

대학-기업-지역사회 상생 협력 플랫폼



2018  
동국캠퍼스  
DONGGUK CAMPUS LIVING LAB

# 리빙랩



## 바이오메디캠퍼스

### 1 웰니스 케어 플랫폼 리빙랩

생활현장(주민, 병원 등)에서 발생하는 생명, 식품, 환경 관련 문제의 해결을 위해 최종 수요자와 기업체, 학교가 함께 공동 혁신을 추구할 수 있는 웰니스 향상 개방형 공동 대응 네트워크를 구축

### 2 바이오 융복합 생방향 리빙랩 허브

바이오메디캠퍼스의 특징을 살려 생명과학, 의생명공학, 바이오환경과학, 식품생명공학과의 융복합을 진행하여 생명공학 Hub를 구성하고 기업체와의 상호연계를 통해 융복합 교육과 기업과 학교간의 소통할 수 있는 환경을 조성

### 3 바이오 제품 개발 및 품질평가 관리 플랫폼 구축

4차산업혁명시대의 바이오산업을 혁신하기 위하여 제품개발 및 품질평가에 관련된 기업, 학교의 구성원이 공동 대응 협업체를 구축함. 이를 통해 바이오산업체의 니즈를 파악하고 학교와 함께 문제를 해결할 수 있는 플랫폼을 제공

### 4 취약계층 안전망 구축 Project

프로젝트 수행을 통해 고양시 내 취약계층과 관련된 의약품 문제들을 파악하고 약료서비스의 관점에서 취약계층의 건강을 돌볼 수 있는 전략을 수립함으로써 취약계층을 위한 사회안전망 구축을 위한 프로젝트를 관련 기관들과 함께 진행하고자 함. 고양시 보건소, 시의회, 한국마약퇴치운동본부 등과 함께 지역주민대상 교육 및 홍보 행사를 진행하고 지역사회 보건연의 발전을 위해 시의회와 함께 필요한 조례안을 제정코자 함

## 서울캠퍼스

### 5 타운홀 미팅 리빙랩

지역사회에 대한 문제를 직접 찾아보고 이를 해결해 나가는 PBL (Problem Based Learning)을 통해 실무에 기반하여 학생들이 대학에서 배워왔던 이론적 지식들을 활용할 수 있는 기회를 제공하고 지역주민과 함께 특정문제를 함께 고민하고 해결하기 위한 정책입안자로 활동

### 6 노령공학 리빙랩

각종 센서와 카메라를 설치하여 실제 독거노인 거주 형태의 램을 구축, 센서를 통해 접촉시 비접촉시 데이터를 수집하고 이를 통해 독거 노인들의 응급상황을 체크 할 수 있는 기술을 개발하는 리빙랩 운영

### 1 웰니스 케어 플랫폼 리빙랩



### 2 바이오 융복합 생방향 리빙랩 허브



### 3 바이오 제품 개발 및 품질평가 관리 플랫폼 구축



### 4 취약계층 안전망 구축 Project



### 5 타운홀 미팅 리빙랩



### 6 노령공학 리빙랩



### 7 필동 안전환경 리빙랩



### 8 배리어프리 리빙랩



### 9 디지털 그래픽 아트 리빙랩



### 10 서어로 리빙랩



### 11 인공지능 리빙랩(AI ICC)



### 12 사물인터넷공장 리빙랩



### 7 필동 안전환경 리빙랩

동국대학교 인근 지역의 층무로 인해 골목과 오랜 상점, 구 도시 골목의 낡고 노후한 이미지, 화재 취약성과 전기 안전 시설 미비 등 생활 안전 문제를 대학-지역주민(상인회)-지역기관이 함께 해결하고, 동시에 지역사회연계형 캡스톤디자인 수업을 통해 학생들의 아이디어를 사업화 진행

### 8 배리어프리 리빙랩

시각 장애인들도 자유로운 문화향유를 위해 시각장애인-학생-지역사회(시청자미디어재단)가 협업하여 시각장애인용 영화제작 및 제작교육을 추진하고, 지역사회에 공헌 및 관련 인력양성을 추진

