶ 비대면 K-MOOC 창업강좌 개발 추진 										
창업교육과정 체계화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 창업 정규교과 커리큘럼 성과 평가를 통한 성과 분석 및 개선 방안 도출 · 전문역량인증원 환류체계를 통한 창업교과 커리큘럼 분석 및 지속적 개선 · 창업교육 운영 우수성과 홍보를 통한 확산 ▶ 창업동아리 및 창업교과 전담교수 역량개발 프로그램 운영 ▶ 청년창업 재도전 매뉴얼을 통한 프로그램 고도화 · 방학기간 중 집체교육 방식으로 선도적 진행, 성과 피드백 및 보완 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #eee;">구분</th> <th style="background-color: #eee;">경영관리 교육</th> <th style="background-color: #eee;">메이커 투 마켓 교육</th> <th style="background-color: #eee;">멘토링 지원</th> <th style="background-color: #eee;">네트워킹 및 공간 지원</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #eee;">내용</td> <td>▶ 재무(자금조달+운용), 회계, 세무, 조직(인사·노무), 생산 등 창업 후 발생하는 경영 관리 교육</td> <td>▶ 기술개발 메이커 능력 교육,재창업동아리 운영, 수익모델 교육 및 시제품 제작비, 초기 마케팅비용 까지 지원</td> <td>▶ 재창업자 애로 해결 및 재창업을 위한 수시·정기 멘토링 지원</td> <td>▶ 재창업자에 필요한 전문가 집단(포럼, 협의회)과 알선 및 정기적 네트워킹 지원</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 재창업 입교자 모집을 위한 홍보전략 <ul style="list-style-type: none"> · 재창업 입교자를 위해 국가지원 체계(신용보증기금, 신용회복위원회(재창업 심사), 중소기업진흥공단 재창업 지원 프로그램 등)의 활용을 통한 재창업자 발굴 ▶ 비대면 K-MOOC 창업강좌 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 전문화된 창업 교육을 제공하고, 다양한 창업 강좌들로 재학생 창업교육 활성화 	구분	경영관리 교육	메이커 투 마켓 교육	멘토링 지원	네트워킹 및 공간 지원	내용	▶ 재무(자금조달+운용), 회계, 세무, 조직(인사·노무), 생산 등 창업 후 발생하는 경영 관리 교육	▶ 기술개발 메이커 능력 교육,재창업동아리 운영, 수익모델 교육 및 시제품 제작비, 초기 마케팅비용 까지 지원	▶ 재창업자 애로 해결 및 재창업을 위한 수시·정기 멘토링 지원	▶ 재창업자에 필요한 전문가 집단(포럼, 협의회)과 알선 및 정기적 네트워킹 지원
구분	경영관리 교육	메이커 투 마켓 교육	멘토링 지원	네트워킹 및 공간 지원							
내용	▶ 재무(자금조달+운용), 회계, 세무, 조직(인사·노무), 생산 등 창업 후 발생하는 경영 관리 교육	▶ 기술개발 메이커 능력 교육,재창업동아리 운영, 수익모델 교육 및 시제품 제작비, 초기 마케팅비용 까지 지원	▶ 재창업자 애로 해결 및 재창업을 위한 수시·정기 멘토링 지원	▶ 재창업자에 필요한 전문가 집단(포럼, 협의회)과 알선 및 정기적 네트워킹 지원							
지역 창업 생태계 허브 역할의 네트워크 형성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학 창업지원 전담조직과 지역 사회 네트워크 연계 <ul style="list-style-type: none"> · 지역 내 창업지원기관 및 유관기관 중심으로 지역 특성화 창업을 위한 창업교육 및 지원방향, 운영프로그램 개발 담당 운영 협의체 조직 ▶ 유관기관과의 창업 교류 활성화 교류회 및 협의체 구성 ▶ 지역대학과 벤처기업과의 상생 관계 유지 <ul style="list-style-type: none"> · 동남권 대학 및 지역대학(UNIST, 울산과학대, 춘해대학)과의 유기적인 네트워크로 공동 창업교육 프로세스 공유 운영 ▶ 지역 창업역량강화 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 지역 내 초,중,고 학생을 대상으로 한 창업교육 프로그램 지원 										

9-3. 대학별 특화분야 인재양성을 위한 융·복합분야 인재양성 계획

1 대학별 특화분야 인재양성을 위한 융·복합분야 인재양성 성과분석

구분	주요내용												
<p>자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC</p>	<p>▶ 산학연계 교과목 운영 및 모듈 과정 운영 성과</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="574 420 987 692"> <p>자동차 에너지 조선 ICC 교육과정</p> <table border="1"> <tr><th>연도</th><th>건수</th></tr> <tr><td>2018년도</td><td>5</td></tr> <tr><td>2019년도</td><td>8</td></tr> </table> </div> <div data-bbox="1012 420 1425 692"> <p>자동차 에너지 조선 ICC 참여학생 수</p> <table border="1"> <tr><th>연도</th><th>명수</th></tr> <tr><td>2018년도</td><td>355</td></tr> <tr><td>2019년도</td><td>398</td></tr> </table> </div> </div> <p>▶ 교육과정 전년 대비 60% 증가 ▶ 참여학생 수 전년 대비 12.1% 증가</p> <p>▶ 특화 트랙 운영 : 8개 운영(KCC인력양성트랙 5명, 자동차CT트랙 317명, 현대자동차트랙 6명, 현대중공업DT트랙 442명, 중공업융합기술공학트랙 8명, 3D프린팅전문인력양성트랙 20명, 수소·에너지연계전공, 부유식해상풍력학과 신설)</p> <p>▶ 교육방법 혁신 운영 건수</p> <ul style="list-style-type: none"> · F/L 교과목 10개 강좌, U-MOOC 4개 강좌, PBL 8개 강좌 <p>▶ 4차 산업혁명 비교과운영 건수</p> <ul style="list-style-type: none"> · ‘퍼스트무버’ 15 회 운영, 주력산업 문제해결형 해커톤 및 메이커톤 2회 · 4차 산업혁명 핵심기술 동아리 4개팀 운영 <p>▶ 재직자 교육 4건</p> <ul style="list-style-type: none"> · 현대중공업 유료 재직자 교육 진행 209,000천원 수익 창출 · 자동차·조선 퇴직인력 전환교육 50명 재취업 <p>▶ 기술개발과제 10개 과제 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산업체과제수주 293,071천원, 기술이전실적 124,728천원, 특허출원 2건 	연도	건수	2018년도	5	2019년도	8	연도	명수	2018년도	355	2019년도	398
연도	건수												
2018년도	5												
2019년도	8												
연도	명수												
2018년도	355												
2019년도	398												
<p>3차년도 추진실적</p> <p>산업안전·재난안전 ICC</p>	<p>▶ 연계전공 및 계약학과 운영 및 내실화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 안전공학연계전공 19명 / 일반대학원 안전보건전문학과 7명 <p>▶ 산학연계 교과목운영 : 13건</p> <p>▶ 산업안전 트랙 운영 : 6개</p> <p>▶ 특화분야 교과목 이수인원 : 632명</p> <p>▶ 전년대비 참여학생 수 37% 증가</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end;"> <div data-bbox="1136 1210 1438 1412"> <p>산업안전 재난안전 ICC 참여학생 수</p> <table border="1"> <tr><th>연도</th><th>명수</th></tr> <tr><td>2018년도</td><td>480</td></tr> <tr><td>2019년도</td><td>658</td></tr> </table> </div> </div> <p>▶ 재학생 비교과교육 5회, 퇴직자 멘토링 5회, 현장견학 3회</p> <p>▶ 기술개발과제 18개 과제 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산업체과제수주 2,654,578원, 기술이전실적 2건, 특허출원 1건 <p>▶ 네트워크·세미나 6회 진행, 참여인원 245명</p> <p>▶ 재직자교육 19건, (유료재직자교육 10건, 수익 41,209천원)</p>	연도	명수	2018년도	480	2019년도	658						
연도	명수												
2018년도	480												
2019년도	658												
<p>글로벌마케터 RCC</p>	<p>▶ 산학관이 중소/중견 기업의 해외 마케팅 인력문제 해결을 위해 글로벌마케터양성과정 개발</p> <p>▶ 국제상거래커뮤니케이션 연계전공 정규교과 개설 및 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> · 9개 전공 연합(영어영문, 중국어중국어학, 일본어일본학, 스페인중남미학, 글로벌경영학, 경제학, 국제관계학, 산업경영공학, 시각디자인학) <p>▶ 기업의 실질적인 마케팅 효과를 기여하는 글로벌마케터 인력양성을 위해 PBL방식의 초급-중급-고급 프로그램으로 과정 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> · 참여학생 249명, 참여기업 70개사, 수출계약기여액 3,158만불 <p>▶ 글로벌마케터 자격증 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> · 목표지향적인 산학융합교육과정운영을 위해 글로벌마케터 자격증 제도 구축 · 자격증 취득 장려를 통한 글로벌마케터 인력 내실화 · 2019년도 1급 2명, 2급 8명, 3급 30명 (총 40명) <p>▶ 글로벌마케터양성과정 확산 및 내실화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 본교에서 최초로 시행하여 우수성을 인정받은 모델을 전국 확산하여 기업 마케팅 범위 전국 확대 및 성과제고 												

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

구분	주요내용																								
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역산업 특성에 부응하는 인재육성을 위해 해당분야 기업 임직원, 수출유관기관 담당자 협의체 구성하여 프로그램 발굴 · 글로벌마케터를 양성하여 해외마케팅 분야 인력부족을 겪는 수출입 초보기업 대상으로 6개월 이상 온라인 마케팅을 활용하여 기업홍보 및 수출업무 지원 																								
성과 분석	<p>성과</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기존 주력산업 분야 중심의 사회맞춤형 교육모듈을 산업안전·재난안전 분야와 글로벌마케터 분야로 확대하여 지역사회의 산업체들과의 산학협력 강화 ▶ 대학의 전주기적 산학협력 교육과정 운영과정 및 체계화를 통해 산학협력 연계교육의 효율성을 극대화 ▶ 특화분야 교육 수요 조사 및 맞춤형 교육에 중소/중견기업의 참여 확대 ▶ 특화분야 연계 산업체 수요에 부응하는 인재양성 및 취업률 향상 ▶ 글로벌마케터RCC를 통한 지역 중소기업 수출경쟁력 강화 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="574 632 855 818"> <p>수출계약기여액 (1~3차년도 누적실적) (단위: 만원)</p> <table border="1"> <tr><th>연도</th><th>1차년도 (2017)</th><th>2차년도 (2018)</th><th>3차년도 (2019)</th></tr> <tr><td>기여액</td><td>2,037</td><td>9,710</td><td>9,710</td></tr> </table> </div> <div data-bbox="880 632 1161 818"> <p>참여기업 수 (1~3차년도 누적실적) (단위: 개)</p> <table border="1"> <tr><th>연도</th><th>1차년도 (2017)</th><th>2차년도 (2018)</th><th>3차년도 (2019)</th></tr> <tr><td>기업 수</td><td>71</td><td>84</td><td>84</td></tr> </table> </div> <div data-bbox="1186 632 1466 818"> <p>참여학생 수 (1~3차년도 누적실적) (단위: 명)</p> <table border="1"> <tr><th>연도</th><th>1차년도 (2017)</th><th>2차년도 (2018)</th><th>3차년도 (2019)</th></tr> <tr><td>학생 수</td><td>229</td><td>275</td><td>249</td></tr> </table> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 특화분야 유료 재직자 교육을 통한 자립화 실현 	연도	1차년도 (2017)	2차년도 (2018)	3차년도 (2019)	기여액	2,037	9,710	9,710	연도	1차년도 (2017)	2차년도 (2018)	3차년도 (2019)	기업 수	71	84	84	연도	1차년도 (2017)	2차년도 (2018)	3차년도 (2019)	학생 수	229	275	249
	연도	1차년도 (2017)	2차년도 (2018)	3차년도 (2019)																					
기여액	2,037	9,710	9,710																						
연도	1차년도 (2017)	2차년도 (2018)	3차년도 (2019)																						
기업 수	71	84	84																						
연도	1차년도 (2017)	2차년도 (2018)	3차년도 (2019)																						
학생 수	229	275	249																						
<p>한계점</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 참여 학사조직의 개방화 및 융합 결속력 부족 ▶ 융·복합 교육과정에 대한 학생들의 이해도 부족으로 인한 참여 저조 ▶ 중소/중견기업의 특화분야 수요 반영 미흡 ▶ 참여학생과 지역기업의 미스매치로 인해 취업연계의 어려움 ▶ 학사일정에 맞춰 단기 프로그램을 운영하기 때문에 기업 수요에 맞는 인력을 상시 지원하기 하기 어려움 ▶ 글로벌마케터자격증의 내실화를 위해 1년에 2회(상·하반기)로 규정 변경 후 해당 내용 홍보 부족으로 인한 마케터자격증 취득 인원 수 감소 																									
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업체 수요에 부응하는 융복합 교육과정 개설로 신산업 분야 교육과정 창출 ▶ 산업체와 다양한 산학협력 활동 강화로 산학협력 역량 강화 · 재직자교육·사단법인 개설 등으로 자립화 추진 · 지역수출유관기관과 연계한 온라인마케팅 인력양성 및 기업지원 시행 · 글로벌마케터 자격증 대외인지도 향상을 위한 대·내외 홍보 																								

2 4차년도 대학의 특화분야 인재양성과 관련한 융·복합분야 교육과정 운영 계획

■ 특화분야 연계 교육과정 운영 계획

◎ 특화분야별 교육과정 운영을 위한 참여 학사조직의 구성

- ▶ 특화분야별 연관성을 기준으로 대학 내 참여 학사조직을 구성하고 특화분야별 커뮤니케이션 강화
- ▶ 특화분야를 중심으로 관련 학과들이 연계전공 프로그램을 개설·운영하여 융합 교육 인프라 강화

