

지역 구분	대경강원권
----------	-------

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

2018. 5.

영남대학교

# 목 차

【 사업 개요 】 .....	0
I. 산학협력 VISION .....	1
1. 산학협력 발전계획의 적절성 .....	1
1-1. 대학의 비전과 산학협력 발전계획 간 연계성 .....	1
1-2. 산학협력 발전계획의 독창성 및 타당성 .....	7
1-3. 대학의 여건과 산학협력 선도모델 추진 계획 간 정합성 .....	13
1-4. 대학 내 재정지원사업 구조 분석 및 LINC+와의 연계 방안 .....	35
2. 산학협력 성과관리 계획의 적정성 .....	39
2-1. 산학협력 추진을 위한 성과목표의 구체성 및 실현가능성 .....	39
2-2. 산학협력 성과 관리 체계 및 운영계획 .....	54
2-3. 산학협력 성과의 확산 및 환류 .....	55
2-4. 산학협력 선도모델의 지속가능성 및 자립성 확보 .....	60
II. 산학협력 Infra & structure .....	64
3. 산학협력 친화형 체계 구축 .....	64
3-1. 산학협력 관련 조직의 역량 강화 및 인력 안정화 계획 .....	64
3-2. 교원 업적평가 시 산학협력 실질적 적용 및 확산 계획 .....	73
3-3. 산학협력중점교원 제도의 운영 계획 .....	79
3-4. 대내·외 산학협력 협업·연계 시스템 구축 계획 .....	82
4. 산학협력 연계형 교육 프로그램 운영 인프라 구축 .....	92
4-1. 산학협력 친화형 학사제도 구축 계획 .....	92
4-2. 산학연계 교육과정 개편에 따른 교육 인프라 지원 계획 .....	103
4-3. 대학별 특화된 산학연계 교육 프로그램 개발 계획 .....	109
4-4. 진로지도 및 취·창업 역량강화를 위한 종합지원체계 구축 계획 .....	116
III. 산학협력 Action .....	124
5. 산학협력 친화형 교육 프로그램 운영 .....	124
5-1. 산학협력 친화형 교육과정 개편 및 운영 .....	124
5-2. 취·창업 역량 강화를 위한 교육 프로그램 운영 .....	136
5-3. 대학별 특화분야 인재 양성을 위한 융·복합분야 등 교육과정 운영 .....	145
6. 지역사회 및 기업과의 산학협력 활동 .....	159
6-1. 지역사회 및 기업 맞춤형 지원 .....	159
6-2. 지역사회 및 기업과의 쌍방향 산학협력 .....	171
6-3. 지역사회 및 기업의 산학협력 참여 활성화 계획 .....	179
IV. 대학 자율 산학협력 확산 활동 .....	188
7. 대학 자율 산학협력 확산 활동계획 .....	188
V. 사업 예산(Budget) .....	194
1. 예산 수립 계획 .....	194
2. 예산 집행 계획 .....	196
VI. 연차평가 결과 반영 사항 .....	201
첨부자료 .....	



## I. 산학협력 VISION

### 1. 산학협력 발전계획의 적절성

#### 1-1. 대학의 비전과 산학협력 발전계획 간 연계성

##### 1-1-1. 대학의 비전 및 목표

###### 1) 기본 방향

- 2009년에 수립된 영남대학교 장기발전계획인 YUGI <YU Glocal Initiative+>의 (2013년 <YU, the Future>로 한 차례 개정) 당초 목표연도인 2020년이 곧 도래함에 따라 작금의 시대상황과 사회문화기술적 환경 변화를 객관적으로 분석 반영하여 향후 2030년까지의 10여년간 우리 영남대학교가 지향해야 하는 미래를 전망한 새로운 발전계획을 수립하고자 함
- 인공지능을 위시한 4차 산업혁명의 도래와 심각한 저출산 및 급속한 고령화 사회 진입으로 인한 인구절벽 등 이러한 뉴노멀 (New-normal) 기준이 등장함에 따라 이를 능동적으로 대처하고 나아가 새로운 변화의 물결을 주도할 수 있는 10년 이상의 중장기에 걸친 대학 전반에 대한 계획을 수립함
- 비전과 함께 3대 목표를 달성하기 위해 4대 추진전략을 활용하고, 보다 구체적으로 대학 전반의 분야에 5대 핵심영역 70여 개의 중점추진과제를 선정·추진하여 사회에 공헌할 수 있는 완성된 Y형 인재를 길러내는 인재양성의 터전, 4차 산업혁명을 선도하는 혁신의 산실, 지역사회에 이바지하는 사회적 책임을 다하는 공적 기관으로서 자리매김하고자 함

##### 2) 대학 장기발전계획 「YU 2030」





## 1-1-2. 대학의 산학협력 중장기 발전계획

### 1) 대학의 산학협력 중장기 발전계획의 창출 과정 및 추진계획에 대한 적합성

#### 가) 의견수렴 과정

- 산학협력 중장기 발전계획(안) 1차 보고회(17.01.03) : 대학 장기발전계획 분석 및 산학협력 중장기 발전계획 개념 수립에 대한 부서장 및 실무자 의견 수렴
- 산학협력 중장기 발전계획(안) 2차 보고회(17.01.31) : 산학협력 중장기 발전계획(안)에 대한 실무자 의견 수렴
- 산학협력 중장기 발전계획(안) 3차 보고회(17.02.07) : 산학협력 중장기 발전계획(안)에 대한 부서장 및 실무자 의견 수렴
- 산학협력단장 보고(17.02.10) : 산학협력 중장기 발전계획(안)의 최종검토 및 수립
- 총장 보고(17.02.22) : 대학의 산학협력 중장기 발전계획 창출