### 9 디지털 그래픽 아트 리빙랩

지역산업체, 주민, 학생, 전문가를 대상으로 도심형 인쇄산업을 위한 친환경 인증제 도입 및 친환경 인쇄기술 등의 친환경 세미나를 개최 및 지역 인쇄산업 고도화를 위한 정책, 시스템 구축 등을 위한 산학협력 협업체를 구성하여 중구 인쇄특정개발진흥지구 진흥계획 사업의 정착과 활성화를 위한 생방향 지역혁신형 리빙랩 운영

### 10 서어로 리빙랩

서울시 중구청과 공동으로 동국대학교 교수, 학생, 지역 주민이 함께 서에 대학 문화거리 조성 사업을 진행, 지역의 수업을 파악하고 실질적으로 적용 가능한 도시 개발 아이디어를 제시하여 서울시 중구 서어로 만의 문화·역사적 스토리텔링을 하는 동시에, 젊은 열기가 넘쳐나는 대학가를 기획 및 추진

### 11 인공지능 리빙랩(AI ICC)

IT 핵심역량 기반으로 인공지능과 관련된 기업과 협업하여 우리 생활에서 필요한(도움이 되는) 성과를 창출(기계학습, 빅데이터, 컴퓨터비전, 지능형 로봇 및 게임 등)하여 학생들은 관련 분야 전문가로 양성하고 지역사회는 관련 산업발전 추구

### 12 사물인터넷공장 리빙랩

4차 산업혁명의 핵심기술인 CPS, IoT, 빅데이터 분석을 통해 참여기업과 대학-학생이 함께 협력하여 대학을 테스트베드로 마인드스톡과 아두이노 및 센서를 활용 하여 스마트 공장 모형을 구축하고 실생활에 적용가능한 프로토타입 개발

2018 동국 캠퍼스 리빙랩 프로젝트

동국대학교 사회맞춤형 산학협력선도대학 (LINC+)육성사업단

01 산학협력 추진 목표

지역사회 및 산업체 수요 맞춤형을 넘어 대학 강점과 지역 산업 환경에 부합하는 CSI(CT·ST·IT분야) 기반 행복산업 인재 양성 및 산업 육성을, 대학과 지역사회, 기업간의 협력강화를 통해 '공감·공생·공유'를 창출하고 있습니다.

사회 수요 맞춤형 인재 양성 및 CSI 기반 행복산업 육성

○ 산학협력 친화형 체제 구축

- 산학협력중점교수 채용
- 교원 인사제도 개선
- 산학협력단 전문성 강화



○ 수요맞춤형 인재양성

- 수요자 중심 교과과정 개편
- 현장실습, 캡스톤디자인 운영
- 창업교육 활성화 및 취업지원
- CSI 특화 분야별 전문인력 양성

○ 지역사회 생태조성

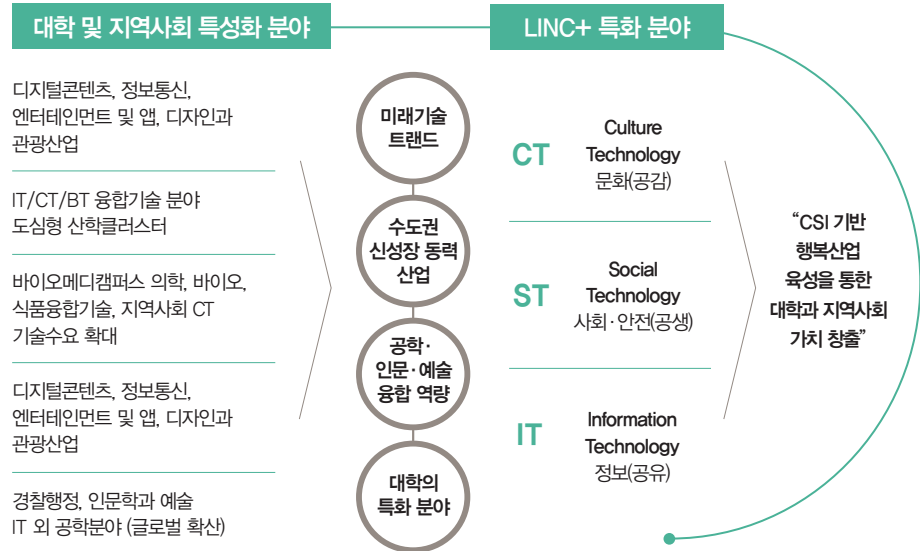
- 지역사회 연계 상생협력 업무협약
- 취·창업연계 지역밀착형 교육
- 지역사회 협의회 활동 강화
- 대학-지역-산업 쌍방향 산학협력 확산