구분	과정명	세부계획	예상성과
자동차·에너지·조선 산업 고도화 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DT인력양성 트랙 ▶ 자동차 ICT 인재양성트랙 ▶ 중공업융합기술공학전공 ▶ 현대자동차인력양성트랙 ▶ 3D프린팅전문인력양성과정 ▶ 수소·에너지연계전공 ▶ 부유식해상풍력인력양성과정 ▶ 4차 산업혁명 및 신산업분야 마이크로모듈 과정 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 4차 산업혁명 및 신산업 분야 교육과정 운영 내실화 ▶ 교내외 적극적인 홍보로 교육과정 참여기업과 학생유치 확대 ▶ 취업연계형 과정 지속 확대 ▶ 마이크로모듈 도입으로 신산업·4차 산업혁명 분야 참여학생 및 과정 수 지속적 확대 필요 ▶ 현장실습+캡스톤디자인 연계 IPICD 지속적 성과 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 신산업·4차산업 혁명분야 교육과정 7건 운영 ▶ 마이크로모듈과정 도입으로 모듈 참여전공 3건 운영 ▶ 4차 산업혁명 비교과 프로그램 퍼스트무버 20건 운영
산업안전·재난안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 안전공학연계전공 ▶ 안전공학연계부전공 ▶ 일반대학원 안전보건전문학과 ▶ 산업안전·재난안전 트랙 ▶ 산업안전분야 마이크로모듈과정 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 안전공학연계전공에 부전공과 마이크로 모듈 과정을 신설하여 참여학생 유인 ▶ 안전보건공단, 재난안전연구원 등과 연계한 오픈캠퍼스 과정 확대 개설 ▶ 대학원 과정 연계 멘토링과정 운영 ▶ 현장실습+캡스톤디자인 연계 IPICD 지속적 성과 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 안전분야 연계부전공 및 마이크로모듈과정 도입 ▶ 오픈캠퍼스 운영 확대 ▶ IPICD 과제 확대 ▶ 대학원-학부 연계 교육과정확대
글로벌 마케터 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터양성TRACK ▶ 글로벌소프트웨어연계전공 ▶ 글로벌메디컬마케터연계전공 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터양성TRACK <ul style="list-style-type: none"> · 국내/해외박람회 제품기술 통역요원 양성과정 · 산업재 외국어 프레젠테이션 경진대회 · 글로벌무역전문가양성과정 · 예비글로벌마케터양성과정 · 중소기업 온라인 마케팅 인력양성과정 외 ▶ 글로벌글로벌소프트웨어연계전공 <ul style="list-style-type: none"> · 해외대학연계 소프트웨어마케팅 과정 ▶ 글로벌메디컬마케터연계전공 <ul style="list-style-type: none"> · 울산지역 의료관광 활성화를 위한 마케팅인력양성과정 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 글로벌마케터양성TRACK <ul style="list-style-type: none"> · 교과과정 6건 · 비교과과정 13건 ▶ 글로벌소프트웨어 연계전공 <ul style="list-style-type: none"> · 비교과과정 1건 ▶ 글로벌메디컬마케터연계전공 <ul style="list-style-type: none"> · 비교과과정 1건

◎ 실무형 인재 양성을 위한 교육 프로그램 IPICD 운영 강화

- ▶ 3,4학년 전공 심화학습 진행 시 현장캠퍼스와 캡스톤디자인 및 장기현장실습을 결합시킨 IPICD(Integrated Program of Internship and Capstone Design) 프로그램으로 문제해결 능력을 향상시키고 특화 교육 실효성 향상

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료우수
사례

- › 기존 자동차 산업의 현장캠퍼스를 조선해양과 에너지, 국제 박람회와 현지 기업, 이전공공기관 등과 연계한 오픈캠퍼스와 취업연계형 현장캠퍼스를 확장 운영하고, 산업체 전문가와 교내 전임교원의 공동강의를 통하여 팀티칭 강화

■ 기업 수요기반 재직자 교육 확대 추진

● 재직자 교육 운영 프로세스

- › 산업체 기술인력 재교육을 위해 필요한 교육에 대해 조사
- › 교육수요 근거로 교육프로그램 및 적절한 초빙강사 선정
- › 수행할 교육프로그램 홍보를 위한 팸플릿 등을 제작 배포
- › 교육 수요자 중심 교육방식 활용
- › 산업체 재직자를 위한 4차 산업혁명 관련 핵심 기술 교육 프로그램
- › 지역 수출유관기관과 연계하여 글로벌마케터양성을 위한 기초 무역이론 교육 실시
- › 국내 및 해외박람회 제품기술 통역요원을 지원하는 오프라인 마케팅 사업과 비용 대비 효율이 높은 온라인마케팅 인력양성 사업을 병행하여 입체적인 기업마케팅 지원을 통한 기업 수출 효과 확대

3 특화분야 융·복합 교육과정 확산 및 지속 가능성을 위한 계획

구분	내용
자동차·에너지·조선산업 고도화 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주력산업 분야의 DT 교육과정 확산 <ul style="list-style-type: none"> · 자동차·조선·화학분야로 채용연계형 과정 지속 확대 · 사회맞춤형 모듈 사업인 현대자동차인력양성, 중공업융합학과 지속 운영 지원 ▶ 산업체 수요 반영 신산업분야 신규 교육과정 운영 내실화 <ul style="list-style-type: none"> · 3D프린팅인력양성과정 운영 고도화 · 수소·에너지연계전공 운영고도화 · 부유식해상풍력 대학원 과정 운영 고도화 ▶ 4차 산업혁명 지향을 통한 전대학 SW교육 확대 추진 ▶ 주력산업분야 채용연계형 주문형 교육과정 지속 발굴 및 확대 <ul style="list-style-type: none"> · 현대자동차트랙, 현대중공업융합학과, 케이씨씨인력양성트랙 등 ▶ 취업률 제고를 위한 교육과정 내실화 추진 ▶ 대학원 연계 교육과정 운영 및 심화과정 개설
산업안전·재난안전 ICC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 안전공학연계전공 관련 파생 교육과정 운영 내실화를 통한 참여학생 확대 ▶ 이천공공기관인 안전보건공단·국립재난안전연구원 연계 교육과정 확대 개설 <ul style="list-style-type: none"> · 안전보건인력양성과정 박사과정 신규개설 ▶ 안전분야 채용연계형 트랙 과정 개설 ▶ 지역산업체 연계 4차 산업혁명과 안전 연계 비교과 교육과정 운영 ▶ 재직자교육 유료화를 통한 자립화 추진 <ul style="list-style-type: none"> · 산업안전기사 및 재난안전 분야 관리자 재교육을 통한 유료 재직자 교육 진행 · 퇴직자 재취업 교육과정 진행 재직자 재취업 교육 확대
글로벌마케터 RCC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사단법인 한국글로벌마케터양성협회 운영을 통한 기업지원 범위 확대 <ul style="list-style-type: none"> · 수출 유관기관과 연계하여 글로벌마케터를 활용한 기업마케팅지원 프로그램 신규개발 및 운영 · 기존 참여대학 글로벌마케터양성과정 공동운영 내실화 및 교육프로그램 유료화 추진 ▶ 제7회 전국 글로벌마케터 외국어 프레젠테이션 경진대회 개최 <ul style="list-style-type: none"> · 참여대학별 지역강소기업 제품기술 외국어 PT 진행으로 기업 마케팅, 홍보효과 ▶ 글로벌마케터아카데미 제5회 청년 글로벌 보부상 경진대회 개최 <ul style="list-style-type: none"> · 참여대학 지역강소기업 제품 해외시장 진출 아이디어 모색 ▶ 글로벌마케터 자격증 과정 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 자격증 취득 장려를 통한 글로벌마케터양성과정 대내외 인지도 향상 홍보 확대 · 참여대학별 글로벌마케터 인력풀 확보 ▶ 온라인 마케팅 지원 및 인력양성 사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> · 코로나19로 인한 오프라인 형식의 해외시장개척이 어려움에 따라 현 상황을 반영하여 온라인 마케팅 지원을 위한 전문 인력 양성 및 기업지원 추진

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

10. 지역산업(기업) 및 지역사회와의 산학협력 활동 계획

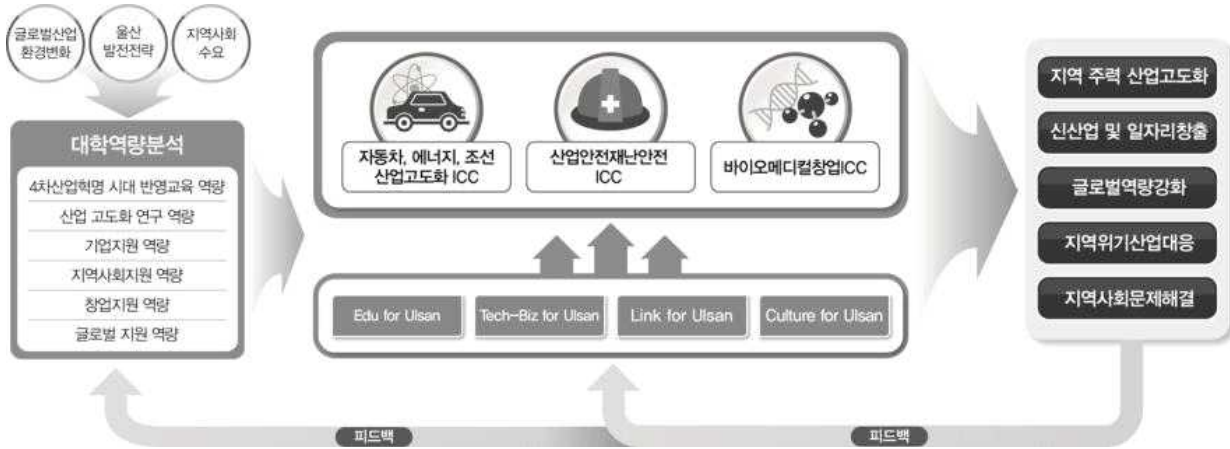
10-1. 지역산업(기업) 및 지역사회 기업 맞춤형 지원 계획

10-1-1. 기업연계 및 지원 계획

1 기업 연계 및 지원 성과분석																																		
구분	주요내용																																	
3차년도 추진 실적	<p>산학친화형 인재양성</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>운영(건)</th> <th>인원(명)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>계약학과</td> <td>5</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>융·복합 연계전공</td> <td>7</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>채용연계 기업 맞춤형 트랙</td> <td>8</td> <td>333</td> </tr> <tr> <td>산업체 수요반영 융·복합과정</td> <td>25</td> <td>2,867</td> </tr> <tr> <td>창업친화형 교육과정</td> <td>13</td> <td>1,168</td> </tr> <tr> <td>지역사회공헌 교육과정</td> <td>2</td> <td>2,746</td> </tr> <tr> <td>현장실습</td> <td>1</td> <td>690</td> </tr> <tr> <td>해외현장실습</td> <td>1</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>캡스톤디자인</td> <td>1</td> <td>2,500</td> </tr> <tr> <td>계</td> <td>63</td> <td>10,660</td> </tr> </tbody> </table> <p>▶ 현장실습기업 실습지원비 증가</p>	구분	운영(건)	인원(명)	계약학과	5	70	융·복합 연계전공	7	214	채용연계 기업 맞춤형 트랙	8	333	산업체 수요반영 융·복합과정	25	2,867	창업친화형 교육과정	13	1,168	지역사회공헌 교육과정	2	2,746	현장실습	1	690	해외현장실습	1	72	캡스톤디자인	1	2,500	계	63	10,660
	구분	운영(건)	인원(명)																															
	계약학과	5	70																															
융·복합 연계전공	7	214																																
채용연계 기업 맞춤형 트랙	8	333																																
산업체 수요반영 융·복합과정	25	2,867																																
창업친화형 교육과정	13	1,168																																
지역사회공헌 교육과정	2	2,746																																
현장실습	1	690																																
해외현장실습	1	72																																
캡스톤디자인	1	2,500																																
계	63	10,660																																
<p>기술개발 기술지원</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2019년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기술개발과제(건)</td> <td>10건</td> </tr> <tr> <td>기술지도/산업자문</td> <td>30개사, 112회</td> </tr> <tr> <td>산업체 공동연구과제</td> <td>63건, 2,262백만원</td> </tr> <tr> <td>기술이전</td> <td>25건, 246백만원</td> </tr> <tr> <td>QR&D컨설팅</td> <td>8개사, 64회, 261시간</td> </tr> </tbody> </table> <p>▶ QR&D컨설팅 원가절감</p>	구분	2019년	기술개발과제(건)	10건	기술지도/산업자문	30개사, 112회	산업체 공동연구과제	63건, 2,262백만원	기술이전	25건, 246백만원	QR&D컨설팅	8개사, 64회, 261시간																						
구분	2019년																																	
기술개발과제(건)	10건																																	
기술지도/산업자문	30개사, 112회																																	
산업체 공동연구과제	63건, 2,262백만원																																	
기술이전	25건, 246백만원																																	
QR&D컨설팅	8개사, 64회, 261시간																																	
<p>맞춤형 기업지원</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2019년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시제품/마케팅지원</td> <td>28개 사</td> </tr> <tr> <td>기자재 장비 지원</td> <td>168건, 916백만원</td> </tr> <tr> <td>현장재직자교육</td> <td>20건, 500명</td> </tr> <tr> <td>국내외박람회 마케팅지원</td> <td>70개 사</td> </tr> </tbody> </table> <p>▶ 맞춤형 기업지원 성과 창출</p>	구분	2019년	시제품/마케팅지원	28개 사	기자재 장비 지원	168건, 916백만원	현장재직자교육	20건, 500명	국내외박람회 마케팅지원	70개 사																								
구분	2019년																																	
시제품/마케팅지원	28개 사																																	
기자재 장비 지원	168건, 916백만원																																	
현장재직자교육	20건, 500명																																	
국내외박람회 마케팅지원	70개 사																																	
성과 분석	<p>성과</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 분야별 ICC 센터 구축(2018.08.20.)을 통한 기업지원 분야별 지원 체계 확보 • 자동차에너지·조선산업고도화ICC, 산업안전재난안전ICC, 바이오메디컬창업ICC ▶ 기술개발과제를 통한 실질적 성과 창출 • 총 10건 과제 지원, 기술이전 124,728천원, 산업체수탁과제 293,071천원 성과 달성 ▶ 2019년도 QR&D컨설팅 사업 : 자동차, 에너지, 조선 분야 품질 및 생산성 향상 • 전체 참여기업 연간 총 469,728천원 원가절감(8개사 평균 58,716천원) ▶ 맞춤형 기업지원을 통한 가족회사 역량강화 및 매출 창출 • 기술이전 88,728천원, 산업체 공동연구 145,200천원 수주 • 참여기업 매출창출 940,326천원, 고용창출 11명, 원가절감 총 423,700천원 ▶ 글로벌 기업지원 및 인력양성 실적 증대 • 수출상담액 9,584만불, 수출계약기여액 3,158만불 																																	
한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 제조업 경기침체에 따른 신산업 창출 및 지원프로그램 확대, 지원분야 다양화 필요 ▶ 4차 산업혁명 관련 교육과정 확대 필요 및 기업환경 변화에 대응하는 산학협력 프로그램 부족 ▶ 일회성 지원프로그램으로 기업의 실질적 성과 창출의 한계 																																	
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ICC센터별 기업연계 프로그램 기획 강화 및 운영 확대 ▶ 제조업 분야 위기 대응과 동시에 신성장동력 발굴 및 육성을 위한 개방형 혁신 지속 ▶ 4차 산업혁명 관련 전방위 기업지원 프로그램 강화 ▶ 성과창출을 위한 지속적 모니터링과 후속 지원 프로그램 강화 ▶ 지속가능한 쌍방향 산학협력 프로그램 발굴 및 확산 																																	

2 대학의 기업(산업체) 연계 및 지원에 대한 확산 계획

■ 분야별 ICC센터 산학협력 환류 체계 구축



[분야별 ICC 센터 환류체계 구축]