#### 나) 산학협력 중장기 발전계획 수립 위원회 운영

- 2016학년도 1차 YURC특별위원회(16.10.25) : 대학의 중장기 발전계획과 산학협력의 연계성을 구체화한 산학협력 중장기 발전계획 수립 논의
- 2016학년도 2차 YURC특별위원회(16.12.29) : 산학협력 중장기 발전계획 세부 추진계획 수립 논의

### 2) 대학의 산학협력 현황 분석 및 자체 진단의 적정성

구분	대외적 환경	자체 현황	시사점 및 정책방향
산학협력단 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 산학협력 중요성 부각 및 대학내 산학협력단의 위상이 강화되는 반면, 산학협력단 간 경쟁은 매우 치열한 상황</li> <li>▪ 산학협력단 독립운영의 필요성과 전문성 요구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 업무유형(연구기획, 연구관리, 산업체연계)에 대한 업무분장 체계 불명확</li> <li>▪ 영남대학교 산학협력단은 ‘연계형’ 조직으로 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 산학협력 운영체계 일원화를 통한 산학협력 체계 전문화 및 고도화 요구</li> <li>▪ 산학협력 연구진흥에 관한 업무 강화</li> <li>▪ 산학협력단 직원의 산학협력 역량 강화</li> </ul>
산학협력 인프라	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 산업체 경력 전임교원 : ‘15년 명으로 ‘12년부터 지속적으로 증가, 대학별로 산학협력 친화형 교원 인사제도 운영</li> <li>▪ 공동활용 연구장비 운영 : 공동활용 연구장비 수는 감소하나, 산학협력 활동을 통한 장비수익은 증가</li> <li>▪ 가족회사 : 현장실습, 학생취업연계 등 교육활동 )에 편중되며, 연구장비 공동활용, 공동연구개발, 기술인력 교류 등에 대한 활동은 미비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 자연/공학/의학분야에 편중</li> <li>▪ 대학 전임교원 명 중, 지정형 산학협력중점교원은 0명</li> <li>▪ 산학협력단 소속의 채용형 산학협력중점교원 수는 0명으로, 산학협력단의 실질적 기술협력 코디네이터 역할, 산학협력단 차원의 전략적 R&amp;D 기획 업무추진이 어려운 여건</li> <li>▪ 기타협력 가족회사가 0로 가장 많으며, 그 다음은 재직자 교육 순으로 나타남</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 산학협력교원인사제도 개편을 통한 자발적 산학협력 활동 확대 요구</li> <li>▪ 전임교원의 산학협력 성과 다양화 및 비율 조정으로 산학협력 활성화 생태계 분위기 조성</li> <li>▪ 산학협력단 내 산학협력 전문교원 제도 운영</li> <li>▪ 대학내 기업연계 프로그램/교육과정 분석 및 연계 방안 마련</li> <li>▪ 가족회사의 체계적 관리 시스템 구축</li> </ul>
산학협력 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 현장실습 이수학생 수(약 16만명) 및 참여기업 수(대학 당 평균 318개 사), 캡스톤디자인 이수학생 수(약 17만명)는 지속적인 양적 확대 추세</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 재학생 명 중 현장실습 이수학생수는 0%에 그침</li> <li>▪ 캡스톤디자인 이수학생수 및 지원금액은 ‘13년 대비 0%로 증가하였으나, 0%에 비해 0%은 지원을 받지 못한 것으로 나타남</li> <li>▪ 참여학과(전공) 가 자연/공학/의학 계열을 차지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 현장실습 등 산학협력 교육과정의 보완점 개선 요구</li> <li>▪ 산업체제안 CDP 운영을 통한 정부사업비외 참여기업의 적극적 투자 유도 방안 마련</li> <li>▪ 학과(전공) 및 대학별 특성을 고려한 산학협력 교육체계 구축으로 산학협력 분야 다양화 유도</li> </ul>



지식재산권 및 기술사업화	<ul style="list-style-type: none"> <li>지식재산 보유 : 연평균 17.5% 증가, 출원실적은 증가(9.8%)하나 등록실적은 감소(16.9%)</li> <li>기술이전 : 기술이전 건수 및 기술료는 증가 추세, 일반중소기업으로의 기술이전이 대부분을 차지(85.1%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지식재산 보유 : 전체적으로 % 감소(국내특허, 디자인권 등은 증가, 해외특허권 등은 감소)</li> <li>기술이전 : 건으로 전국 개 조사 대학 중 위, 계약 건당 기술료는 전체대학 평균 원에 못 미침</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대학 주도 기술사업화를 통한 미래 수익 창출 및 재정건전화 확보 방안 모색</li> <li>기술이전의 질적 향상을 위한 네거티브 피드백 구조 확립 및 실효적 사업화 전략 수립</li> </ul>
창업교육 및 보육	<ul style="list-style-type: none"> <li>창업감좌 수는 감소하나, 전체 이수 학생수, 창업동아리 참여 학생수는 증가</li> <li>창업친화적 학사제도 활성화</li> <li>창업 이후 창업기업에 대한 지속적 관리, 네트워크 프로그램 개발 등에 대한 필요성 강조</li> <li>교원 창업 생존율은 저조</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>% 이상 정부사업에 의존</li> <li>창업보육은 인프라 제공(사업공간, 연구장비), 경영활동(멘토링, 교육훈련) 지원 위주로 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>체계적·전문적 창업교육을 통한 창업성공률 제고방안 마련</li> <li>입주기업 육성단계 맞춤형 지원을 통한 기업 경쟁력 확보 지원 시스템 구축</li> <li>대학 인프라 활용을 통한 창업생태계 조성 방안 마련</li> </ul>

