

지방대학 활성화 우수사례: DU 스마트 팜 교육센터

2024. 01. 24.

CONTENTS

- 01 사업 개요
- 02 주요 시설
- 03 운영 방향
- 04 조성 사진

- 사업기간: 2023. 5. ~ 2024. 2.(진행중)
- 위 치: 과학생명융합대학 수목관찰원 일원
- 규모: 약800평
- 사업비: 9억원 + α
 - 국고 3억원 + 대학 6억원
- 사업내용
 - 영농창업인큐베이팅 교육 및 실습을 위한 스마트팜 온실 구축
 - 복합환경제어시스템, 양액공급시스템, 난방시스템 설치
 - 영농창업 교육을 위한 교육·실습장 마련



2. 주요 시설

명칭	주요내용	활용
스마트 온실	약)2,611m ² 내외	· 스마트 팜 기반 작물 재배와 영농창업인큐베이팅 아카데미 실습장으로 사용
베드시설	행잉 거터 시스템	· 작물별 생육 형태에 따른 재배시설을 설치하여 영농창업을 위한 재배관리, 생산 및 경영 실습에 활용
배양액 관리시설	원액, 원수 탱크 설치 등	· 스마트 팜 장치를 활용한 작물생산 시스템 구축하여 실습에 활용 · 과채류 종류별 영양 요구도에 따른 조절시스템 설치
환경 제어 시설	복합환경제어, 양액시스템 등 각종 기계 및 장치	· ICT 융합 스마트 팜 온실 구현 및 작물별 최적 재배환경 제어기술 실습 · 스마트 팜 전문 청년 창업농 육성 가능
난방시설	온수 배관 및 FCU 설치 등	· 스마트 팜 기술을 활용한 연중생산을 위한 겨울철 최적 온도 관리를 통한 안정적인 작물관리 실습



- DU스마트 팜 실습장 활용 및 학생역량 개발
 - 스마트 팜 전문가 양성 교육 시행 및 실습프로그램 확대

수업명	참여대상		교육시간	교육내용
	학과명	인원		
스마트 팜 실무	원예학과 조경정원디자인학과 동물자원학과 식품공학과 컴퓨터정보공학부 기계공학부	30	2024학년도 1학기 각 3시간 총 45시간	· 작물재배 · 농업생산 시설기계시스템 · 스마트 팜 개념 · 스마트 팜 환경제어시스템 이론 및 실습 · 시설원예 스마트 팜 사례 · 국내외 스마트 팜 소프트웨어 · 스마트 팜 기술 발전방향 · 빅데이터

- 대학 특성화를 통한 집중 육성
 - 우리대학 특성화 분야인 미래산업특성화(6차산업)과 연계하여 융복합 인재 육성
 - 식품(안전) 푸드테크 및 농촌 융복합을 실현
 - IT, BT, NT 등 정보통신대학의 역량과 농업 관련 과학생명융합대학, 유통, 문화, 판매, 체험서비스 연계가 가능한 경영대학, 상품의 뛰어난 디자인이 가능한 조형예술대학 등 융복합 교육 실현

■ 지역사회 교육지원 성과

- 스마트 팜 관련 우수한 전문 교수진과 함께 실습 교육 강화를 통한 실무능력 향상
 - * 집중교육이 가능하여 실무능력 향상과 영농창업에 대한 시행착오 최소화 가능
- 스마트 재배기술을 교육을 통한 선도 농업인으로 육성
 - * 최첨단 스마트 팜 시설의 활용 능력 향상으로 향후 미래 선도 농업인으로 성장
 - * 신기술 기반으로 청년 농업인의 취·창업에 도움
- 선진화된 스마트 팜 교육을 통한 지역사회 스마트 팜 확산 사업에 기여
 - * 전국의 스마트 팜 성장에 맞춰 필요성을 인식하고 스마트 농업의 확산에 성공적인 뒷받침 역할
 - * 고소득 작물의 스마트 재배 방법의 적용으로 농가 수익 확대 가능

■ 스마트 팜 창업아카데미 교육

구분	내용
대상자	· 재학생, 스마트 팜 창업 희망 (예비)농업인
교육장소	· 대구대학교 경산캠퍼스 DU 스마트 팜 교육센터
교육기간 및 시간	· 1년, 1,000시간 이상
교육작목	· 과채류
교육내용	· 스마트 팜 창업 아카데미, 이론교육 및 실습