- 울산지역 발전전략 동향 및 대학역량 분석을 통해 구축된 특화분야 집중육성 ICC센터를 중심으로 산학협력활동 및 기업지원사업을 운영하고, 성과 및 만족도 조사를 통한 환류체계 구축
- 분야별 ICC센터 산학협력 환류체계를 통한 기존 구축 ICC 산학협력 프로그램 완성도 제고

■ ICC분야별 원스톱 기업지원 플랫폼 강화 : 기술개발 및 기술지원, 맞춤형기업지원



[ICC별 원스톱 기업지원 프로세스]

- 대학 내 분야별 ICC센터를 활용한 원스탑 기업지원 플랫폼 구축
- ICC분야별 기술개발, 기술지원, 맞춤형 기업지원 등 직접 지원과 대내외 산학협력 주체 간 유기적 지원 협업
 - ▶ 대학에 대한 기업 수요를 수집, 분석하고 산학협력 자원(인력, 자본, 연구 등)의 선택과 집중의 전략 수립 브레인으로 기능, 산학협력의 혁신주체(산업체, 대학구성원, 유관기관 등)를 연결(LINK)하고 조정
 - ▶ 기술개발과제 비중 확대를 위해 수요조사 범위와 기간을 확대하고 기술개발과제비 예산을 확대 편성하여 내실화

■ 개방형 혁신(Open Innovation)을 통한 기업 연계 지원 혁신 시스템 운영



[Open Innovation 기반 기업연계 지원]

- 연구, 개발, 사업화에 이르는 기업의 기술혁신 과정은 과거 ‘폐쇄형 혁신’에서 벗어나 ‘개방형 혁신’ 강화
- 개방형 혁신과 그 혁신 주체를 위한 플랫폼으로서의 워킹랩(리빙랩) 중심의 산학협력으로 지속가능한 개발이 가능한 새로운 혁신 생태계 구축
 - ▶ 개방형 혁신 공간과 그 내부의 산학협력 활동에 참여하는 산업체, 대학내부, 사용자의 역할이 적극적인 혁신주체로 변화하여 스스로 혁신 창출
- ICC센터를 중심으로 교육, 마케팅, 공동기기 등 개방형 혁신 산학협력 집중 지원
- ICC센터 중심으로 지역사회 참여를 활성화 하고 집중 지원할 수 있는 협의체 구성

3 대학의 기업(산업체) 연계 및 지원의 지속가능성을 위한 개선 계획

■ 지속가능한 기업 연계 산학협력 계획

구분	추진계획	
분야별 ICC센터	원스탑 기업지원 기능강화	▶ ICC분야별 원스탑 기업지원 기능 집중 · 자동차-에너지-조선산업고도화ICC, 산업안전-재난안전ICC, 바이오메디컬ICC ▶ ICC별 지원기관 네트워크 확대 및 대내외 협력체계 강화
산학일체화 교육	인재 양성	▶ 산학연계 맞춤형 교육과 인력양성 · 4차 산업혁명 대비 DT(Digital TransFormation) 교육과정 운영 · ICC 분야별 맞춤형 인재양성(IPICD)운영 및 기업 주문형 교육의 확대 · ICC 분야 기술사업화 및 창업 교육 확대
	재직자 재교육	▶ 가족회사 경쟁력 제고를 위한 현장재직자 교육 · 지역 중소기업 재직자의 4차 산업혁명 역량 강화 프로그램 신설 · ICC센터별 전문성 강화 재직자 교육 실시
기술개발 기술지원	기술개발	▶ 워킹랩 중심 연구개발 개방혁신 · 지능형자동차, 스마트에너지 분야 워킹랩 관련 기술개발 지원 ▶ 사회맞춤형 융복합 기술개발과제 분야 확대 및 활성화 ▶ 산업체 공동연구 활성화
	기술지원	▶ ICC분야별 산업자문 전문위원단 운영 활성화(산학협력중점교원 및 NCN 전문위원) ▶ 기술지도 유형 다양화(심화형, 기본형, 맞춤형기업지원형, 사회적경제형 등) ▶ QR&D컨설팅 생산/공정/연구 혁신지원 컨설팅을 통한 가족회사 비용절감 ▶ ICC 분야 공동장비 확충으로 ICC 분야 산업체 기술지원
맞춤형 기업지원	맞춤형 기업지원	▶ 사업화 지원을 위한 제품설계 및 시제품 제작 확대 ▶ 제품/기술에 대한 대외 마케팅 지원 사업 운영 ▶ 해외시장조사와 해외 바이어 마케팅 등 해외시장 개척 지원 ▶ 국내박람회 제품기술통역요원 양성 및 지원 ▶ 기술창업기업-중견기업 엔젤투자&크라우드펀딩 연계 활성화

10-1-2. 지역사회 연계 및 지원 계획

1 지역사회 연계 및 지원 성과분석

구분		주요내용
3차년도 추진실적	분야별 RCC센터	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 분야별 지역연계협업(RCC) 주요실적 · 글로벌마케터 RCC : 수출계약기여액 3,158만불, 참여기업 70개사, 참여학생 249명 글로벌마케터 자격증 발급(1급 2명, 2급 8명, 3급 30명) · 퇴직자지원 RCC : 자동차분야 재취업 인원 23명, 조선해양분야 101명 교육 참여 · UOU리빙랩 RCC : 리빙랩 프로젝트 3건, 학생공헌단(LINCUS) 15건, 136명 참여 지역맞춤형 아카데미 2건, 105명 참여
	지역 사회 연계 교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 문화예술 분야 석사과정 개설 · 문화예술분야 20과목 개설, 2019년 신입생 16명 모집, 2020년 신입생 7명 신청 ▶ 청년문화기획자 양성 과정 8회(16시간) 교육, 19명 참여 ▶ 지역문제해결 재직자 교육 및 자문 3건, 3개사, 96명 참여
	지역 사회 연계 연구	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 리빙랩 프로젝트 3건, 179명 참여 ▶ 사회기여형 캡스톤디자인 운영 : 지식재산 재능 나눔 활동 참여기업 7개사, 학생 23명 참여 ▶ 지역맞춤형 아카데미 · 행복한 보육전문가 거듭나기, 울산부산 함께 사회공헌스쿨 2건, 2개 사, 107명 참여
	지역 사회 연계 협력	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생공헌단(LINCUS) : 지역사회공헌 프로젝트 25건, 136명 참가 ▶ 지역사회연계 산학협력 협의체 · 지역사회연계 산학협력협의체 11건, 123명 참여 ▶ 지역사회지원프로그램 운영 · 지역현안해결 지원 사업 1498명 참여(사회적경제 더불어업(Up), 사회적 가치 울산공공 포럼 등) · 학부별연계 지역사회공헌 프로그램 6개 프로젝트, 222명 참여 · 문화예술분야 생태계 조성 사업 운영 506명 참여 : 1인 크리에이터 양성 교육, 인문학강좌 세상을 바꾼 미술이야기, 지역사회와 함께하는 미술전시회, 별이 빛나는 밤에 음악회 울산야생버섯 사진 전시회)
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역연계협업(RCC)센터 구축 및 운영 · 글로벌마케터 RCC, 퇴직자지원 RCC, UOU리빙랩 RCC 3개 분야 운영 ▶ 지역사회 산학협력 전담조직 센터 신설 · 교내 지역사회 산학협력 수요창구 일원화 · 지역사회 문제 해결 아이디어 발굴 및 산학협력 활동 혁신주체 지원 체제 마련 ▶ 문화예술분야 석사과정 개설 · 문화예술분야 20과목 개설, 2019년 신입생 16명 모집, 2020년 신입생 7명 신청 ▶ 지역사회지원프로그램을 통한 다양한 지역맞춤형 지원 · 지역사회 산학협력 참여 주체의 다양화 기여와 대학의 사회공헌 산학협력 분위기 조성
	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회연계 프로그램 및 분야별 RCC 환류 체계로 인한 개선 방향 필요 · 지역사회 수요에 대한 대응 방안 마련 필요 ▶ 지역맞춤형 지역사회 핵심 문제 도출 미흡 · 지역사회 관련 유관기관 및 조직에 대한 체계적인 관리가 필요 ▶ 대내외 지역사회 연계 산학협력 인식 낮음 · 기업 중심 산학협력 집중으로 지역사회 연계 산학협력 교내 지원 미비 ▶ 지역사회 산학협력 프로그램에 참여하는 혁신주체의 부족
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역연계협업(RCC) 활성화를 위한 세부 특화 분야 기능 강화 · 글로벌마케터 RCC, 퇴직자지원 RCC, UOU리빙랩 RCC 세부기능과 각 센터간의 유기적 관계 유지 ▶ 지역연계협업(RCC) 환류 체계를 통한 분야별 RCC 고도화 · 환류시스템을 통한 지역수요에 대한 세부적 대응 ▶ 지역과 대학의 혁신주체를 연결하는 지역사회공헌 Bridge 기능 강화 · 교내 지역사회 산학협력 수요창구 역할 강화 및 지역사회 산학협력 참여조직 확산 지원 ▶ 지역사회 연계 산학협력 프로그램 교내 홍보 및 지원 강화 ▶ 다양한 지역사회가 참여할 수 있는 산학협력 프로그램 마련 	

I

II

III

IV

V

VI

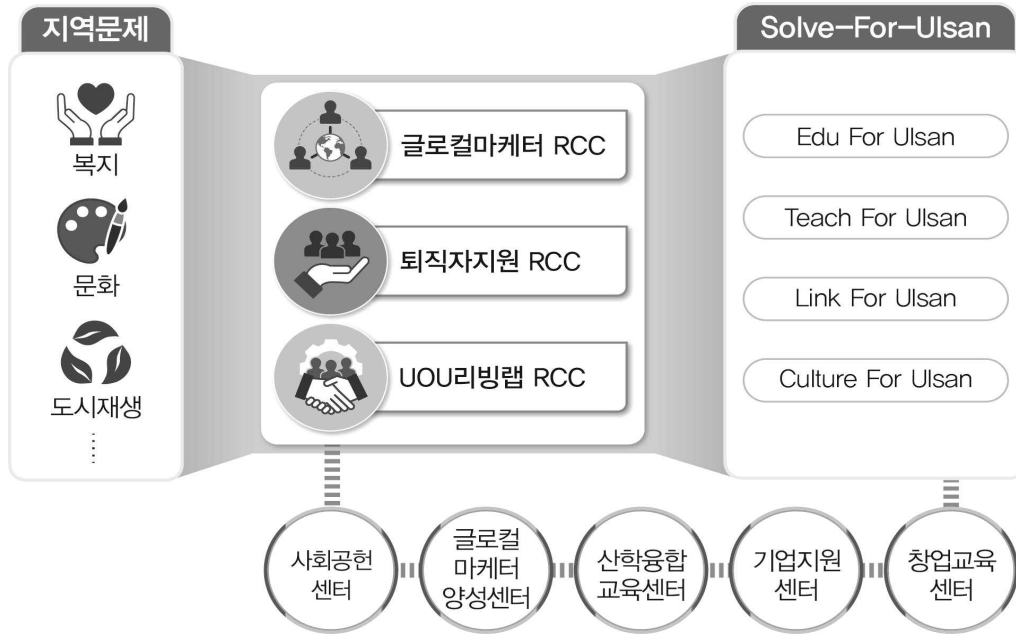
VII

첨부
자료우수
사례

2 지역사회 연계 및 지원 활동의 확산 계획

■ RCC연계 지역문제를 해결을 위한 대학차원의 추진 체계(Solve For Ulsan 플랫폼) 운영

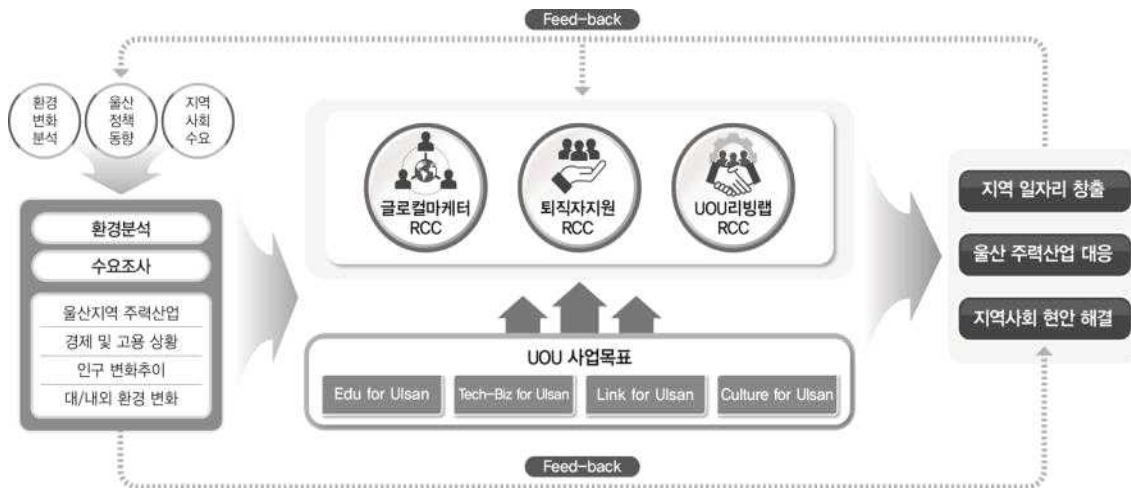
- 대학의 산학협력 대표 브랜드와 연계한 지역의 현안 해결 추진전략
 - › 사회·복지, 문화·예술, 도시재생 등의 지역문제를 발굴하고, <Edu>, <Tech-Biz>, <Link>, <Culture> 4가지 분야에 따른 맞춤형 솔루션 운영



[RCC 연계 지역사회 문제 해결 Solve For Ulsan 지원체계]

■ RCC 분야별 환류 체계 시스템 운영

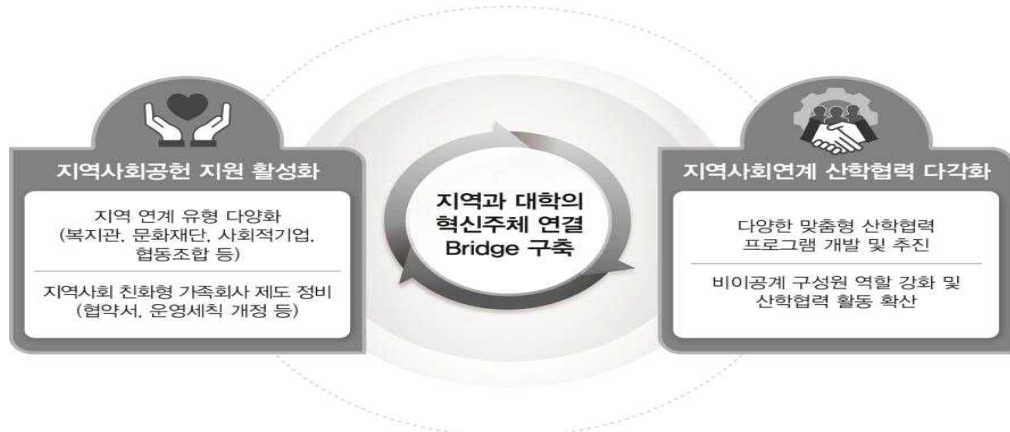
- 분야별 RCC센터 산학협력 환류체계를 통한 지역사회연계 프로그램 완성도 고도화
 - › 글로벌마케팅 지원 서비스의 질을 보장함으로써 유료화를 확대하고 이를 통하여 자립 도모 (글로벌마케터 RCC)
 - › 지역사회 현안으로 대두되고 있는 취약지역의 지속가능한 활력 창출 및 삶의 질 향상이 가능한 프로젝트 운영 (퇴직자지원 RCC, UOU리빙랩 RCC)