○ 기업지원 강화

- 재직자 교육
- 기술개발과제
- All-set 기술지도
- 협의회
- 공용장비 활용

02 CSI 행복산업

- 대학의 강점인 인문·사회·예술 분야의 융복합을 통해 사회·안전, 문화·건강 등 인간다운 가치를 강화할 새로운 가치창출 모델인 CSI 행복산업 발굴
- 지역사회와의 쌍방향 협력과 특화기술의 산업 융합을 통해 지역사회에 행복을 전달하고 사회전체에 행복 산업 가치 창출



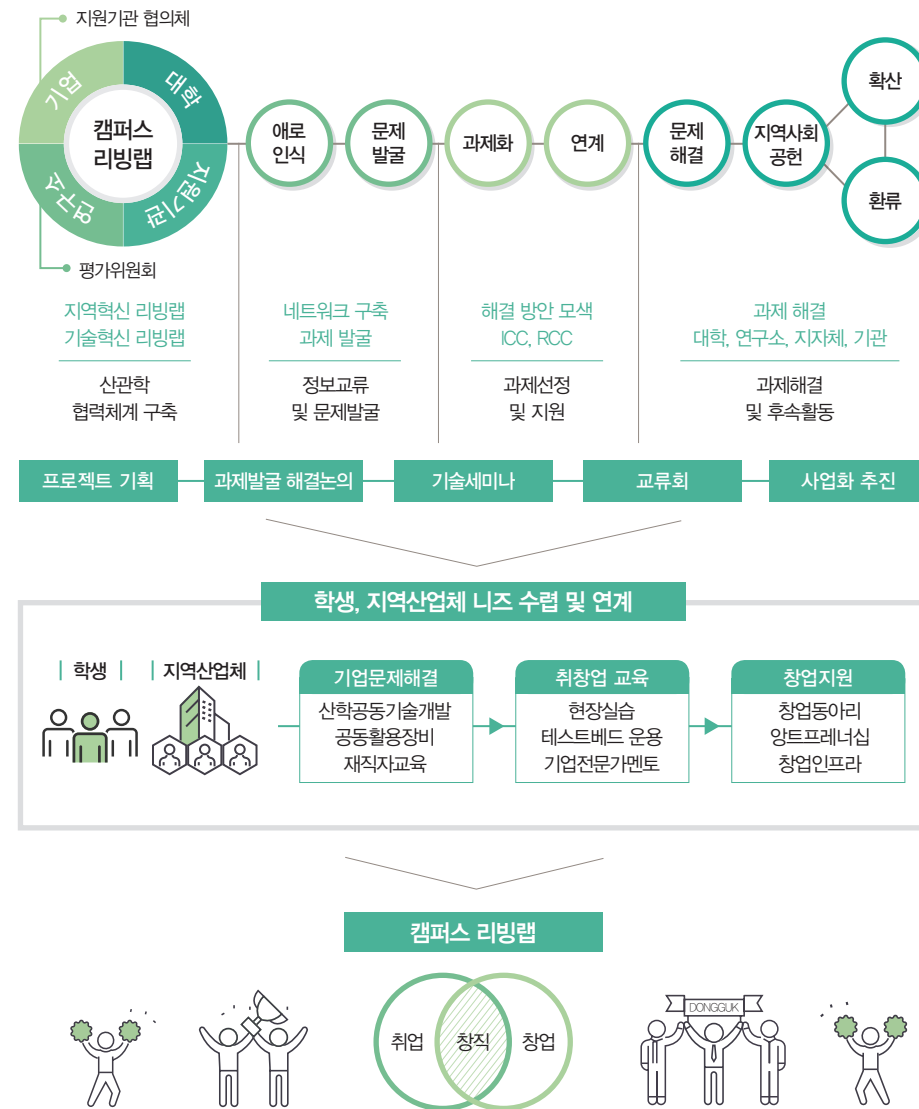
동국대학교 캠퍼스 리빙랩

01 캠퍼스 리빙랩 목적

캠퍼스 리빙랩은 학생 중심의 혁신 교육 모델로서, 대학의 인프라를 기업, 지역사회에 개방하여 대학 내 인프라를 테스트 베드공간으로 활용하여, 교직원·학생·지역주민·기업체·지역사회 주민 등 모든 이해 관계자들이 잠재적 패널로 활동하는 대학-기업-지역사회 상생 협력 플랫폼입니다.