### 3) 지역사회 및 산업체 등 지역 장기 발전 전략 분석

#### 가) 대구·경북 주요 산업, 광역경제권 연계협력 및 선도전략 산업, 지역특화산업

- 경상북도의 경우 지역산업에서 탄탄함+1 신소재, IoT기반 스마트기기, 로봇융·복합, 항공국방, 바이오·백신 등 7대 스마트 융복합산업을 중심으로 신산업을 육성하고자 함. 또한 지역 전체를 5개의 벨트 (첨단소재산업벨트, 주력산업 융합 엔진화벨트, 세계베스트과학기술벨트, 창조적 문화육성산업벨트, 친환경에너지 클러스터벨트)로 구분하여 성장지원 정책을 펼치고 있음
- 대구광역시의 경우 5대 핵심기반산업과 미래를 대비하는 5대 신성장동력산업 분야로 구분하여 섬유, 지능형기계, 뿌리/소재, 미래형 자동차, 도시형산업을 핵심기반 산업으로 로봇, 스마트에너지, 물산업, 의료산업, ICT융합산업을 신성장동력 분야로 선정함

### 4) 산학협력 중장기 발전계획의 체계성 및 구체성

#### 가) 산학협력 중장기 발전계획의 체계성

- 「YU! Leader of 4<sup>th</sup> Wave」는 지금까지 추진된 산학협력 비전의 구체화 및 새로운 가치 부여를 통해 도출되었으며 ‘교육, 시스템, 재정, 추진체계, 인프라’의 전략적 방향을 제시함
- 산학협력 비전에 대하여 3대 목표, 5대 전략, 10대 정책 단위로 분해하여 10대 정책의 수행을 통해 비전 달성이 가능한가에 대한 순차적 세분화(Cascading)를 수행함. 상위 비전과 하위 10대 정책의 방향성이 논리적 일관성을 갖춤으로써 산학협력 중장기 발전계획의 체계적 수립을 증명함

#### 나) 산학협력 중장기 발전계획의 구체성

- 산학협력 총괄기구(YU-CBC) 운영
  - 대학의 모든 산학협력 활동에 대해 기획·운영 및 종합평가·분석·피드백을 통해 관리·운영을 수행함. 이를 통해 지속적인 산학협력 활동의 개선과 성과확산을 통해 산학협력 발전계획의 실현을 구체화함
- 영남대형 산학협력 평가체계 구축



- 대학 전체 차원에서 모든 산학협력 성과 관리가 이루어짐으로서, 기존의 소극적 산학협력 네트워크 운영, 산학협력 성과의 제한적 활용 등의 한계에서 벗어나 통합적 시너지 창출 및 산학협력 성과의 극대화를 위한 독창적 가치를 창출할 기반을 마련함

## 5) 대학의 산학협력 중장기 발전계획 (요약)

### 가) 비전의 수립 : 산학협력 비전의 구체화 및 새로운 가치 부여

- 산학협력환경변화에 따른 비전의 재해석 및 전략 수립을 시대적 과업으로 제시
- 대학을 둘러싼 대외환경 변화로 인해 산학협력단의 능동적 대응, 안정화된 운영 요구, 대학 특성화분야를 선도할 수 있는 산학협력 중요성 부각 등에 따라, 영남대형 산학협력 플랫폼 기반의 산학협력 클러스터 구축을 통해 지역사회와 산업혁신을 지원하고, 산·학·관·연을 연결하는 허브로서의 역할을 수행할 수 있도록 산학협력단에 새로운 가치를 부여

### 나) 비전의 체계



### 다) 3대 목표

#### ○ 산학협력의 리더, Y형 인재 양성

- 우리 대학교의 인재상인 Y형 인재 4.0은 공성·인성·창의성·진취성·전문성의 5대 핵심역량을 갖춘 인재이며, 그 중 창의성과 전문성을 바탕으로 영남대형 산학협력을 주도할 인재 육성 패러다임을 구축함으로써 지역사회와 기업이 요구하는 인재상을 구현하고 나아가 4차 산업혁명의 리더로서의 역할을 수행할 인재를 양성하고자 함

#### ○ 체계적 산학협력 지원 지역 강소기업 육성

- 산학협력을 통한 기업 요구에 대한 즉각적인 대응과 더불어 산학협력 Cycle의 단계별 차별화된 서비스를 제공하고 전후 단계로의 연계와 서비스 확대를 통한 One-stop지원할 것임