[지역연계협업(RCC) 환류체계]

■ 지역과 대학의 혁신주체를 연결하는 지역사회공헌 Bridge 기능 강화

- LINC+사업단의 종합지원시스템으로 지역사회공헌 분야 지원 강화
 - ▶ 복지기관, 문화재단, 사회적 기업, 협동조합 등 지역사회 가족회사의 유형을 다양화 하고, 유형에 따른 긴밀한 유대관계 형성 및 다분야 네트워크 협력 강화
- 지속가능한 산학협력 모델 구축을 위한 다양한 노력
 - ▶ 지역사회 산학협력을 위한 비이공계 구성원 역할 강화 및 산학협력 활동 확산



[대학-지역 연결하는 지역사회공헌 Bridge 역할]



3 대학의 지역사회 연계 및 산학협력 활동 지원의 지속가능성을 위한 계획

■ 지속가능한 지역사회 연계 산학협력 계획

구분	추진계획
분야별 RCC센터	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 분야별 RCC를 통한 지역과 유기적 협력 체계 구축 · 글로벌마케터 RCC, 퇴직자지원 RCC, UOU리빙랩 RCC 환류 체계 운영 ▶ 지역연계협업(RCC) 환류 체계를 통한 분야별 RCC 고도화 · 환류시스템을 통한 지역수요에 대한 세부적 대응 ▶ 지역 위기 산업 대응형 재취업 연계 교육 프로그램 내실화 · 조선업 퇴직자 지원기관 연계 체계 구축 / 자동차 퇴직자 재교육·재취업 교육 모델 개발
지역사회연계 교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회 연계형 교과과정 모델 개발 · 수요조사를 통한 교육과정 모델 개발 및 교과목 운영 계획 마련 ▶ 대학 교육 모델 수평, 수직적 확산 체계 구축 · 글로벌마케터양성과정 교육 모델 타지역 대학으로의 지속적인 확산 · 청소년 진로체험 프로그램 대학 전공 연계 분야 개발 (ICT, 4차산업 관련 분야 확대) ▶ 사회기여형 기술지도/산업자문 지원 체계 구축
지역사회연계 연구	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 개방형 리빙랩 운영 · 커뮤니티매핑을 통한 지역현안 해결 방안 체계 구축 ▶ 사회기여형 캡스톤 디자인 운영 · 아이디어 제안형, 지역수요맞춤형 캡스톤디자인 확대 운영 ▶ 지역사회 아카데미 과정 운영 · 수요조사를 통한 지역사회 강좌 운영
지역사회 연계 협력	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역사회 현안 해결 연구회 지원 체계 구축 및 운영 · 교육분야, 연구분야, 사회적 경제 분야 등 다양한 분야의 협의체 구성 ▶ 지역사회공헌(봉사) 협력 프로그램 운영 · 참여 인력의 사회봉사심화 학점 연계 제도 마련 ▶ 지역사회지원프로그램 운영 : 문화예술분야 다양한 지역연계 활동 프로그램 개발 ▶ 공공서비스 지원을 위한 지역현안 발굴 네트워크 운영 · 지역의 다양한 수요에 반응한 사업 모델 개발

10-2. 지역산업(기업) 및 지역사회와의 쌍방향 산학협력 강화

1 대학과 지역산업(기업) 및 지역사회의 쌍방향 산학협력 지원 성과분석을 통한 한계점 및 문제점

구분	주요내용																				
지역사회 연계 쌍방향 산학협력	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회지원프로그램을 통한 지역 현안 해결 <ul style="list-style-type: none"> 청년문화기획자 양성교육 8회, 사회취약계층 인식전환 프로젝트 ‘주문을 잊은 카페’ 6개 호점 개설(16개 기관 참여), 울산지역 자동차업체 노사관계 발전 스마트 교육 4회 사회적 가치 울산 공공 포럼 : 지역사회, 대학, 공공기관 및 사회적경제조직 206명 참여 개방형 혁신공간(리빙랩) 중심의 지역사회 공헌 프로젝트 개발 및 환경개선 <ul style="list-style-type: none"> ‘주문을 잊은 카페’, 정책미디어 리빙랩(DID구축) 사회맞춤형 산학협력협의체 구성·운영으로 지역사회 현안 발굴 : 11건, 123명 참여 지역연계 산학협력 친화형 교육과정의 심화 : 문화예술분야 석사과정 20과목 개설, 전공별 학부연계 지역사회공헌 프로그램 6건, 144명 참여 학생공헌단(LINCUS)학생주도적 지역연계 쌍방향 산학협력 15건, 136명 참여 																				
3차년도 추진 실적	<ul style="list-style-type: none"> 유료회원제 가족회사 제도 정착 : 74개사, 157,440천원 회비수입 산학협력을 위한 개방형 혁신 모델 성과창출 : 지능형 자동차ICT워킹랩 성과창출, 스마트에너지ICT워킹랩 확충 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>기술이전</th> <th>산업체수탁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>워킹랩 성과</td> <td>6건, 88,728천원</td> <td>6건, 145,200천원</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 지역 중소기업의 역량 강화 : 전문경력 퇴직자(NCN) 연계 QR&D 컨설팅 지원사업 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2019년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>QR&D컨설팅</td> <td>8개사, 64회, 261시간</td> </tr> <tr> <td>현장재직자교육</td> <td>8개사, 16시간, 62명 참여</td> </tr> <tr> <td>유료회원사</td> <td>4개사, 4,000천원</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 쌍방향 산학협력을 위한 인적교류 강화 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2019년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>협의체/연구회</td> <td>26건, 160개사, 315명 참여</td> </tr> <tr> <td>네트워크</td> <td>19건, 241개사, 935명 참여</td> </tr> </tbody> </table>	구분	기술이전	산업체수탁	워킹랩 성과	6건, 88,728천원	6건, 145,200천원	구분	2019년	QR&D컨설팅	8개사, 64회, 261시간	현장재직자교육	8개사, 16시간, 62명 참여	유료회원사	4개사, 4,000천원	구분	2019년	협의체/연구회	26건, 160개사, 315명 참여	네트워크	19건, 241개사, 935명 참여
구분	기술이전	산업체수탁																			
워킹랩 성과	6건, 88,728천원	6건, 145,200천원																			
구분	2019년																				
QR&D컨설팅	8개사, 64회, 261시간																				
현장재직자교육	8개사, 16시간, 62명 참여																				
유료회원사	4개사, 4,000천원																				
구분	2019년																				
협의체/연구회	26건, 160개사, 315명 참여																				
네트워크	19건, 241개사, 935명 참여																				
기업 연계 쌍방향 산학협력	 <p>[유료회원제 회비수입]</p>  <p>[워킹랩 성과창출]</p>																				
성과	<ul style="list-style-type: none"> 대학-지역사회-지역기관 수요 맞춤형 쌍방향 산학협력 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> 사회취약계층 인식전환 프로젝트 ‘주문을 잊은 카페’ 6개 호점 개설, 16개 기관 참여 개방형 혁신공간 리빙랩 구축과 연계 프로그램 도출 : 정책미디어 리빙랩을 통한 LINC+사업 확산을 위한 DID구축(본교:3개, 융합캠퍼스:1개) 학생공헌단(LINCUS)를 통한 지역사회 소통형 산학협력 지원 : 15개 프로젝트, 136명 참여 대학-기업 연계 쌍방향 산학협력 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> 유료회원제 가족회사 제도 정착 및 회비수입 확대 : 74개사, 157,440천원 개방형 혁신 워킹랩 운영을 통한 성과창출 : 기술이전 88,728천원, 산업체공동연구 145,200천원 전문경력 퇴직인력 활용 QR&D컨설팅 성과창출 : 참여사 비용절감 469,728천원 																				
한계점	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회 수요와 대학의 사회공헌 사업과의 연계 부족 : 현안과 해결 방법의 비대칭 발생 지역사회 현안에 대한 장기적 문제해결 계획 필요 <ul style="list-style-type: none"> 지역맞춤형 사회공헌 프로그램의 지속성을 확보하여 운영의 안정화 필요 지역사회 공헌을 위한 다양한 영역의 쌍방향 산학협력의 네트워크 부족 <ul style="list-style-type: none"> 지역사회의 수요에 맞는 다양한 영역의 네트워크 및 협의체 발굴 필요 쌍방향 산학협력프로그램 주력산업분야/제조업분야 한정 기술이전, 산업체공동연구 수주 등 성과창출형 개방형 혁신 분야 한계 																				
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> 대학-지역사회 쌍방향 산학협력 모델 발굴 및 고도화 리빙랩을 통한 쌍방향 산학협력 프로그램 운영 활성화 학생공헌단(LINCUS) 운영 활성화 사회기여형 교육프로그램 개발과 운영 체계화 복지, 문화, 도시재생 등 지역현안에 대응하는 쌍방향 산학협력 프로그램 활성화 지속가능한 쌍방향 산학협력 프로그램 발굴 <ul style="list-style-type: none"> 특화분야 워킹랩을 중심으로 주력산업 기술개발 경쟁력 강화 기업연계 플랫폼 내 혁신주체 간 연결(LINK) 프로그램 운영 개방형 혁신의 공간과 영역 확대 <ul style="list-style-type: none"> 지역 산업 생태계 다양화(분야, 대상) 지원 																				

2 대학과 지역산업(기업) 및 지역사회와의 쌍방향 산학협력 확산 계획

가) 대학과 지역산업(기업)과의 쌍방향 산학협력 확산 계획

■ UOU LINC+ “4U” 쌍방향 종합지원체계 강화

● 미래지향적 쌍방향 종합지원체계 구축

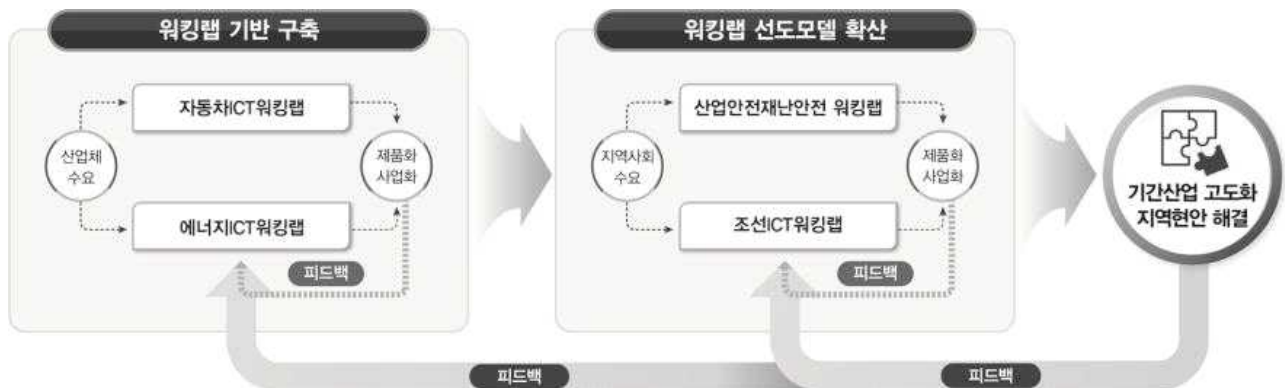
- ▶ 신성장 동력을 창출할 수 있는 **미래지향적 협력**, 상호 호혜적 협력을 강화하는 **쌍방향 협력**, 대학 구성원이 산학협력 수요를 먼저 발굴하는 **능동형 협력**을 지향하고, 대학의 기업지원은 지역사회로, 대학의 지역사회지원은 기업으로 환원될 수 있는 **선순환 구조 확립**

■ 유료회원제 가족회사 제도 강화 및 확산 노력



- 대학과 가족회사의 지속가능한 쌍방향 산학협력 관계 구축을 위한 유료회원제 가족회사 제도 강화
- 가족회사 산학협력 수요에 대응한 밀착기업지원 프로그램으로 기업지원 역량 집중
- 양질의 기업연계 프로그램 집중 지원으로 기업 경쟁력이 강화하고, 수혜기업의 만족도 증가

■ 개방형혁신(Open Innovation) 기반 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류 모델 구축



[쌍방향 산학협력 환류 모델-워킹랩 분야 확산]

- 개방형 혁신 기반 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류 모델 구축 및 확산
- 워킹랩 쌍방향 산학협력 환류체계를 통한 기존 구축 워킹랩(자동차ICT워킹랩, 에너지 ICT워킹랩) 완성도 제고
- 지역사회 수요 및 지역발전 전략을 고려한 신규 워킹랩 확산 및 보완

■ **개방형 혁신을 주도하는 워킹랩의 특화분야와 공간의 확산으로 기업연계 쌍방향 산학협력의 차별화 추구**

- 신제품 개발 아이디어 도출에서 사업화까지의 모든 단계의 개방형 혁신(Open Innovation)을 적용한 연구개발 지원 공간
- 4차 산업혁명 기술 선도를 위한 주력산업 ICT(특화분야) 워킹랩을 울산 산업단지 캠퍼스와 본교 캠퍼스에 분산 설치하여 개방형 혁신의 확대
 - ▶ 화학과 첨단소재 중심의 에너지 ICT 워킹랩을 울산 산업단지 캠퍼스에 설치하여 참여 기업과 밀착된 개방형 혁신 주도