- 지역주민의 체감 문제점 분석 및 해결방안 실험과 수요자 중심 사회혁신 추진
- 행정 중심의 사회문제 해결을 주민과 대학이 참여하는 해결 방법으로 전환
- 대학과 지역사회 및 기업 간 당면 과제를 해결하여 상호 간 만족하는 산학협력 성과 창출 확산
- 현장실무형 교육기회 강화를 위해 대학 인프라 기반을 활용한 테스트베드 공간 제공

02 캠퍼스 리빙랩 프로세스





### 동국대학교 캠퍼스 리빙랩 특징점

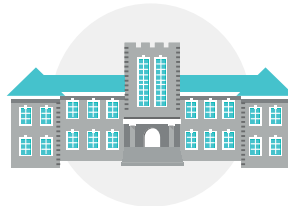
#### 01 교통과 문화의 중심지



동국대학교는 서울의 중심인 서울특별시 중구 필동에 자리잡고 있으며, 남산을 배경으로 종로, 명동, 동대문, 강남 등의 중심에 위치해있습니다. 동국대는 또한 영화산업과 인쇄산업의 중심인 충무로와 인접하고 있어 문화콘텐츠 산업에서도 우수한 지리적 여건을 갖고 있습니다. 뿐만 아니라 동국대학교는 경기도 고양시 일산에 동국대학교 일산병원과 함께 바이오메디캠퍼스가 있으며, 이를 통해 의학·바이오 등 분야에서 교육, 연구, 산학협력 등 활발하게 활동 중에 있습니다.

#### 02 대학을 개방하고 지역사회가 교육의 장이 되는 공간

대학의 실험실, 최신 기술 및 장비, 교육시설 등 인프라 환경을 활용하여 지역사회, 기업체와의 연계 강화를 통해 교육적 관점에서 다이나믹한 교육 기회를 제공하고, 대학의 교수와 학생들의 전공 학문적 지식과 지역사회 주민의 생생한 현장 노하우, 기업체의 전문 지식이 모여 사용자 혁신 아이디어 도출을 위한 테스트 베드 환경을 조성하고 있습니다. 뿐만 아니라 대학을 벗어나 지역사회 자체가 교육의 현장이 되어 살아있는 실험실을 구축하였습니다.



#### 03 문제 해결형 교육혁신 플랫폼



캠퍼스 리빙랩은 실제 생활에서 지역주민, 대학교 재학생, 기업체, 지역기관 등 이해관계자가 느끼는 문제점과 다양한 해결방안을 실현하고, 이를 이해관계자들이 함께 모여 모색하는 수요자 중심의 사회혁신 모델입니다. 도시환경 개선, 안전·치안 문제 해결 등 다양한 난제를 설계부터 해법까지 사용자(주민, 대학 등)가 주도적으로 해결하고 지역사회 공헌에 적극 참여하고 있습니다.

#### 04 기술혁신형 지역혁신형

동국대학교 캠퍼스 리빙랩은 크게 2가지 유형으로 분류됩니다. 기술혁신형은 사용자가 문제점을 발견하고 해결하기 위한 시제품을 개발한다던지 모델링을 하는 등의 기술을 개발하여 실생활에 적용하여 기술로 문제해결 방안을 찾는 형태이며, 지역혁신형은 지역의 문제점을 발견하여 지역 혁신을 위한 방법을 모색하고 이해관계자들이 함께 마을 개발이나 문화콘텐츠 개발, 도시재생들의 방법으로 문제를 해결하는 형태입니다.