3. 운영 방향 - 지역사회 교육 지원

■ 스마트 팜 청년 창업을 위한 단계별 교육 도입

구분	기간	교육내용
입문교육	2개월	· 스마트팜 농업기초(경영관리·시설관리·작물생리, 품목재배), 스마트팜 관련 정보통신기술 및 데이터 분석 교육 등 ※ 첨단기술(ICT, IoT 등) 및 데이터 분야(AI, 빅데이터 등) 외부 전문 교육기관과 연계한 특강 심화과정 운영
교육형 실습	6개월	· 보육센터 실습온실과 스마트팜 선도농가 온실 등을 활용한 현장실습으로 경험축적 및 벤치마킹 등
경영형 실습	12개월	· 교육생 자기 책임 하에 영농경영을 경험해 볼 수 있도록 경영실습 온실 제공, 영농 전 주기별 실습 교육 진행

■ 대학, 기업, 지자체 연계형 상생모델 구축

- 6차산업 기업(한울푸드 등) 및 영천시 연계 상생 모델 도출
- 대학은 기업의 요청에 따라 양질의 딸기 등 과채류 등을 개발하고 개발에 큰 역할은 한 학생은 해당기업에 취업, 영천시는 학생이 영천에 상주 할 수 있도록 주요정책 개발 및 적용

■ 농업마이스터 대학 및 경북농민사관학교 실습장으로 활용

구분	내용
주요 내용	· 농업마이스터대학 딸기마이스터과정, 경북농민사관학교 과수종묘생산관리과정, 딸기수경재배과정의 학생 실습 장소로 활용
교육 내용	· 육묘, 재배, 병해충 관리, 품질관리 등에 필요한 실습

○ 체험형 스마트 팜 벤치마킹

(사례1) 수도권 "A사" 체험형 스마트 팜

- 평일은 인근 어린이집 및 유치원의 체험학습활동과 연계하여 오전/오후 각 50 ~ 100명이 참여
- 활동내용: 딸기 수확(300g), 셰이크 또는 잼 만들기, 자유시간 등

(사례2) 수도권 "B사" 체험형 스마트 팜

- 프리미엄 키즈 카페와 연계한 체험형 스마트팜 조성
- 체험: 딸기 수확(500g), 커피 및 음료 제공
- 초등학교 방과후 수업활동과 유치원 체험활동 등 평일 100명의 고정 예약제로 운영



○ 우리대학 적용

- 전체 800평 중 재배시설 570평/ **교육장 230평**으로 공간을 분리
- 교육장 인테리어를 '체험형 라운지'로 조성하여 실습 교육 외 지역사회에 새로운 관광지로 활용 지원
 - 3 ~ 5월 딸기 수확과 웨이크, 잼 등 1차 부산물을 통한 체험시설 운영
 - 비호동산 유아숲과 연계한 스마트 팜 체험코스로 개발
 - 평일 최대 50명에 한해 예약제로 시범 운영



체험형 스마트 팜 온실 (예시사진)

4. 조성사진(진행중)

DU 스마트 팜 교육센터



4. 조성사진(진행중)

DU 스마트 팜 교육센터



4. 조성사진(진행중)

DU 스마트 팜 교육센터



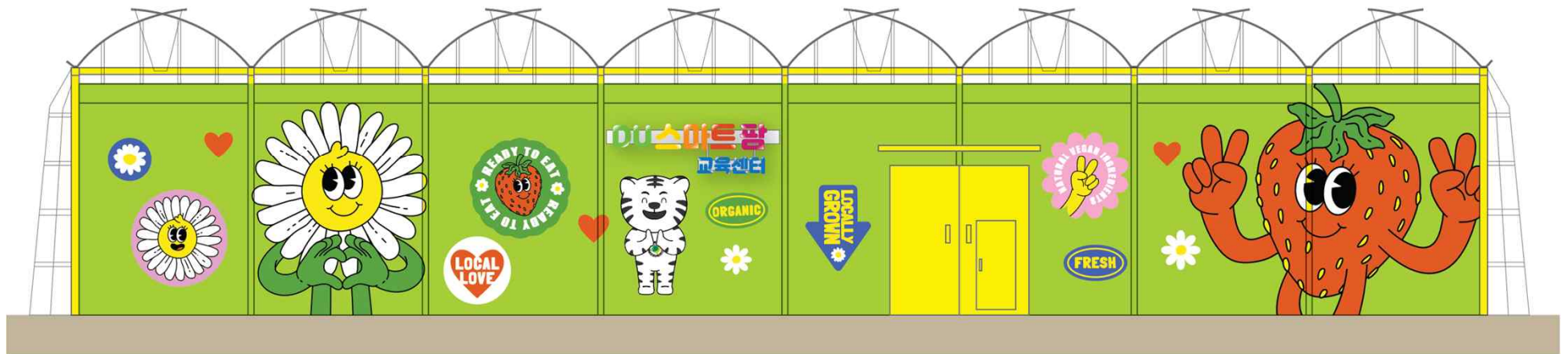
4. 조성사진(진행중)