○ 산학협력 허브, 영남대 산학협력단

- 산학협력 Cycle의 체계화 및 능동적 운영을 통해 지역사회와 기업이 요구하는 산학협력 활동을 지원하며, 단순한 협약을 넘어 산학관련 및 지역사회를 통합할 수 있는 실용적인 산학협력 네트워크를 통해 산학협력을 주도함으로써 영남대학교가 지역뿐만 아니라 전국적 산학협력의 허브로서 역할을 수행함

라) 5대 전략 및 10대 정책과제

- 5대 전략 및 10대 정책은 구체성을 가짐과 동시에 환경변화에 즉각 대응할 수 있는 현실성·합리성을 기반으로 수립된 세부 추진 내용은 산학협력 비전 달성의 성공적 수행을 보장함



마) 추진 체계 : YU-CBC(Yeungnam University Creative Business Center)



- 영남대형 산학협력 활동의 의사결정은 대학·산학협력단·협력기관 등 모든 산학협력주체가 참여하는 ‘산학협력총괄위원회’에서 이루어지며, 실무는 산학협력단 내 산학협력 총괄추진기구(YU-CBC)를 중심으로 수행될 것임
- 산학협력 총괄추진기구(YU-CBC)는 기능적으로 대학이 추진하는 모든 산학협력 활동을 기획하고 운영, 관리하는 조직으로 평가와 피드백을 통해 지속적인 산학협력 활동의 개선과 성과 확산을 수행할 것임



- 대내로는 연구(산학공동연구)로부터 지식재산을 창출, 이를 사업화하거나 아이디어를 가진 내·외부 구성원의 취·창업지원, 기술사업화와 취·창업지원의 성과가 새로운 연구개발로 이어지는 ‘산학협력 Cycle’ 을 직접 운영하고, 대외로는 산학협력 교육과 인프라를 지원하는 대학과 산학협력활동의 파트너로서 지자체·정부출연기관·타 대학 등 협력기관과의 산학협력 네트워크 관리 및 재원 확보를 수행할 것임

### 1-1-3. 대학의 중장기 발전계획과 산학협력 발전계획과의 연관성

#### 1) 대학의 장기발전계획과 산학협력 중장기 발전계획과의 상호 연관성

- 대학은 인간 교육과 생산 교육의 창학정신 계승을 위한 장기발전계획인 「YU 2030」 전반에 대학교육과 산학협력이 나아가야 할 방향을 제시
- 산학협력 중장기 발전계획의 ‘비전-3대 목표-5대 전략-10대 정책’ 은 대학 장기발전계획의 구체화 전략을 제시하고 있으며, 산학협력 중장기 발전계획의 성공적 수행 결과에 따라 대학 장기발전계획의 성과 제고 여부가 판가름
- 산학협력을 통한 대학의 발전 계획
  - 대학 특성화 목표 : 창학정신과 장기발전계획, 대학 경쟁력 분석(SWOT), 지역 사회에 대한 역할 등을 종합적으로 고려하여 새로운 성장동력(가치)을 창조할 수 있는 인재양성과 지역산업 밀착형 교육/연구체제 구축으로 지역사회 혁신 선도로 선정
  - 대학 비전과 특성화 목표와 연계하여 ‘산학협력의 리더, Y형 인재 양성, 체계적 산학협력 지원 지역 강소기업 육성, 산학협력 허브 영남대학교 산학협력단’ 의 3대 목표 수립을 통해 산업부가가치와 사회공유가치 창출을 선도하는 Y형 인재양성을 위한 산학협력 목표 제시