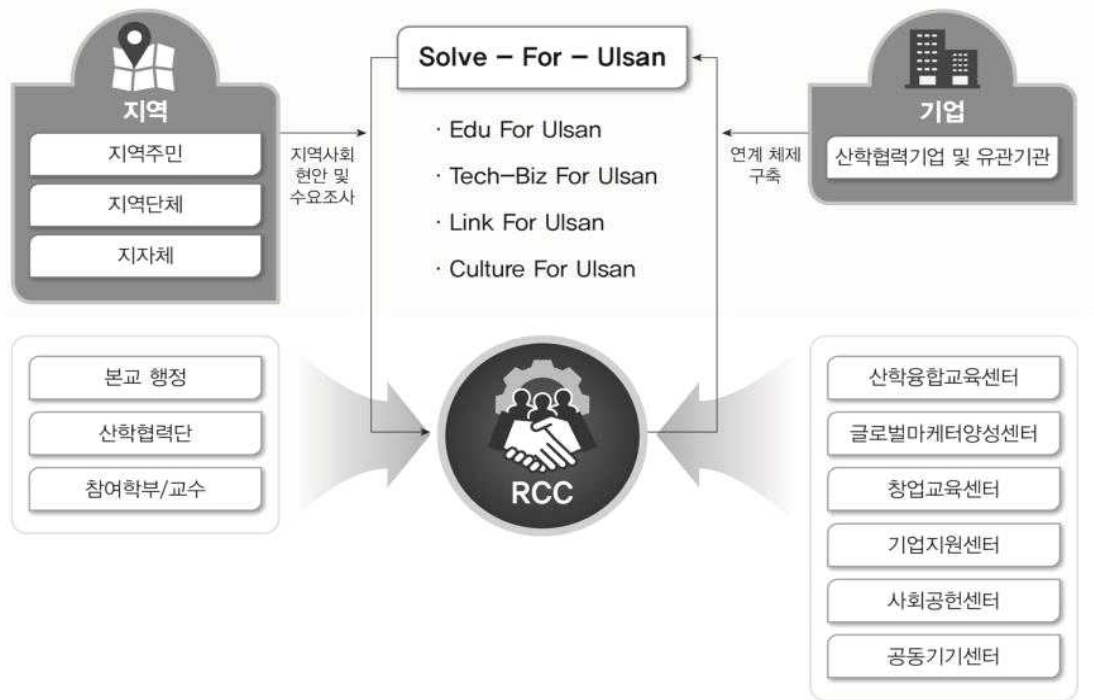


[특화분야 워킹랩(Working Lab) 구축계획]

나) **대학과 지역사회의 쌍방향 산학협력 확산 계획**

■ **대학-지역사회 쌍방향 산학협력 지원 체계 강화 : Solve For Ulsan**

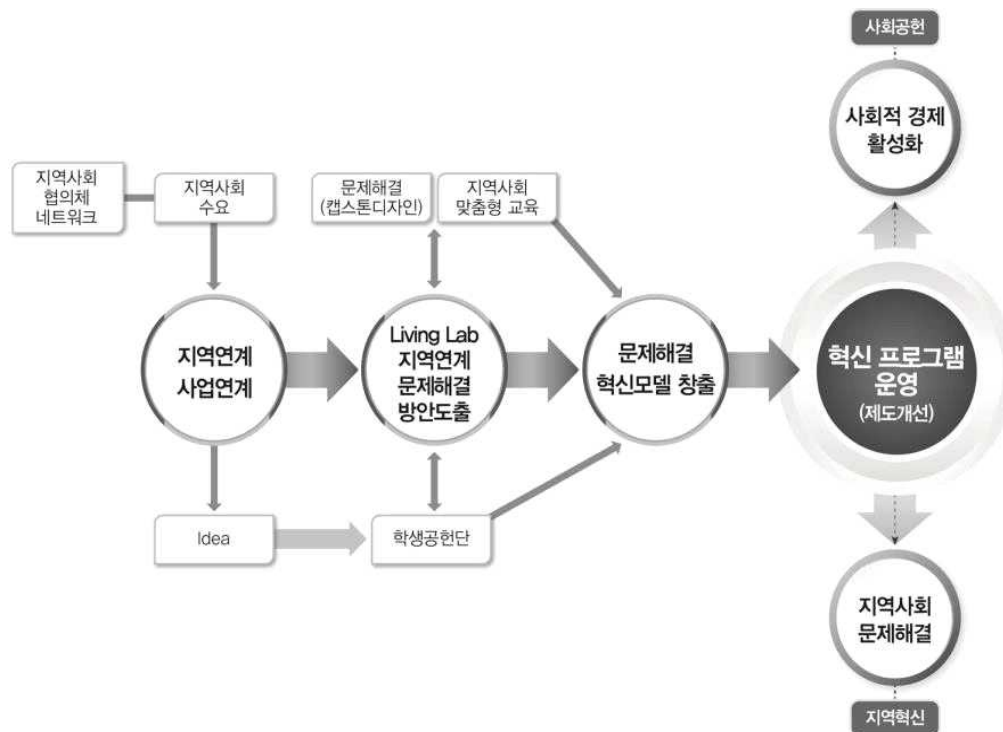
- 대학의 산학협력 브랜드와 지역문제의 관련성으로 쌍방향 산학협력 확산
 - ▶ 지역과의 교육문제, 미래 먹거리 문제, 산학연관 네트워크 문제, 지역공헌을 통한 신문화 창출 등 다양한 방향의 문제 접근 및 해결
- 지역사회 쌍방향 산학협력 저변 확대와 활성화를 위한 지역사회공헌 플랫폼 운영
 - ▶ 지역사회 현안 및 수요의 적극적 발굴을 통한 대학의 실행조직과의 연계 체계 구축
- 지역사회 수요에 기반한 쌍방향 산학협력 환류 체계 운영
 - ▶ 수요 기반 성과는 대학의 발전기금, 학생 장학금, 공동 사업 제안 등으로 대학에 환원
 - ▶ 환원된 자원을 기반으로 인한 대학의 인적, 물적 네트워크를 통해 지역사회로 선순환 되는 쌍방향 산학협력 모델 형성



[지역사회연계 쌍방향 산학협력 Solve For Ulsan 지원체계]

■ 리빙랩 기반 지역사회연계 쌍방향 산학협력과 개방형 혁신(Open Innovation)

- 지역사회 현장의 문제를 해결하는 혁신활동으로 현안 해결과 지역사회 공헌 지원
 - › 리빙랩 프로젝트를 중심으로 캡스톤디자인 교육, 학생공헌단 활동을 연계하여 지역사회에 공헌하는 구조 확립
- 산학협력협의체와 리빙랩으로 도출된 지역사회 현안의 실질적 문제해결 기능 수행
 - › 대학의 교원과 학생 뿐 아니라 지자체, 공공기관, 지역민들의 자발적 참여유도



[리빙랩 중심 지역사회 산학협력 프로세스]

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부 자료
- 우수 사례

3 대학과 기업(산업체) 및 지역과의 쌍방향 산학협력의 지속가능성을 위한 개선 계획

■ 지속가능한 지역사회 연계 산학협력 계획

구분	내용
기업연계 쌍방향 산학협력 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유료회원제 가족회사 제도 확립을 통한 쌍방향 밀착 기업지원 프로그램 활성화 ▶ 개방형 혁신 지원을 위한 워킹랩의 기술이전과 기술창업 육성지원으로 기업 경쟁력 강화 ▶ 맞춤형 연구장비 및 분석애로 지원을 통한 공동기기센터 분석 수입 제고 ▶ 경기침체 등 사회 경제환경을 반영한 전방위 맞춤형 기업지원 프로그램 다양화 ▶ 쌍방향 산학협력 글로벌확산을 위한 글로벌산학협력거점센터를 중심 기업 연계 산학협력 선도모델 글로벌 확산
지역사회연계 쌍방향 산학협력 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역문제 해결을 위한 “Solve For Ulsan” 지원체계 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 산학협력 저변 확대와 활성화를 위한 지역사회공헌지원 체계 고도화 · 지역의 다양한 문제를 대학이 함께 해결하는 체계 활성화 ▶ 개방형 사회혁신 리빙랩 프로젝트를 통한 지역현안 발굴 및 개선점 도출 <ul style="list-style-type: none"> · 울산지역의 지자체 및 공공기관과의 소통을 통한 지속가능성 확보 · 사회취약계층 인식 개선 사업, 원청-하청의 노사관계 문제 해결 등 지역의 현안에 관심 ▶ 지역사회-대학의 쌍방향 소통 채널 확보를 위한 분야별 산학협력 협의체 구성 <ul style="list-style-type: none"> · 네트워크/협의체 유형 다양화를 통한 산학협력 강화 · 지역사회 문제해결의 아이디어 제시로 사회맞춤형 산학협력협의체 확대 ▶ 지역사회 연계형 교육프로그램 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 비영리 단체 실무자들의 직무 교육 수요 해결을 위한 교육프로그램 개발 · 저소득 취약계층 청소년 대상의 문화·예술 분야 교육을 도시재생 사업과 연계 개발

10-3. 지역산업(기업) 및 지역사회와의 협력을 통한 지역사회 공헌 계획

10-3-1. 기업(산업체)협력을 통한 지역사회 공헌 계획

1 기업 협력을 통한 지역사회 공헌 성과분석

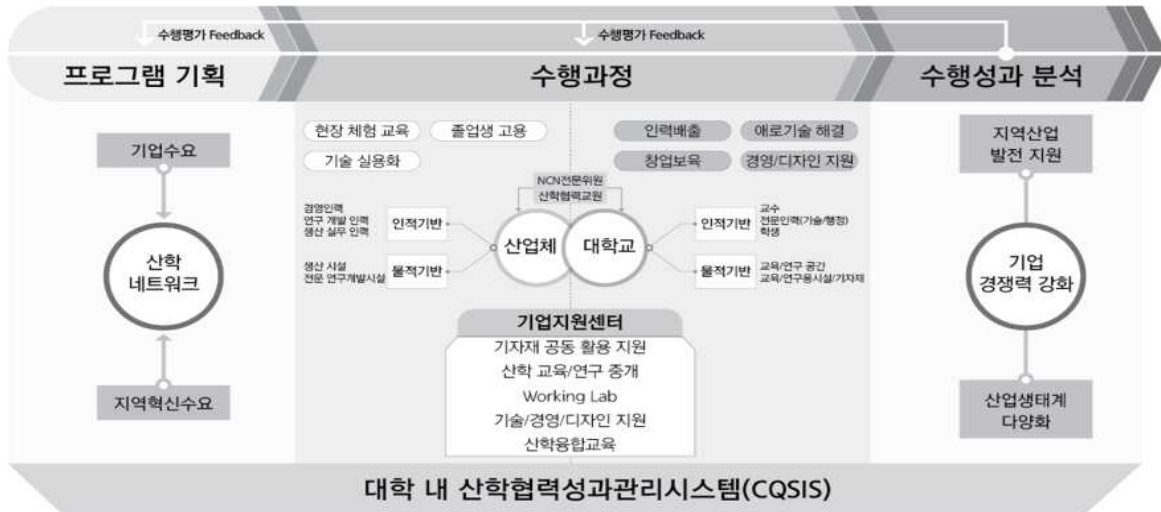
구분	주요내용
3차년도 추진 실적	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 신입사원 등 재교육 비용경감과 일자리 창출 <ul style="list-style-type: none"> · 4차 산업혁명 DT 인력 양성 42명 양성 · 현대중공업그룹 대리과장급 37명 재교육 : 교육 수익 209,000천원 ▶ 가족회사 해외마케팅 지원을 통한 수출 창출 <ul style="list-style-type: none"> · 해외마케팅 지원 : 참여기업 70개사, 통역지원 46개사, 홍보자료 제작지원 16개사, 수출상담액 9,584만불, 수출계약기여액 3,158만불 ▶ 유료회원제 가족회사 QR&D컨설팅을 통한 비용절감 <ul style="list-style-type: none"> · 8개사, 64회, 261시간, 비용절감 469,728천원 ▶ 주력산업 고도화 융복합 기술개발과제 : 10개사 10건 <ul style="list-style-type: none"> · 10건 운영, 기술이전 124,728천원, 산업체수탁과제 293,071천원 ▶ 산학협력 모델 확산 및 다각화 : 문화예술 기업지원사업, 재직자 문화예술교육 <ul style="list-style-type: none"> · 지역민 참여 문화예술기업지원 : 교육 7건, 네트워크 세미나 1회, 114명 참여 · 재직자대상 문화예술 교육과정 개설 : 4회, 68명 참여 ▶ 사회적경제 활성화를 위한 기업지원모델 확산 <ul style="list-style-type: none"> · 사회적기업 1:1 밀착 산업자문 및 맞춤형기업지원을 통한 개별 기업 역량강화로 사회적경제 활성화 및 지속가능성 확보 : 원가절감 5,000천원, 고용창출 3명, 2020년 예상매출 280,000천원 · 지역사회 문제해결형 공공기관-사회적기업 연계 프로젝트 : 선박 폐플라스틱수거차량 리디자인, 지역문제해결형 기업지원 장학금 수여(울산항만공사, 3,000천원 수증), 해양수산부 주최 '제 24회 바다의 날' 행사의 해양환경보호 캠페인 확산, 사회적 역할 수행 · 지속가능성 확보를 위한 사회적기업 협동조합 설립 : 울산광역시 사회적경제인 사회적협동조합설립(사회적기업 12개사, 14명 공동 설립, 2020.03월 기재부 인가 예정)
성과 분석	<p>성과</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 현장밀착형 인재양성을 통한 학생과 기업의 일자리 미스매치 해소 ▶ 가족회사 지원을 통한 가족회사 매출액 증가로 지역 경제 활성화 ▶ 지역 전문경력인력(퇴직자)와 연계한 기업 애로해결형 기업지원 ▶ 개방형 혁신 기술개발을 통한 가족회사 매출 및 고용창출, 비용절감 <ul style="list-style-type: none"> · 매출창출 : 1,963,000천원, 비용절감 : 60,000천원 ▶ 맞춤형기업지원으로 가족회사 매출 및 고용 창출 <ul style="list-style-type: none"> · 유료회원제 가족회사사 27개사(회비 26,600천원 수입) · 참여기업 매출창출 940,326천원, 고용창출 11명, 원가절감 총 423,700천원 · 제품화 후 예상매출 7,380,000천원, 신규 거래처 확보 10곳, 국책과제 125,000천원
	<p>한계점</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업 연계 산학협력의 지역사회 공헌 효과 측정이 어려움 ▶ 대학-기업연계 사회공헌 부분 매출증대, 고용창출 등 지역 경제 활성화에 국한 ▶ 사회적 경제조직 등 제조업 외 부분에 대한 기업지원 프로그램 미비 ▶ 제조업지원, 공대중심, 성과창출(기술사업화, 매출증대)에 한계
4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업 연계 산학협력의 지역사회 공헌 기여도 측정도구 개발 노력(ESI지수 등) ▶ 다양한 산학협력 주체가 참여하는 산학협력 분위기 조성 ▶ 대학 및 가족회사 구성원의 사회공헌 인식 제고 ▶ 유료회원제 가족회사 제도 등 기업연계를 통한 수익 창출을 지역사회 환원으로 선순환 구조 확립

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부자료
- 우수사례

2 기업(산업체)과의 협력을 통한 지역사회 공헌 확산 계획

■ 산학협력 활성화를 위한 대학과 기업의 전주기적 협업 및 성과관리

- 산학협력을 기획, 수행, 성과를 평가하는 전 과정에 가족회사가 참여하여 대학에 대해 기업이 기대하는 바를 충족할 수 있는 체계 마련
- 기업과 산학협력 활성화를 통해 개별 기업의 경쟁력을 강화함으로써 지역산업의 발전을 지원하고 지역 산업의 생태계 다양화에 기여
- 산학협력 성과관리시스템을 통해 기업연계 산학협력의 사회공헌 기여도 측정 가능



[기업 연계 산학협력 활성화 프로세스]