DU 스마트 팜 교육센터



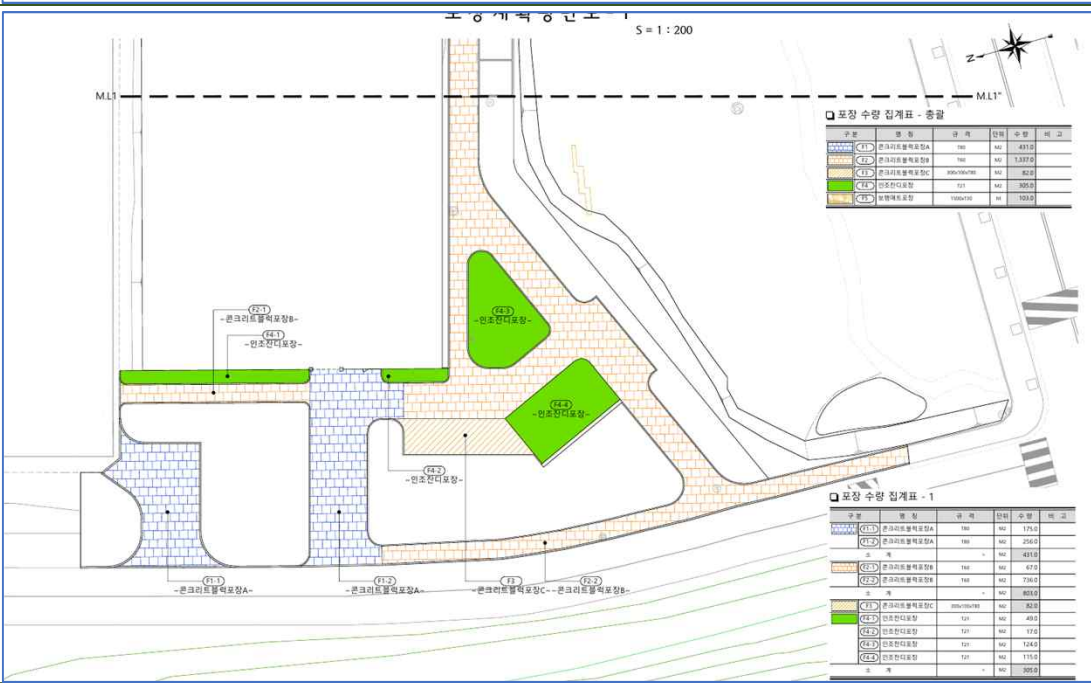
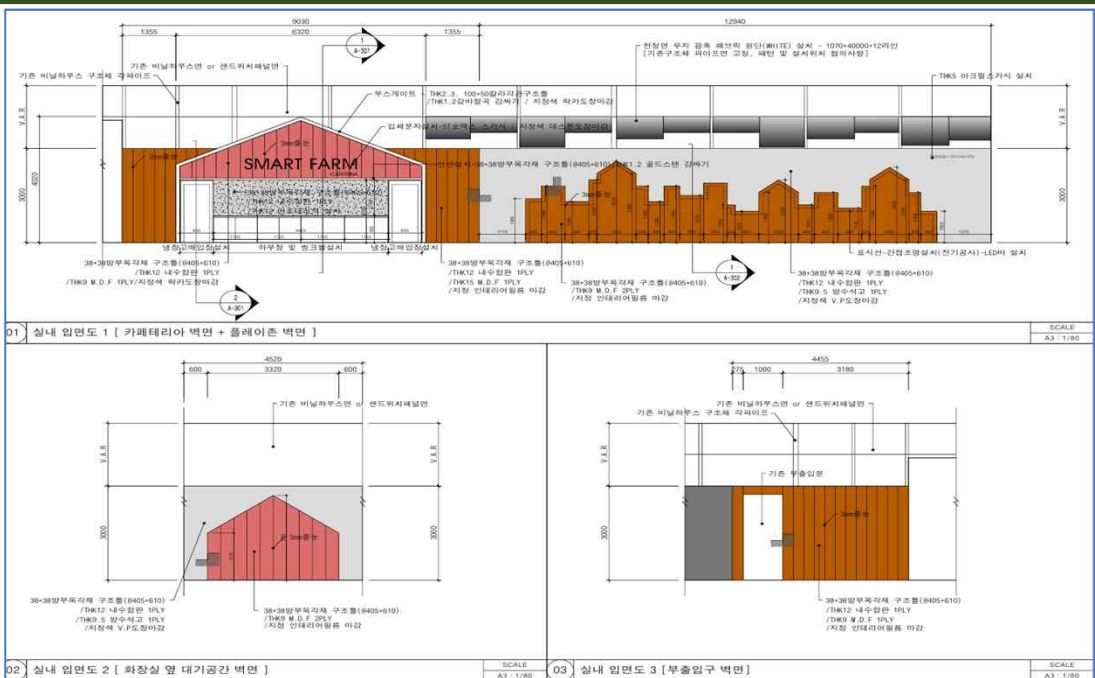