## 2) 산학협력 발전을 위한 대학의 자원투입(인적/재정/공간/기자재 등) 계획

연번	구분	자원투입 계획
1	인적	▪
2	재정	▪
3	공간	▪
4	기자재	▪
5	제도개선	▪
6	기타	▪

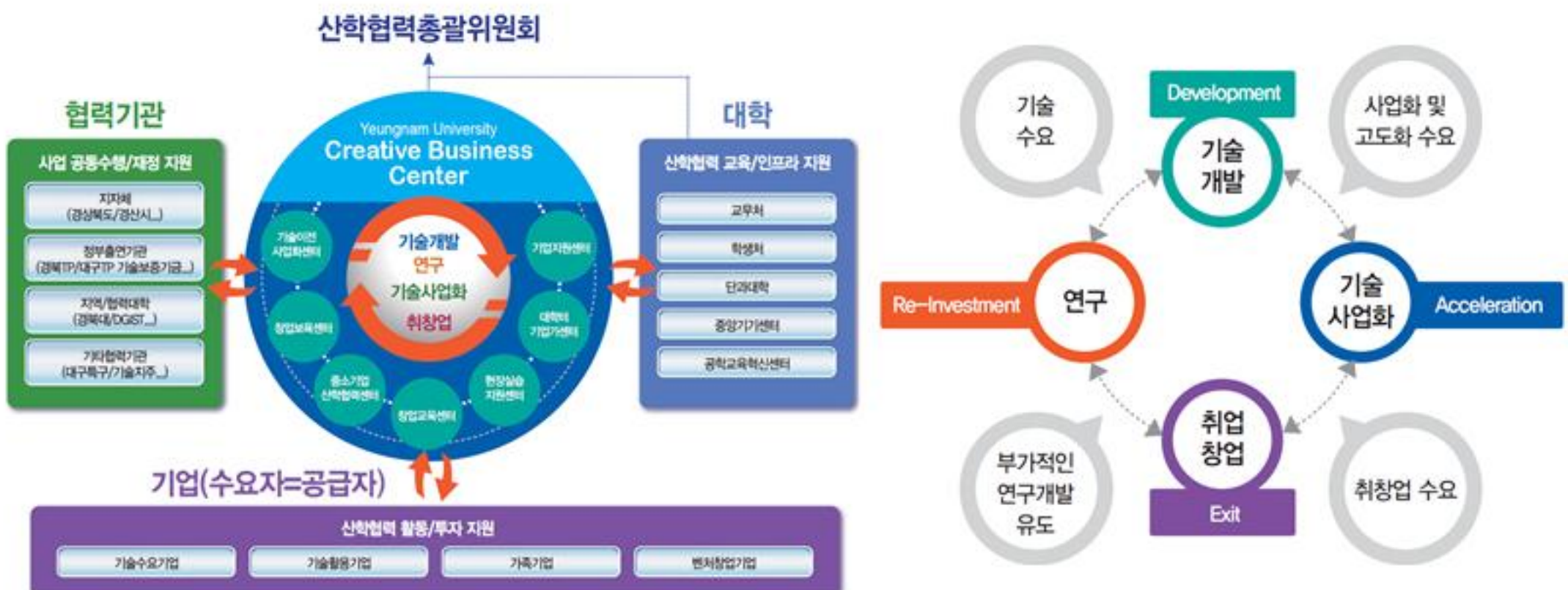
## 1-2. 산학협력 발전계획의 독창성 및 타당성

### 1-2-1. 대학의 산학협력 발전 계획의 독창성 및 차별성

#### 1) 산학협력 발전계획의 독창성

##### ○ 영남대형 산학협력 플랫폼 구축

- 산학협력 활동의 총괄기구이자 직접적인 기술발굴, 기술사업화, 취·창업지원 등 의 산학협력활동을 수행하는 시행기구 기능을 갖춘 ‘산학협력 총괄추진기구(YU-CBC)’를 통해 대학의 유기적 산학협력 Cycle의 총괄 운영 체계 마련과 산·학·관·연 및 지역사회가 연계한 영남대형 산학협력 플랫폼을 완성



- 능동적/유기적 산학협력 Cycle 구축으로 기존의 개별적·산발적 운영과 각 기관



에 국한된 성과 도출, 제한적 활용 등에 대한 원스탑 토털서비스가 가능한 산학협력 활동 선순환체계 기반을 마련

## 2) 산학협력 발전계획의 차별성

### ○ 산학협력 발전계획 수립의 차별화

- 산학협력 전방위 환경 분석과 대학의 창학정신, 장기발전계획, 대학 경쟁력 분석(SWOT), 지역사회에 대한 역할 등의 종합적 고려와 새로운 가치 부여를 통해 산학협력 성과 확대 및 질적 향상을 도모할 수 있는 체계적 산학협력 정책을 새롭게 수립

### ○ 산학협력 발전계획 이행의 차별화

- 산학협력 비전과 목표 달성을 위해 ‘교육, 시스템, 재정, 지원체계, 인프라’ 5대 부문별로 구체적 전략과 이행 내용을 목표로 하고 있으며, 기존의 ‘산학협력단’에만 한정된 성과도출 전략에서 대학 차원의 영남대형 산학협력 기반 조성 실현을 극대화함

## 3) 산학협력 발전계획의 혁신성

- 4차 산업혁명을 주도함과 동시에 대학 비전, 특성화 분야와 영남대형 산학협력 플랫폼의 유기적 연결을 통한 완성형 산학협력 모델 구축 및 산학협력 고도화에 대한 원동력 마련을 위해 「영남대형 산학협력을 기반으로 한 4차 산업혁명의 리더(YU! Leader of 4<sup>th</sup> Wave)」를 비전으로 설정



## 4) 4차 산업혁명 대응을 위한 인력양성/교육과정 운영 및 학사제도 개선/창업 및 사업화 (기술이전 포함) 등 성과 창출 계획

### ○ 4차 산업 교육혁신 관련 제도 개선

- 교원업적평가 확대 개편 예정(교육역량강화 항목 ⇒ 4차산업 스마트교육 역량 강화 항목으로 확대(배점 : 5점 ⇒ 6점))
- MOOC 운영 시 가산점 부여