■ 기업연계 산학협력을 통한 지역 경제활성화 기여

- R&BD 활성화를 위한 수요자 중심 개방형 워킹랩(Working Lab) 확대 운영
 - ▶ 워킹랩 공간에서 이뤄지는 혁신활동을 통해 사용자에게 맞춤형(User-centered) 제품·서비스가 결과물로 산출, 기업의 매출 및 고용증대
 - ▶ 개방형 워킹랩 선도모델 운영은 기업의 매출향상, 고용향상, 경쟁력 향상으로 성과 창출되며, 지역의 경제성장, 고용안정에 기여
 - ▶ 도출된 성과는 기업, 지역사회, 학생 등 대내외의 수요자에게 환원되어 산학협력 선도모델의 선순환 체계 구축
 - ▶ 워킹랩 내 연구활동 후 매출증대, 고용창출, 비용절감에 대한 성과 추적 체계화

■ 산학협력 분야 다양화와 확산을 통한 사회공헌

- 사회적경제 분야 기업지원 프로그램 확대
 - ▶ 사회적 경제 분야 네트워크 활성화를 통한 지역사회 기여형 공동 추진 사업 창출
 - ▶ 맞춤형기업지원 프로그램을 사회적경제분야에 확대하여 사회적 경제 강화 기반 마련
- 문화예술 분야 기업지원 프로그램 확대
 - ▶ 문화예술 분야에 대한 관심과 수요의 증가와 주력산업에 편향된 지역특성으로 발생하는 문화예술 분야의 한계를 극복

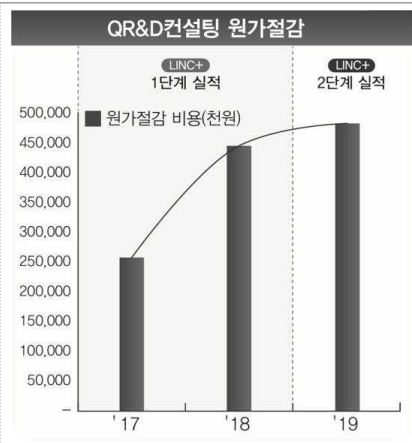
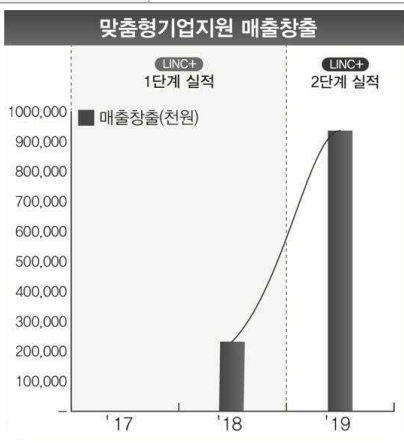
- ▶ 지역 유일의 종합대학으로서 문화예술 청년 기업 연계를 통한 지역사회 문제(경기 침체에 따른 지역 상권 위축)를 해결
- ▶ 가족회사, 일반시민 등이 자유롭게 참여하는 문화예술 분야 플랫폼 구축
- ◎ 지역 산업체와 연계한 지역사회문제해결형 기업지원프로그램을 통한 선순환구조 확립
- ▶ 대학 내 구성원을 활용하여 지역사회 문제를 발굴하여 기업을 연계하여 지역사회 문제해결과 동시에 기업을 경쟁력을 확보하고, 그 이익을 대학과 기업, 지역사회로 환원 쌍방향 선순환 구조 확립

■ 유료회원제 가족회사 회비수입의 지역사회 환원 구조 마련

- ▶ 수요 맞춤형 기업지원을 통해 도출된 성과는 기업, 지역사회, 학생 등 대내외의 수요자에게 환원되는 산학협력 선도모델의 선순환 체계 구축

3 기업(산업체)과의 협력을 통해 달성할 지역사회 공헌 지속가능성 개선 계획

구분	내용
기업연계 지역사회 공헌	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업과 산학협력 활성화를 통해 개별 기업의 경쟁력을 강화함으로써 지역산업의 발전을 지원 ▶ 기업연계 산학협력 활동 후 매출증대, 고용창출, 비용절감에 대한 성과 공유 ▶ 가족회사 재직자, 지역 경제 주체 등 재직자교육 유료화를 통한 지속가능성 확보 ▶ 사회적경제분야, 문화예술분야 유료회원제 가족회사 유치 ▶ 유료회원제가족회사 회비 수입을 기업 및 지역사회에 재투자하는 선순환 구조 확립



10-3-2. 지역사회와의 산학협력을 통한 지역사회 공헌 계획

1 지역사회와의 산학협력을 통한 지역사회 공헌 성과분석

구분		주요내용										
3차년도 추진 실적	지역사회연계 사회공헌	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교내 사회봉사지원센터 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 학생복지처-사회봉사지원센터-사회봉사지원팀 (2012.09 설립 / 2014년 3월 직제개편) ▶ 사회봉사학점 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 사회봉사 학점제 운영 3학점(사회봉사1, 사회봉사2, 사회봉사심화) · 한 학기 내 30시간 이상의 활동으로 학점 부여 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>사회봉사1</th> <th>사회봉사2</th> <th>봉사심화</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019학년도 총 취득학점</td> <td>2,439</td> <td>307</td> <td>-</td> <td>2,746</td> </tr> </tbody> </table>	구분	사회봉사1	사회봉사2	봉사심화	계	2019학년도 총 취득학점	2,439	307	-	2,746
		구분	사회봉사1	사회봉사2	봉사심화	계						
2019학년도 총 취득학점	2,439	307	-	2,746								
성과 분석	성과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생공헌단(LINCUS) <ul style="list-style-type: none"> · 학생공헌단(LINCUS) 학생 주도적 지역사회공헌활동 25건, 136명 참여 ▶ Teach For Ulsan <ul style="list-style-type: none"> · 울산지역 방과후학교 16개교 위탁운영, 수혜인원 6,000여명, 250개 프로그램 운영 · 진로체험교육 38개교, 48회 실시, 1,500여명 참여 · 방과후학교, 돌봄교실 운영을 통한 일자리 창출 : 강사 324명 채용 · 중국-베트남 문화와 언어교육 에듀브릿지 지원 사업 : 결혼이주여성 12명 채용 ▶ 글로벌 봉사단 <ul style="list-style-type: none"> · 울산대-지구촌나눔운동 산학협력 글로벌 봉사 · 울산대 재학생 등 22명으로 해외 봉사단 구성, 베트남 남딘 봉사활동 · 베트남 '영원무역' 공장 방문, 유치원 담장 벽화그리기, 한국동요, 율동 배우기, 전래동화 연극, 전통무용, 민요 등 문화교류) 										
성과 분석	한계점	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 리빙랩 프로젝트 : 3건, 179명 참여 <ul style="list-style-type: none"> · 주문을 잊은 카페 운영으로 사회취약계층에 대한 인식 개선을 지역사회에 전파 · 정책미디어 리빙랩을 통해 LINC+사업 홍보 및 참여 독려 증진을 위한 시스템 마련 ▶ 학생공헌단(LINCUS) : 25건, 136명 참여 <ul style="list-style-type: none"> · 대학내 학생들의 주도적 참여로 지역사회공헌 문화 형성 및 확산 ▶ 사회봉사학점 부여, 지역사회 및 해외봉사활동 등 ▶ 사회기여형 캡스톤디자인 과제 <ul style="list-style-type: none"> · 지식재산 재능나눔 형식의 결과물, 7개사, 23명 학생 참여 ▶ 지역사회공헌 참여 프로그램 : 6개 학부 참여 <ul style="list-style-type: none"> · 대학-지역사회 네트워크 구축 및 강화 ▶ 온라인 공개강좌 교육 운영(U-MOOC) <ul style="list-style-type: none"> · 지역의 교육 수요 충족 										
	4차년도 추진방향	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역현안 해결 및 공공서비스 지원 프로그램 개발 ▶ 지역의 인력양성과 교육수요에 대응하는 평생학습 프로그램의 확대 운영 ▶ 사회맞춤형 교육과정 운영 확대 ▶ 지역사회공헌지수(ESI) 성과측정항목에 기반한 산학협력 프로그램 운영과 환류체계 운영 										

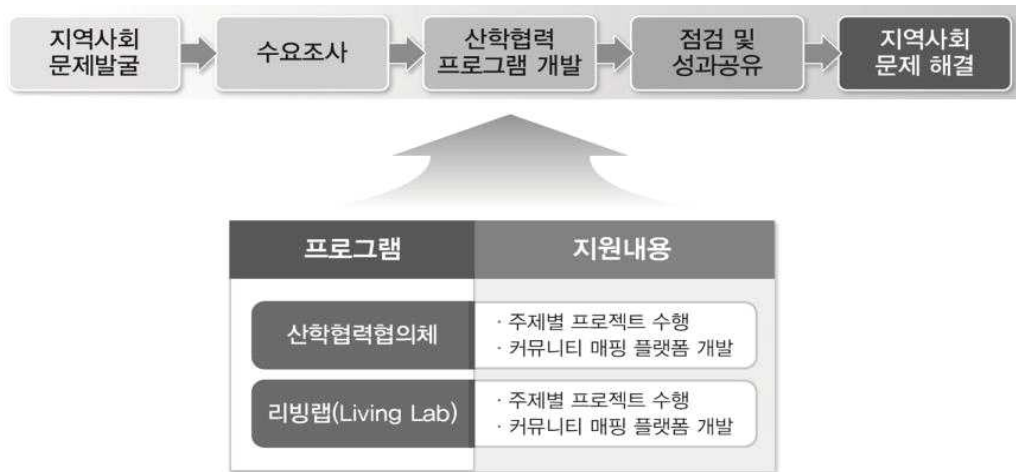
2 지역사회와의 산학협력을 통한 지역사회 공헌 확산 계획

■ 지역사회 연계 산학협력 친화형 교육과정 확산

- 대학 구성원의 지역사회 관심 증대를 위한 교육과정 확대
 - › 지역사회 혁신활동가 양성을 위한 산학협력 친화형 교육과정의 개편 확대
 - › 사회기여형 캡스톤디자인과 현장실습 확대와 지역사회 참여형 교과목 지원
- 비영리 단체 실무자 대상 교육 지원
 - › 비영리 단체 실무자의 직무 교육에 대한 수요 증가
 - › 비영리 단체의 맞춤형 교육 프로그램 개발로 직무 교육비용 절감
 - › 관련 직무자의 커뮤니티 형성 및 직무에 대한 역량 강화

■ 지역사회 현안 해결 목적의 산학협력 프로그램 발굴 및 운영

- 지역사회 현안에 따른 산학협력 프로그램 발굴
 - › 산학협력협의체와 리빙랩(Living Lab) 활용을 통한 지역 내 문제 발굴
- 교내·외의 다양한 지역사회문제 해결 방법을 통합적 관리 운영
 - › 수요 발굴을 통해 수합된 현안을 커뮤니티 및 네트워크를 활용하여 대학과
지역사회의 산학협력 프로그램으로 연계 운영



[지역사회와의 산학협력 프로세스]

■ ESI지수를 통한 지역사회공헌 종합성과 관리 환류체계 형성

- 본교의 특성에 적합한 사회공헌지수 정교화 노력
 - › 지역사회공헌지표 협의체 운영 : 지역의 산·학·민·관 전문가들로 구성된 협의체를 구성하여 전문가 의견을 통해 지역사회에 기여할 수 있는 측정지표 19건 중 대학의 상황에 맞는 지표 선별 진행
- 지역사회공헌지수(ESI)를 활용한 본교의 산학협력 개방형 성과관리 환류
 - › 산학협력 활동에 대한 성과지표 관리를 넘어서 지역사회에 기여하는 바를 중심으로
지역사회 공헌 효과를 중심으로 성과 평가 진행

[ESI지수를 통한 사회공헌 성과관리 환류체계]

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

3 지역사회와의 산학협력을 통한 지역사회 공헌 지속가능성을 위한 계획

구분	내용
지역사회연계 사회공헌	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 본교의 지역사회 연계 산학협력의 여건 분석 : 이공비이공계의 융합형 산학협력으로 지역사회 공헌의 효과성 제고 ▶ 본교 창업 사회적기업 Teach For Ulsan과 연계한 사회공헌 : 청소년·경력단절여성 대상 SW코딩 교육, 저소득 취약계층의 청소년 대상의 문화·예술 교육 사업 진행, 울산대학교 예술대 재학생 및 졸업생의 일자리 창출
	<p>[Teach For Ulsan 연계 지역사회 공헌]</p>

IV

사업예산 Budget

11. 3차년도 총 사업비 집행 실적

12. 차년도 사업비 배분 및 집행계획

11. 3차년도 총 사업비 집행 실적

(단위 : 천원, %)

구분 세목	2차년도 이월	예산		집행			집행 잔액(C) (C=A-B)	
		3차년도 예산(A)		2차년도	3차년도 집행(B)		국고지원금	비율
		국고지원금	비율	이월금	국고지원금	집행률		
인건비(25% 이내)								
교육프로그램 개발 및 운영비								
기자재 구입·운영비								
산학협력 기업지원비								
산학공동 기술(지식)개발비								
교육환경 개선비								
기타사업 운영비 (5% 이내)								
대학사업비(10% 이내)								
간접비(3% 이내)								
합 계								

11-1. 3차년도 사업비 항목별 집행 실적

(단위 : 천원, %)

구분 세목	2차년도 이월 실적	3차년도('19.3~'20.2)			세부 내역
		계획	실적	집행률	
인건비 (25% 이내)					▶
교육프로그램 개발 및 운영비					▶
기자재구입· 운영비					▶
산학협력 기업지원비					▶
산학공동 기술(지식) 개발비					▶
교육환경 개선비					▶
기타사업 운영비 (5% 이내)					▶
대학사업비 (10% 이내)					▶
간접비 (3% 이내)					▶
합 계					

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

11-2. 내용별 사업비 세부 구성

(단위 : 천원)

구분	세부사업	항목	국고지원금		세부내역
			계획 (예산)	실적 (집행)	
Vision	① 산학협력 발전계획				▶
	② 산학협력 성과관리계획				▶
Infra& Structure	③ 산학협력 친화형 체제구축				▶
	④ 산학연계형 교육 프로그램 운영 인프라 구축				·
Action	⑤ 산학협력 친화형 교육 프로그램 운영				▶
	⑥ 지역사회 및 기업과의 산학협력 활동				▶
	⑦ 인건비				▶
	⑧ 대학 사업비				▶
	⑨ 기타사업 운영비				▶
	⑩ 간접비				▶
	합계				

12. 차년도 사업비 배분 및 집행계획

12-1. 총사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구분	세부사업	1차년도 (' 17.3 ~ ' 18.2)		2차년도 (' 18.3 ~ ' 19.2)		3차년도 (' 19.3 ~ ' 20.2)		4차년도 (' 20.3 ~ ' 21.2)		5차년도 (' 21.3 ~ ' 22.2)		합계	
		국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율
Vision	① 산학협력 발전계획												
	② 산학협력 성과관리 계획												
Infra & Structure	③ 산학협력 친화형 체제구축												
	④ 산학연계형 교육 프로그램 운영 인프라 구축												
	⑤ 산학협력 친화형 교육 프로그램 운영												
Action	⑥ 지역사회 및 기업과의 산학협력 활동												
	⑦ 인건비												
	⑧ 대학사업비												
	⑨ 기타사업 운영비												
	⑩ 간접비												
	합계												