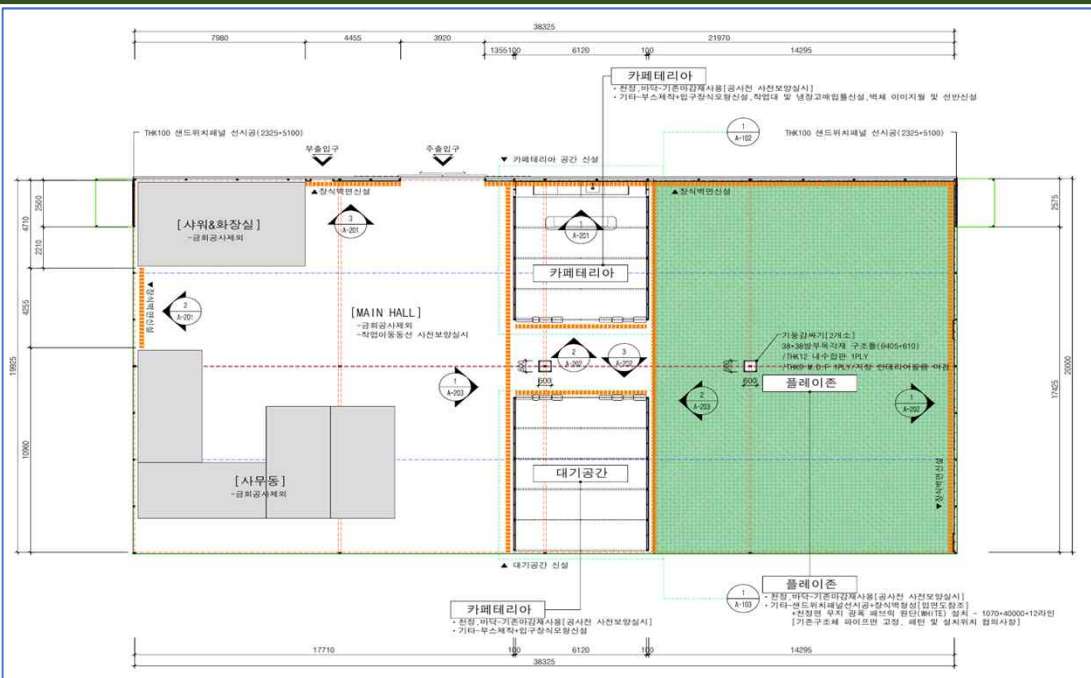
4. 조성사진(진행중)

DU 스마트 팜 교육센터



4. 조성사진(진행중)

DU 스마트 팜 교육센터



Coming Soon

감사합니다.