### ○ 연구력 향상을 위한 연구지원 및 산학협력 체계 강화



구분	목표	추진 내용
산학협력 통합관리 체계를 통한 산학협력 지원 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술발굴, 기술사업화, 취·창업지원 등의 유기적인 연계 및 수행을 위한 기반 구축</li> <li>산학협력 활성화를 통한 성과창출 및 취·창업 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>영남대학교 산학협력전담기구(YU-CBC, Yeungnam University Creative Business Center) 운영</li> <li>산학협력 중심의 산학협력단 직제 개편</li> <li>기업협업센터 운영 및 기업 클러스터를 통한 특성화분야 지원</li> <li>교비연구비의 효율적 배분 및 연구력 향상을 위한 제도 개선</li> </ul>
연구 및 산학협력 친화형 인사 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>산학협력에 전문성이 있는 인력 지원 체계 구축</li> <li>우수 연구원의 지속적인 연구개발 및 산학협력 참여를 위한 연구원 제도 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산학협력교원 및 산학협력단 연구원 제도 개선</li> <li>LINC+사업과 연계한 산학협력중점교수 확대</li> <li>교원업적평가 시 산학협력실적 반영비율 확대 추진(특허창출, 기술이전 수입, 산업체 연구비 수주실적 등)</li> <li>기술이전 조직 강화 및 마케팅 활동 강화를 통한 기술이전 수입 극대화 : 특허기술 이전 및 상업화 시스템 구축</li> <li>연구소 연구원/박사 후 과정/연구교수 제도 개선을 통한 우수 연구인력의 지속적인 연구 및 산학협력 지원 체계 구축</li> </ul>
창업 역량 강화 및 지원 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>미래 산업을 선도할 수 있는 창업 지원 활성화를 통하여, 지적 재산권 및 연구결과와 기술창업 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>창업교육센터 연계 창업캠프 및 경진대회를 통한 창업 활성화</li> <li>졸업생들의 창업 지원 및 석·박사 과정생의 기술 창업 지원을 위한 학교 자원 활용 방안 및 창업 인큐베이트 지원체계 구축</li> <li>실험실 창업을 적극 지원하여, 대학의 연구 및 산학협력 결과물이 기술 창업으로 연계될 수 있도록 지원</li> </ul>

○ 지역 전략 산학 협력 강화를 위한 지원 확대

- 대구·경북 지역사회맞춤형 채용연계 트랙/전공/공동연구 수행을 활성화하며, 지역 전략 산업과의 쌍방향 산학협력 프로그램 운영 및 확대
  - 기술랩 프로그램 운영
  - 채용(참여학생)/교육연계형(재직사원) 프로그램 운영
  - 산업체상호교류교육(산업체강사세미나) 프로그램 운영
  - 산업체공동과제 수행
  - TLO창의적 자산의 실용화 사업 지원을 통한 기업과의 쌍방향 산학협력 가속



○ 4차 산업혁명 대비 미래 융·복합 산업 연구 강화를 위한 기반 조성 및 지원

- 미래 산업 부가가치 특성화를 통한 가치 창출형 지식생산

구분	목표	추진 내용
4차 산업혁명 관련 특성화 연구분야 선점을 위한 전략적 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>4차 산업혁명 관련 특성화 연구분야에 세부 정책적인 추진 방향을 정립하고 지원</li> <li>4차 산업혁명 관련 연구력이 우수한 연구그룹 구성 및 집중 지원체계 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정책과제지원제도 개편으로 미래산업 분야 전략적 지원</li> <li>YU-RAIS(연구성과정보시스템)-Connect-YU(개방형기술사업화포털시스템)을 연계한 정책연구지원</li> <li>우수 연구인력으로 구성된 우수연구센터 설립을 지원하고, 전략적 공동 연구를 지원·육성하여 향후 정부 대형 R&amp;D 사업에 효율적으로 대응할 수 있도록 대학 내 전문연구그룹을 양성</li> </ul>
미래 융합 연구 활성화를 위한 제도 개선 및 지원 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경 및 제도적 지원을 통하여 학과간/학과내 경계를 허물고 미래 산업을 위한 융합 연구 활성화</li> <li>융합 연구 수행이 가능하도록 다 학제간 연구 및 실험 공간 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>메이크랩, 디자인랩, 다학제설계분석랩 등의 구축을 통한 다학제간 실험실습 및 연구공간 확충</li> <li>다학과 참여공동연구실 운영을 위한 제도 마련 및 지원</li> <li>학과내 및 다학제간 연구그룹 구축 및 지원</li> </ul>



## 1-2-2. 대학의 산학협력 발전계획의 실현가능성 및 지속가능성

### 1) 산학협력 발전계획의 실현 가능성

- 대학 차원의 산학협력 발전계획 이행
  - 대학의 중장기 발전계획과 연계한 산학협력 관련 사업과제에 대해 매년 본부, 단과대학, 부속기관별 성과평가를 실시하고, 교직원 성과평가에 반영함으로써 산학협력 발전계획의 성공적 실행을 담보함
- 산학협력 전문인력 보유
  - 산학협력단 내 전문인력 비율은       %(     명)로 산학협력 활동에 관한 자체 보유 전문성은 산학협력의 미래가치 달성을 보장함
- 산학협력 교육 시행의 우수 성과
  - 창업지원의 랜드마크로서 '17년 학생창업 57건 실현, Job Mismatching 해소를 위한 [JOB-MISO<sup>®</sup>], 창업교육 기반확대 및 지속성을 위한 [CDP-BIZ<sup>TM</sup>], 기업지원 수요 연계 및 성과 창출을 위한 [YU IN-MAC<sup>®</sup>], 대학 자체 역량 활용 기술이전/사업화지원의 [TECH-BIZ<sup>TM</sup>] 등 산학협력 교육 시행의 우수 성과로 이미 검증된 역량은 영남대형 산학협력 선도모델 창출을 담보함