12-2. 사업비 항목별 구성

(단위 : 백만원, %)

구분	1차년도 (' 17.3 ~ ' 18.2)		2차년도 (' 18.3 ~ ' 19.2)		3차년도 (' 19.3 ~ ' 20.2)		4차년도 (' 20.3 ~ ' 21.2)		5차년도 (' 21.3 ~ ' 22.2)	
	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율
인건비 (25% 이내)										
교육프로그램 개발 및 운영비										
기자재 구입 · 운영비										
산학협력 기업지원비										
산학공동 기술(지식)개발비										
교육환경 개선비										
기타사업 운영비 (5% 이내)										
대학사업비 (10% 이내)										
간접비 (3% 이내)										
합계										

I

II

III

IV

V

VI

VII

첨부
자료

우수
사례

12-3. 4차년도 사업비 투자 계획

1 내용별 사업비 구성

(단위 : 천원, %)

구분	세부사업	항목	국고	비중	세부내역
Vision	① 산학협력 발전계획			▶	
	② 산학협력 성과관리계획			▶	
Infra& Structure	③ 산학협력 친화형 체제구축			▶	
	④ 산학연계형 교육 프로그램 운영 인프라 구축			▶	
Action	⑤ 산학협력 친화형 교육 프로그램 운영			▶	
	⑥ 지역사회 및			▶	

기업과의 산학협력 활동					
⑦ 인건비				▶	
⑧ 대학 사업비					
⑨ 기타사업 운영비				▶	
⑩ 간접비				▶	
합 계					

- I
- II
- III
- IV**
- V
- VI
- VII
- 첨부
자료
- 우수
사례

2 4차년도 사업비 항목별 구성

(단위 : 천원, %)

구 분	3차년도 이월	4차년도 ('20.3 ~ '21.2)		세부 내역
		국고	비율	
인건비 (25% 이내)				▶
교육프로그램 개발 및 운영비				·
기자재 구입 · 운영비				▶
산학협력 기업지원비				·
산학공동 기술(지식)개발비				·
교육환경 개선비				·
기타사업 운영비 (5% 이내)				▶

구 분	3차년도 이월	4차년도 ('20.3~'21.2)		세부 내역
		국고	비율	
대학사업비 (10% 이내)				▶
간접비 (3% 이내)				▶
합 계				

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- 첨부
자료
- 우수
사례

3 4차년도 대학사업비 세부 집행계획

(단위 : 천원, %)

구 분	4차년도 ('20.3~'21.2)		세부 내역
	국고	비율	
산학협력 체제 공유 확산			
조직간 유기적 산학협력 체제 마련			.
대학 전체 산학협력 체질 개선 공동 인프라 비용			.
기타			▶
합 계			

V

대학 자율 산학협력 확산 활동

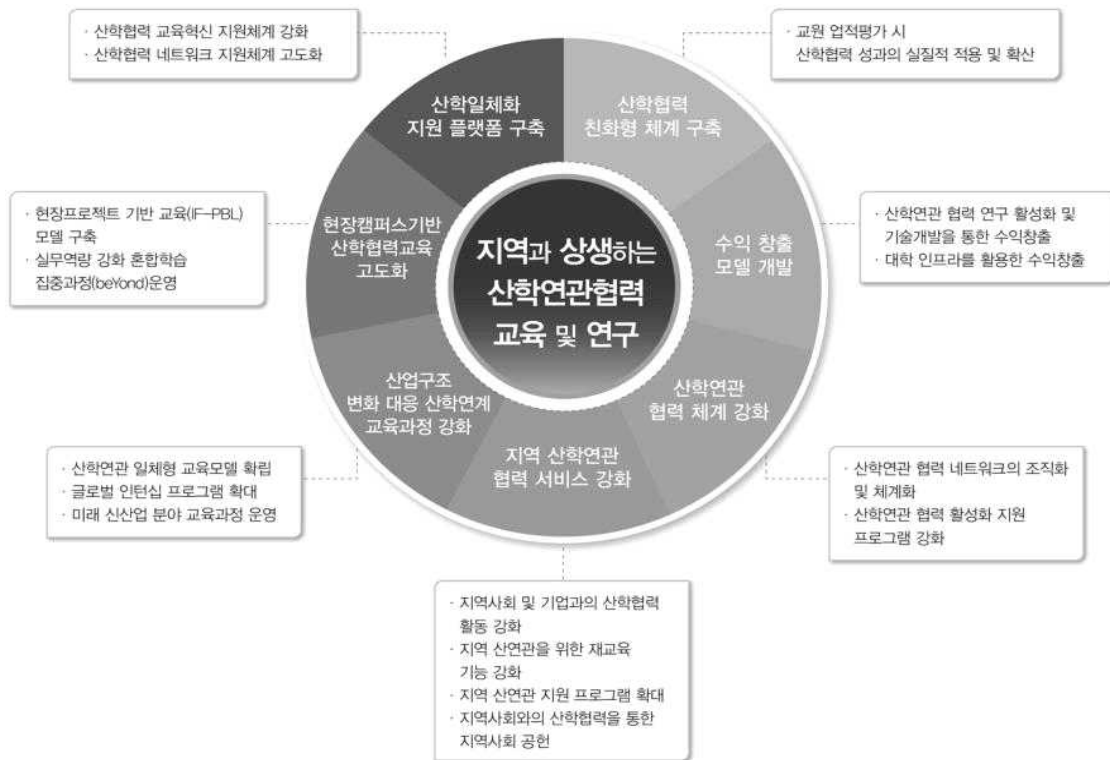
13. 대학 자율 산학협력 실적

14. 차년도 대학사업비 활용 계획

13. 대학 자율 산학협력 실적

1 대학 자율 산학협력 활동 모델 수립

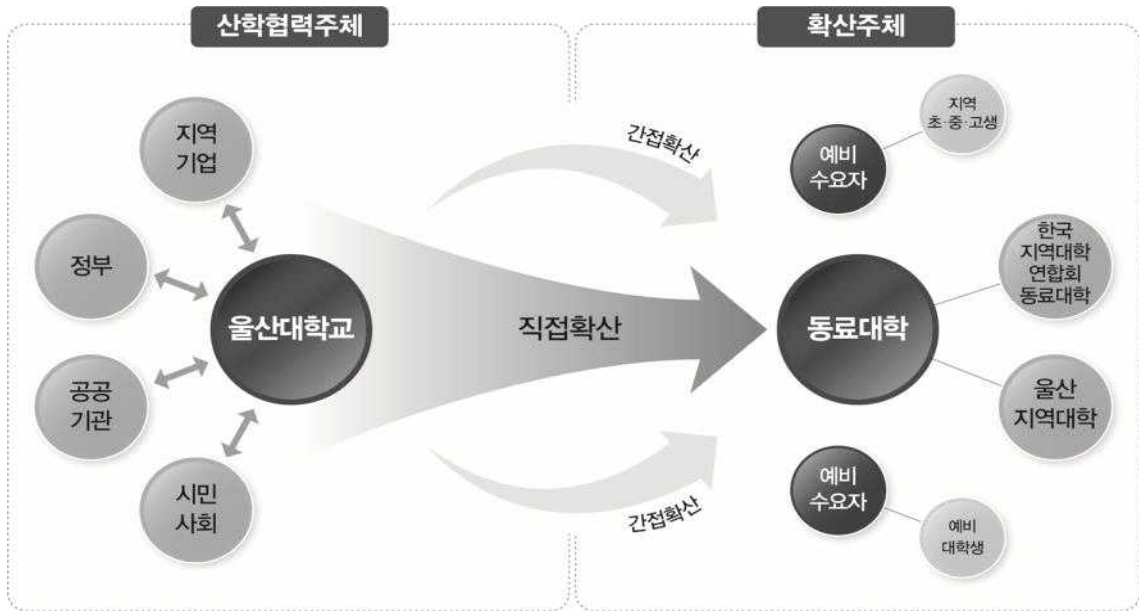
- 울산대학교는 전국 최고 수준의 산학협력 활동을 통해 국가 및 지역사회의 산학협력 모델 개발과 확산을 이끌어 왔음
- 이러한 위상을 지속적으로 확보하기 위해 2019년 대학 특성화계획과 연계한 ‘산학협력 중장기발전계획’을 수정 수립하여 추진하고 있음
- 산업도시 울산의 입지와 본교의 산학협력 역량을 바탕으로 산·학·연·관 교육, 지원 체계, 서비스 등 협력 주제별 세부 모델 창출에 힘쓰고 있으며 지역과 상생하는 성과의 공유·확산을 추구하고 있음



[대학발전계획과 연계한 산학연관협력 발전전략 및 세부과제]

2 산학협력 체제 및 성과의 확산 및 공유

- 정부 및 공공기관, 기업, 지역사회와의 산학협력 활동에 따른 실용적 성과를 직·간접 채널을 통해 확산 및 공유하고 있음



[산학연관협력 성과의 확산·공유]

- 지역사회(정부, 공공기관, 기업 등)의 산·학·연·관의 정책 및 기술자문 등 요청에 적극 대응하기 위해 보상 및 지원제도를 기반으로 본교 교수진의 참여를 유도함
- 울산대학교 현장실습프로그램(LIKE-U), 리빙랩 프로젝트, 캠프스디자인 프로그램 등 본교의 우수한 산학협력 성과를 한국지역대학연합회포럼 등의 네트워크를 통해 회원대학에 널리 확산함
- 산학협력을 주제로 하는 U-MOOC 강의, Presidential-Forum, 명사초청특강 등의 콘텐츠를 온라인 플랫폼을 통해 일반 시민에게 공개 하고 있음
- 울산 및 인근지역 예비대학생을 대상으로 하는 캠퍼스 투어 행사를 통해 본교의 산학협력 인프라 체험 및 진로 체험 등의 프로그램을 지원하고 있음

구 분	프로그램	확산 성과	대상
산학연관협력 아이디어 확산	▶ 한국지역대학연합회의 LINC+	▶ 4차 산업혁명 대비 교육인증 제도 추진 ▶ 데이터사이언스 교육 방법론 공유	비 LINC+ 대학 (아주대 외 8개 대학)
	▶ 『Univer+City』 대학과 도시의 상생발전 포럼	▶ 지역사회 혁신을 위한 대학과의 협력 활성화 성과 및 추가방안 공유	비 LINC+ 대학 (POSTECH 외 5개 대학)
지역 산학연관 협력 서비스	▶ 산학연관 정책 및 기술 자문	▶ 기술경영지도 26회 ▶ 산업체 특강 및 현장교육 45회	지역 공공기관 및 산업체
산학연관협력 우수 사례	▶ MOOC 공개 강의 ▶ 프레지덴셜포럼 ▶ 명사초청특강	▶ 한국 산업의 현재와 미래 I, II 강의 공개 ▶ 조선업 미래 및 교육 제언(삼성중공업) ▶ 싱가포르 물류협회 회장 강연 공개	일반 시민
초·중·고 대상 교육 및 체험 활동 지원	▶ 대학 캠퍼스 투어 및 진로 체험 프로그램 운영	▶ 인근 7개 고등학교 945명 대상 프로그램 실시	지역 고교생

3 대학 조직간 유기적 산학협력 체계 구축 운영

- 대학본부, 산학협력단, LINC+사업단의 위상과 역할을 기반으로 유기적인 산학협력 조직 체계를 구축하고 있음. 조직간 협조를 통하여 산학협력 기본 계획 수립, 추진 실적 평가 및 환류업무를 수행함으로써 대학발전을 도모하고 있음



[산학협력 체계 마련을 위한 대학 조직]

- 규정화된 정례 협의기구 회의를 통해 구체적인 산학협력 프로그램 아이디어를 도출·심화하고, 타당성 검토 및 역할 분담을 통해 산학협력 교육과 행정의 성과를 높임

구분	대학본부 기관	주요 협력 업무 내용
산학협력 Vision	▶ 산학연구기획팀	▶ 산학협력 중장기 발전계획 수정 보완 ▶ LINC+사업 단계평가와 연계한 계획 추진
	▶ 산학국책지원팀	▶ LINC+ 단계평가 핵심성과 지표 점검 ▶ 산학협력 성과환류
산학협력 Infra & Structure	▶ 교무팀	▶ 산학협력우수교수 선정 및 산학협력 활동을 위한 혜택 부여 ▶ 산학협력중점교원 초빙 및 산학협력업적평가 제도 개선
	▶ 시설팀	▶ 미래형 산학협력교육공간 구축 계획 수립 및 추진 ▶ 산학협력집중지원 시설 및 산학융합단지캠퍼스 운영 지원
	▶ 취업지원팀	▶ 진로지도 및 취·창업 역량강화를 위한 종합지원체계 구축 ▶ 산학연계형 취·창업 역량강화 프로그램 운영
	▶ 창업지원단	▶ 창업 친화적 학사제도 구축 및 운영 ▶ 학생 창업역량 강화 및 보육

구분	대학본부 기관	주요 협력 업무 내용
산학협력 Action	▶ 산학협력단	▶ TLO조직 중심 기술이전·기술사업화·특허지원 ▶ 지역 기업지원 프로그램 운영
	▶ 국제교류팀	▶ 글로벌 산학협력 대학교류 지원
사업예산	▶ 기획처	▶ 산학협력 관련 사업계획과 예산의 연계성 분석

◎ 산학협력 정책과 성과 공유 시 자료의 시계열화 및 연관 분석 자료 열람이 용이한 스마트워크 회의 시스템을 구축함

구분	추진 실적	금액
산학협력 행정 시스템 개선	▶ 전자기기 기반 스마트워크를 위한 페이퍼리스 사무환경 도입 ▶ 회의자료 사전공유 및 전달, 심의, 협의 계획변경의 효율화	16,865천원