### 2017년도 캠퍼스리빙랩 우수사례

#### ● 서애로청년문화거리 조성 프로젝트

- ◆ 서울시 중구청에서 진행하고 있는 도시재생사업, 마을개발 프로젝트를 공동 수행 하여 대학생의 연구력 증진과 지역사회개발에 필요한 아이디어 제공
- ◆ 스케치업 & V-RAY, 도시 재생 전문가 특강(도시 사회학, 문화예술거리), 문화 기획 전문가 특강 등 전문교육 운영
- ◆ 민·관·학 협력거리 조성을 위해 서울시 중구청 및 (주)한국디지털캠퍼스 리빙랩, 핸즈BTL 미디어그룹, 종이와 믿음, (주)뉴스컴퍼니, 아프리카 쇼나 갤러리, 필동상인협회 대표 등이 포함되는 협의체 운영



1차원적인 주입식 교육이 아니라 팀 프로젝트 형태의 캠퍼스디자인, 문제기반학습(PBL), 현장실습, 산업체 전문가 특강 및 멘토링 등 다양한 교육 프로그램을 진행하고 있으며, 우수 아이템은 발굴된 아이디어를 사업화로 연결할 수 있는 인큐베이팅 지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 뿐만 아니라 관련 분야 산업체(기관)간 협의체 구성하고 지역 협업 센터(RCC·ICC)를 확대 설립하여 운영하고 있습니다.



#### 05 다양한 연계 프로그램 운영



학과 내 전공동아리 등과 연계하여 캠퍼스 리빙랩을 통해 프로젝트 중심의 비교과 과정을 개발·운영하고 지역사회가 가지고 있는 문제점을 인식할 수 있는 기회를 마련하고 있습니다. 또한 이를 전공 수업 정규 교과목으로 확대하여 지역사회에 실제 문제 해결을 위한 캠퍼스디자인, 산학연계프로젝트 등 다각화 발굴하여 심화교육을 추진하고 있습니다.

#### 06 교과, 비교과 커리큘럼

대학의 핵심역량을 기반으로 지자체 및 관련 기관, 지역사회와의 협업을 통해 지역사회 발전 플랫폼을 구축하고 특화 분야별 산학 및 지역사회 협력을 위한 R&D 역량강화, 기술 및 정보 교류(협의체, 학회), 지식재산권 창출, 창업을 총괄 지원하는 쌍방향 산학협력 및 지역혁신 HUB 구축하였습니다.



#### 07 대학-지역사회-기업(기관)의 공동체 구성



LINC+사업단 특화산업 CT·ST(BT)·IT에 맞춰 리빙랩 별 협업할 수 있는 부분은 공동으로 프로젝트를 진행하고 있습니다. 특히 바이오메디캠퍼스에서는 생명과학, 의생명공학, 바이오환경과학, 식품생명공학에서 진행하고 있는 3개의 리빙랩을 융복합하여 바이ורי빙랩 허브를 구성하고 기업체와의 상호연계를 통해 융복합 교육과 기업과 학교간의 소통할 수 있는 환경을 조성하였습니다.

#### 08 리빙랩 간 상호 협력 플랫폼 구축

#### ● 인현시장 안전거리 조성 프로젝트

- ◆ 인현시장 내 안전관련 실태 조사, 피해 발생 원인 분석을 위해 인현시장에서 생활하는 상인과 인근 주민 107명 대상의 설문조사 실시
  - 설문조사를 통해 연령이 높을수록, 여성일수록 학력이 낮을수록 범위에 취약한 것으로 확인
- ◆ 연령이 높은 여성이 안전한 시장 거리 조성
- ◆ 범죄피해와 함께 범죄두려움 정도를 정서적, 인지적, 행동적 차원에서 조사한 후, 두려움 감소를 위한 새로운 위험 예측, 신고 전략 제시
- ◆ 현장방문을 통해 출입구 통제, 조명 변경, Defensible Space 조성, 인현시장 내 비상벨 위치 및 오토바이 사고 지점, 조명 밝기 등 해결방안 분석 통한 셉티드(CPTED) 범죄 감소





대학-기업-지역사회 상생 협력 플랫폼

2018  
동국캠퍼스  
DONGGUK CAMPUS LIVING LAB

리빙랩