### 2) 산학협력 발전계획의 지속 가능성

- 행·재정적 지원
  - 대학, 산학협력단, 지역사회, 지역기업 등 모든 산학협력주체가 참여하는 산학협력 거버넌스 구축·강화를 통한 성공적 산학협력 성과 도출
  - 산학협력 총괄추진기구(YU-CBC)의 설치를 통한 대학 내 모든 산학협력 활동의 산학협력 Cycle(연구성과-기술 발굴/개발-기술이전·사업화-취·창업지원)을 직접 운영함으로써 지속가능한 산학협력 고도화 실현
  - 대학 주체의 펀딩(Funding), 산학관련/지역사회 네트워크 활용 등을 통한 산학협력 활동 재원 확보 및 재투자를 위한 예산 정책 지원
- 인적 지원
  - 산학협력단 내 정규직 비율은                   , 전문인력 비율                   이며, 이는 전문성을 바탕으로 지속적인 업무 수행이 가능하게 함
  - 대학과 산학협력단의 산학협력 전문인력을 '산학협력총괄추진기구(YU-CBC)'에 배치·충원함으로써 전문화된 산학협력 활동의 운영과 성과를 도출함

## 1-2-3. 대학의 산학협력 발전계획의 자체 평가 및 환류 시스템

### 1) 산학협력 발전계획에 대한 자체평가 계획

- 자체평가위원회 : 산학협력총괄위원회
- 자체평가위원회 역할
  - 위원회 구성 : 교학부총장, 산학협력단장, 학생처장, 기획처장, LINC+사업단장, 산학협력 관련 센터장 및 외부위원으로 구성
  - 산학협력 활동 추진에 관한 주요사항 심의



- 산학협력 관련 개별 기구의 수행결과에 관한 성과관리 및 평가에 관한 사항
- 산학협력 총괄추진기구(YU-CBC) 성과관리에 관한 사항
- 산학협력 활동 방향 및 기준 수립에 관한 사항

○ 자체평가위원회 실시

- 특정기간의 정기적인 실시보다는 신속한 산학협력 활동 추진 지원을 위해 의장, 총장 또는 위원의 3분의 1이상의 소집 요구 시 실시함

○ 위원회 구성

연번	구분	성명	소속	직위(급)	교내/외
1	위원장				
2	부위원장				
3	위원				
4	위원				
5	위원				
6	위원				
7	위원				
8	위원				
9	위원				
10	위원				
11	위원				
12	위원				
13	위원				
14	위원				
계	위원회 위원 14명				

## 2) 산학협력 발전계획에 대한 환류시스템 구축 및 운영 계획

구분	투입	과정(활동)	산출	성과
산학협력의 리더 Y형 인재 양성	미래산업 연계 산학협력 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산학협력 교육과정 확대 및 체계화               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 산학협력 교육제도 개선을 통한 체계화</li> <li>- 영남대형 NCS기반 교육체계(YU-NCS) 도입 및 확대</li> <li>- 기업연계 실무형 교육과정 확대 및 고도화</li> </ul> </li> <li>■ 산학협력을 통한 취창업활동 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미래형 가족기업제도 구축 및 운영</li> <li>- 대학내 Start-Up 기업 지원프로그램 체계화</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학부(과)/전공별 경력관리체계(CRM)와 연계한 산학협력교육과정 전환 및 개발 여부</li> <li>■ 경력경로(CRM) 재편 실적</li> <li>■ 비교과 프로그램 재편 실적</li> <li>■ YU-NCS 학습모듈 개발 여부</li> <li>■ YU-CUCS(Cooperation-University Communication System) 개발 및 운영 실적</li> <li>■ 채용연계형 주문식 교육과정 운영 실적</li> <li>■ 산학협력 교육과정 E-Learning 콘텐츠 개발 여부</li> </ul>	<div>단기</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산학협력 교육체계 구축</li> <li>■ 산학협력 활동 참여 학생의 불편 해소 및 참여 확대</li> <li>■ 대학의 산학협력 활동을 지원할 수 있는 계기 마련</li> <li>■ 사회맞춤 학생역량 향상 및 취창업 기회 확대</li> <li>■ 실무형 인력양성 활성화 및 기업만족도 향상</li> <li>■ 기업의 참여 확대 및 교육/학습 수월성 제고</li> <li>■ 성과중심 취창업지원을 통한 산학협력 성공사례 도출</li> <li>■ 산학협력 성과물의 사업화를 위한 투자금 및 산학협력 수요자(고객) 확보</li> <li>■ 지역사회 및 기업과의 접근 용이성 확대</li> <li>■ 다수 위원회 운영에 따른 업무혼선 방지 및 업무 효율성 향상</li> <li>■ 지자체, 대학간 지속적이고 친밀한 협력관계 구축</li> <li>■ 대학의 산학협력 활동의 밀 관성 확보</li> <li>■ 현장중심 산학협력교원제도를 통한 자발적 산학협력 활동 정착</li> <li>■ 전문가를 통한 산학협력 교</li> </ul>
	영남대형 산학협력 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 능동적/유기적 산학협력 Cycle 구축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원스탑토탈서비스를 통한 산학협력 활동의 선순환체계 구축</li> </ul> </li> <li>■ 수요맞춤 산학관련 협력네트워크 구축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대학 인프라 기반 대학 주도의 산학협력 네트워크 구축</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산학협력 Cycle의 단계별 지원체계 정립 여부</li> <li>■ YU-RAIS(연구성과정보시스템), Connect-YU(개방형기술사업화 포털시스템) 산학협력지원시스템 운영 실적</li> <li>■ 대학 주도 산학협력 포럼 정례회 운영 수</li> <li>■ 특성화 분야의 전국 네트워크 구축 수</li> <li>■ 기술이전 기업 및 동문기업 활용 글로벌 산학협력 네트워크 구축 수</li> </ul>	
체계적 산학협력	산학협력 활동지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산학협력 국책과제 전략적 수주 및 효율성 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 주체별 산학협력 활동 지원사업 현황 분석 여부</li> </ul>	