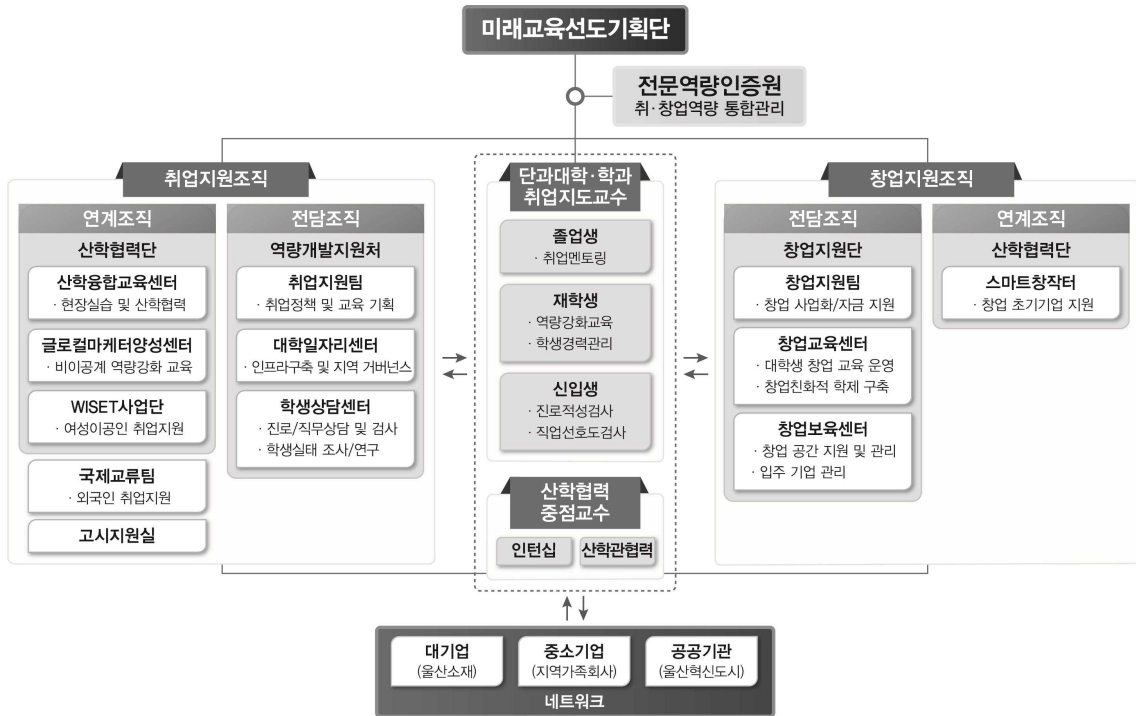
4 산학협력 교육 환경 마련을 위한 인프라 구축

- ◎ 문제해결형 인재 육성을 위한 산학협력교육의 효율성 증대를 위해 학습자 중심 교육, 토론 교육 등이 가능한 유연한 교육 환경을 조성함
- ◎ 각종 멀티미디어를 기반으로 다양한 교수 학습 방식이 적용 가능한 첨단강의실을 구축하고 산학협력교육의 효율성을 높이는 교육환경을 조성함
- ◎ 상상력과 창의력을 바탕으로 다양한 시제품을 스스로 구상하고 조립·제작할 수 있는 창의 체험활동 집중지원 공간인 ‘메이커스페이스’ 를 조성함

구분	추진 내용	사진	금액
미래형 산학협력 교육공간 구축	▶ 첨단강의실 구축 · 학습자 중심, 이론수업의 응용을 위한 교육 공간 구축(6개실, 각 40여명 규모) · 멀티미디어를 활용한 현장 밀착형 교육장으로 활용		163,382천원
창의 체험 활동 집중 지원 공간 구축	▶ 메이커스페이스 · 본교 재학생의 창의적 아이디어와 상상력을 구체화 할 수 있는 공간 조성 · 시제품 제작을 위한 공간, 장비(3d프린터, 레이저커팅기 등), 도구 마련		182,118천원

5 학생 진로 및 취업·창업 종합 지원 체계 구축·운영

- 대학의 산학협력 교육과정 개선을 담당하는 미래교육선도기획단과 연계하여 진로·취업·창업 기능을 총망라한 조직체계를 구성함



[대학생 진로·취업·창업 종합 지원 체계]

- 취·창업 지원 프로그램의 체계는 자아 및 진로탐색, 진로설계, 역량개발, 실전준비 등 4단계 학년주기별 로드맵을 구성하고 진로·취업·창업지도 관련 교과 및 비교과 교육을 체계적으로 진행 하고 있음
- 학생의 경력개발 활동으로 누적된 데이터와 워크넷 등 취업 관련 시장에서 추출한 OPEN-API를 활용 하여 취업 상관관계를 분석하고 맞춤형 정보를 제공하는 경력개발 시스템(UCDS : University of Ulsan Career Development System)을 고도화 함



[UCDS시스템 개인맞춤형 취업진로 분석 및 워크넷 OPEN API연계]

- 진로지도의 기초단계인 다양한 진로설계검사(직무적합도검사, NCS 검사, 직업선호도 검사 등)를 지원하고 학내 시스템(UWIN)과 연동하여 진로취업상담에 활용하는 진로 취업상담시스템(UCCS : University of Ulsan Career Consult System)을 구축함

6 산학협력 전담인력 업무역량 강화

- 사회 변화 및 산학협력 관련 트렌드 변화에 효과적으로 대처하고, 지속적인 업무 성과 창출을 위하여 직원역량강화 교육 및 연수를 실시함

세 부 내 용	추진 실적	금 액
직원역량강화 교육지원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역혁신을 위한 리빙랩 사례 연구 교육 ▶ 창업교육자 창업역량 증진 교육 및 연수 	1,540천원

7 대학 자율 산학협력 성과지표 수립 및 사업추진

세부사업	지표명(단위)	기준값	연차별 달성목표값				
			1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도
대학 자율 산학협력	교육 품질 지수	0.72	0.75	0.78	0.82	0.86	0.90

● 성과지표 수립 근거

- ▶ ‘지역과 함께 세계로 도전하는 창의적 실용인재 양성’이라는 산학협력 친화형 교육과정 운영 목표 달성여부를 교육수혜자인 학생의 핵심역량 달성도로 측정
- ▶ MOOC 플랫폼을 활용한 강좌 개발 및 공개 건수를 통해 대학의 산학협력 교육 및 연구 성과의 공유 및 확산정도를 측정
- ▶ 산업계 요구를 반영한 교육체계 운영 성과를 측정할 수 있는 지역산업체 대상 만족도 조사의 결과값을 측정

● 성과지표의 기준값, 목표값 및 달성도

항목	내용																																								
설정근거	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기준값 : 달성 가능한 최고값의, 60% 수준(3점, 2건)을 기준값으로 산정 ▶ 목표값 : 기준값이 매년 일정한 비율로 증가 또는 유지 될 수 있도록 연차별 목표 설정 																																								
산식	<p>▶ 산출 방법</p> $\text{교육 품질지수} = 0.5 \times \frac{U1}{5\text{점}} + 0.3 \times \frac{U2}{2\text{건}} + 0.2 \times \frac{U3}{5\text{점}}$ <p>U1: 핵심역량 달성도(5점 리커트 척도) U2: MOOC 강의 개발 건수(건) U3: 산업체만족도(5점 리커트 척도)</p> <p>▶ 하위지표별 기준값 및 목표값</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="5">연차별 달성목표값</th> </tr> <tr> <th>1차년도</th> <th>2차년도</th> <th>3차년도</th> <th>4차년도</th> <th>5차년도</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>핵심역량 달성도</td> <td>3점</td> <td>3.2</td> <td>3.4</td> <td>3.7</td> <td>4.0</td> <td>4.3</td> </tr> <tr> <td>MOOC 강의 개발 건수</td> <td>2건</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>산업체만족도</td> <td>3점</td> <td>3.2</td> <td>3.4</td> <td>3.7</td> <td>4.0</td> <td>4.3</td> </tr> <tr> <td>교육 품질 지수</td> <td>0.72</td> <td>0.75</td> <td>0.78</td> <td>0.82</td> <td>0.86</td> <td>0.90</td> </tr> </tbody> </table>	구분	기준값	연차별 달성목표값					1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	핵심역량 달성도	3점	3.2	3.4	3.7	4.0	4.3	MOOC 강의 개발 건수	2건	2	2	2	2	2	산업체만족도	3점	3.2	3.4	3.7	4.0	4.3	교육 품질 지수	0.72	0.75	0.78	0.82	0.86	0.90
구분	기준값			연차별 달성목표값																																					
		1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도																																			
핵심역량 달성도	3점	3.2	3.4	3.7	4.0	4.3																																			
MOOC 강의 개발 건수	2건	2	2	2	2	2																																			
산업체만족도	3점	3.2	3.4	3.7	4.0	4.3																																			
교육 품질 지수	0.72	0.75	0.78	0.82	0.86	0.90																																			
달성도	▶ 3차년도 달성도 결과																																								

항목	내용		
	구분	기준값	3차년도 달성도
	핵심역량 달성도	3점	4.1
	MOOC 강의 개발 건수	2건	1
	산업체만족도	3점	3.92
	교육 품질 지수	0.72	0.72

8 사업추진에 따른 성과

- 본교 중장기발전계획의 특성화 분야인 대학 자율 산학협력 사업의 추진을 통하여 다음과 같은 성과를 거두었음

사업추진 성과

- ▶ 산학협력 인프라 구축 등을 통한 산학협력 업무효율 증진 및 성과 창출
- ▶ 산학협력 프로그램(특강, 포럼, 세미나 등) 운영을 통한 지역사회 교류와 성과 확산
- ▶ 산학협력 교육 프로그램을 통한 우수인재 양성
- ▶ 사회가 요구하는 창의적 실용인재의 양성으로 취업 경쟁력 강화
- ▶ 지역사회 대상 산학협력 교육의 성과 발생에 따른 지역 산업체 등의 경쟁력 강화

14. 차년도 대학사업비 활용 계획

1 3차년도 실적에 대한 성과 분석

구분	수행성과	보완점
내용	▶ 비LINC+ 대학간 산학협력 체제 공유·확산을 위한 한국지역대학연합회의, 성과공유포럼 참석	▶ 대학별 특화된 산학협력 제도 및 프로그램의 직접 연계 방안 마련
	▶ 산학협력 전문가 초빙, 국내외 산학협력 동향 파악 및 발전 전략 분석	▶ 적용 가능한 핵심아이디어 도출 및 적용에 따른 성과 환류 점검
	▶ 온라인 플랫폼을 통한 산학협력 관련 콘텐츠 발굴 과정 및 운영 등의 내용 공개	▶ 콘텐츠 및 서비스의 질 및 지속가능성 제고를 위한 제도 마련
	▶ 지역 산학연관 협력 서비스제도를 통한 지식 및 연구결과의 지역사회 공유	
	▶ 미래형 산학협력을 교육을 위한 첨단 강의실, 메이커스페이스 등 수요자 친화형 교육 공간 구축	▶ 공간 확보에 따른 특화된 프로그램 확보 및 성과 관리 체계 구축
▶ 산학협력 관련 스마트 행정시스템 구축 및 관련 프로그램 개발로 업무간소화 및 효율성 증대	▶ 프로그램의 질적 수준 유지를 위한 심층적 수요 및 만족도조사 실시	
		▶ 스마트 행정시스템 활용범위 확대 및 노하우 공유·확산
		▶ 각종 전산화된 데이터를 수집 분석 하여 효율적 의사결정을 지원 할 수 있는 상시 조직 마련

2 4차년도 사업계획 및 대학사업비 사용계획

- 현행 현장교육의 실행에서 나타난 한계를 극복하고 내실 있는 현장교육 프로그램으로 발전할 수 있도록 산학협력교육 혁신모델을 구축·운영하고, 대학-지역사회-기업체의 상생적 혁신의 선순환 구조 확립을 목표로 함
- 새로운 산학협력 수요를 반영하여 본교 산학협력 추진을 위한 제도 및 인프라를 고도화하는 한편 새로운 제도 및 인프라에 특화된 학생역량강화 프로그램을 운영함

- 업무 추진을 위한 의사결정 체재를 효율화 하고 사업 추진에 상황에 따라 신속하게 평가 및 환류가 가능한 행정 시스템을 구축해 나감
- 온·오프라인 등 대상별 효과적인 채널을 통하여 본교의 우수성과를 공유하고 확산 함으로써 산학협력 특성화 대학으로서의 위상을 강화함

구분	주요 내용	추진방법
4차 년도 (`20)	산학협력교육 체제 개선 및 확산	▶ 산학협력교육협의체 활성화 ▶ 산학협력 교육과정의 운영, 평가실시에 자문의견 반영 강화 ▶ 초·중·고, 예비대학생 대상 교육 및 체험 활동 지원 다변화(SNS활용)
	산학협력 체질개선을 위한 제도 및 인프라 고도화	▶ 기업체 수요조사 다변화 ▶ 메이커스페이스, 창의스튜디오 등 집중 지원 시설 구축 및 활용 ▶ 산학협력 활동 지원/평가/분석 등 행정시스템 개선
	역량지원 종합 지원 체계 구축	▶ 프로그램 학생 수요조사(FGI 등) 및 심층 분석 시스템 운영
5차 년도 (`21)	산학협력교육 체제 마련 및 확산	▶ 산학협력교육협의체 활성화 ▶ 전공별 산학협력 교육과정 우수모델 적용 확산 ▶ 초·중·고, 예비대학생 대상 교육 및 체험 활동 지원 다변화(SNS활용)
	산학협력 체질 개선을 위한 제도 및 인프라 고도화	▶ 기업체 수요조사 다변화 ▶ 메이커스페이스, 창의스튜디오 등 집중 지원 시설 구축 및 활용 ▶ 산학협력 활동 지원/평가/분석 등 행정시스템 개선
	역량지원 종합 지원 체계 구축	▶ 프로그램 학생 수요조사(FGI 등) 및 심층 분석 시스템 운영

- 4차년도 세부 추진내용 및 관련 소요 예산액은 아래와 같음

구분	주요내용 및 산출근거	국 고 (백만원)
산학협력 체제 공유 확산	▶ 산학협력공동 세미나 및 포럼 진행 경비 : 1회×10,000천원	10
	소계	10
조직간 유기적 산학협력 체제 마련	▶ 산학협력 체제 마련을 위한 행정 시스템 개선 및 회의 - 멀티미디어 장비 구축 전산 개발 등: 20,000천원 - 체제마련을 위한 TF구성, 회의: 2,000천원	22
	소계	22
대학 전체 산학협력 체질 개선 공동 인프라비용	▶ 미래형 산학협력 인프라 조성 - 산학협력세미나실 확충 및 개선비용: 287,000천원 - 공유형 사무공간 등 확충 및 개선비용: 100,000천원	387
	소계	387
기타	▶ 기타 운영경비(회의비, 소모품, 출장비 등): 2,675천원 ▶ 교직원 산학협력 역량 강화 교육비: 3,000천원	6
	소계	6
합계		425

3 기대성과 및 파급효과

기대 성과	파급 효과
▶ 산·학·연·관 협력의 중요성 부각 및 새로운 산학협력 모델 제시	▶ 지역사회와의 협력을 통한 지역 경제 활성화 및 산학협력 시스템 정착화
▶ 대학 조직 간 유기적 산학협력 체계 구축을 통한 협업체계 활성화	▶ 지역의 산학협력을 선도하여 지역 중심대학의 위상 확보를 통한 대학 경쟁력 강화
▶ 메이커스페이스, 창의스튜디오 구축 등 산학협력 집중 지원 인프라 강화 및 특화 프로그램 운영	▶ 우수인재 육성을 통한 지역 산업체의 경쟁력 강화 ▶ 산학협력 교육 확산으로 인한 대학 인지도 향상