지원 지역 강소기업 육성	재원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LINC+사업, 지식재산 교육 선도대학 사업, 창업 선도대학 지원사업 추진대학 창의적 자산실용화지원사업(BRIDGE+), 대학TLO 및 기술지주회사지원(TMC)사업 2단계, 특화분야 기술역량강화지원사업(대구연구개발특구) 추진</li> <li>▪ 지식재산 기반 산학협력 재원 확보 방법 다각화</li> <li>- 산·학·관이 연계한 산학협력 재원 지원체계 구축</li> <li>- 펀딩(Funding)을 통한 산학협력 재원 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지원사업과 대응되는 지역산업 현황 분석 여부</li> <li>▪ 대학 및 산학협력 내 산학협력 재원 확보 실적</li> <li>▪ 운영 전담기구 설치 여부</li> <li>▪ 클라우드펀딩회사와의 상호협력관계 구축 실적</li> <li>▪ 지자체, 대학간, 대학주도기술지주회사, 동문 등을 통한 자체 펀딩 실적</li> <li>▪ 펀딩을 통한 투자운영 및 성과 관리 전담기구 지정 또는 설치 여부</li> </ul>	중장기	<p>육과 활동을 통한 우수한 산학협력 성과 도출</p>
		<p><b>산학협력 허브 영남대 산학협력단</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 산학협력 운영체계 밀원화</li> <li>- 산학협력 부문의 기획·관리·평가 및 피드백 통합관리체계 구축</li> <li>- 대학 내 산학협력 관련 기구들의 기능별 조정 및 통폐합</li> <li>▪ 대학·산학협력단 간 체계적 산학협력 강화</li> <li>- 영남대 산학협력 거버넌스의 확장 및 재편</li> <li>- 산학협력단 내 위원회 밀원화 및 전문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ YU-CBC 설치 및 운영 실적</li> <li>▪ 산학협력단 직제개편 추진 여부</li> <li>▪ 산학협력단 및 대학의 산학협력 전문인력 재배치 실시 여부 및 충원 수</li> <li>▪ 기존 YURC특별위원회의 '영남대학교 산학협력총괄위원회'로의 재편 여부 및 운영 실적</li> <li>▪ 위원회 정례화 운영 횟수</li> <li>▪ 민관 산학협력 실무자를 포함한 전문위원회 운영 실적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 현장 맞춤형 인재양성을 통한 지역사회 및 기업 성과에 기여</li> <li>▪ 지역사회·기업·대학간 상호협력력을 통한 대학 재정 건전화</li> <li>▪ 기업정보 공유 및 부가가치 창출</li> <li>▪ 우수 창업자 배출</li> <li>▪ 기업 경쟁력 확보</li> <li>▪ 산학협력 부가가치 창출</li> <li>▪ 산학협력 네트워크를 통한 순환적 재투자 유도</li> <li>▪ 지역 산학협력 허브로서 대학 역할 및 위상 강화</li> <li>▪ 기술사업화 및 취창업 인프라 확대를 통한 대학 발전 기여</li> <li>▪ 성공적 투자 성과를 통한 추속투자유치 가능성 확대</li> <li>▪ 우수 벤처기업의 입주 유인책 부여</li> <li>▪ 산학협력단 수익 증대</li> <li>▪ 연구장비의 산학협력 활용을 통한 수익구조 개선 및 수익 향상 기여</li> </ul>
	산학협력 통합추진 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 우수한 산학협력 인적자원 확보</li> <li>- 산학협력인사제도 고도화</li> <li>- 산학협력단 직원의 산학협력 역량 강화</li> <li>▪ 대학 자원의 산학협력 활용 확대</li> <li>- 공동활용장비를 통한 산학협력 활성화</li> <li>- 대학 공간의 산학협력 활용 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전임교원의 산학협력 성과 다량화 및 비율 조정 실적</li> <li>▪ 산학협력 전문자격증 취득 건수</li> <li>▪ 대학내 연구장비 산학협력 활용가능 장비 수익금</li> <li>▪ 지역벤처기업-대학 간 공동연구과제 수행</li> <li>▪ CRC, 산학협동기술원, 공장형 실습장, 산학협력선도관 등 산학협력을 위한 대학의 공간 확충 및 집적화 실적</li> </ul>		

### 3) 산학협력 발전계획 자체 점검 결과 및 지속가능 발전 계획

#### 가) 산학협력 발전계획 자체 점검 결과

##### ○ 산학협력 발전계획 평가 과정 수행

연번	회의명	일시	참석인원	안건 및 결정사항	비고
1				▪	
2				-	
3				▪	
4				▪	