



바이오헬스

첨단산업 융합인재,
지방대학활성화사업과 함께

이차전지

지방대학 활성화 사업

(경북첨단산업융합전공)



사업 개요

- 사업명 : 지방대학 활성화 사업 [대학혁신지원사업 III 유형]
- 지원기관 : 교육부
- 총 사업기간 : 2023년 6월 1일 ~ 2025년 2월 28일 (21개월)
- 지원 예산 : 1,973백만원 + α

특성화 분야

바이오 헬스

이차전지

추진 방향

G

최적의 교육시스템 실현
(Good and Effective
Education System)

P

생산적·혁신적 사업 운영
(Productive and
Innovative Management)

S

지속가능한
지·산·학·연 발전 추구
(Sustainable Development)

비전

경상북도의 혁신과 지역산업의 발전을 선도할 지역
정주형 인재양성 중심대학

목표

경북의 바이오헬스 산업과 이차전지 산업 생태계 활성화를 선도하는

지자체-지역 산업계-지역기관·단체-대학간 협력시스템 구축

경북 맞춤형 지역 정주형 인재 양성

**지역 맞춤형
학과구조 및 학사제도 개편**

지역산업 맞춤형
학과구조 개편

학생진로 맞춤형
이수제도 도입

교육과정 맞춤형
학사제도 개편

지역기업 맞춤형
인재양성체계 구축

**지역산업 수요기반
실무형 교육과정 개발 및 운영**

지역 맞춤형 실무인재 양성을
위한 모듈형 교육과정 개편

지역 정주형 인재 양성을
위한 교육과정 편성

차별화된 실무중심 교과연계
비교과프로그램 운영

캡스톤디자인 등 창의융합형
교육과정 운영

**지역 정주형 인재육성
지원체계 구축 및 운영**

개별화된 학생 맞춤형
학사지도체계 구축

특성화 분야 학생 맞춤형
장학제도 시행

지역기업 중심형 매치업
프로젝트 시행

지역 정착 유도형
창업지원체계 구축

**지역산업 혁신선도형
첨단교육환경 구축 및 운영**

지역 맞춤형 특성화
인재 육성을 위한 교원 확보

특성화 분야 참여 교원의
교수활동 지원

지역 맞춤형 특성화 분야
교육·연구시설 개선

지역 맞춤형 특성화 분야
실험·실습 기자재 개선

경북첨단산업
융합학과
공동 모듈

디지털
데이터

·데이터 해석과 최적화
·데이터시각화 기초
·기초빅데이터분석

지역 사회
이해

·대구경북의 이해
·공동체와 사회
·다문화와 글로벌리터

진로
취업

·진로탐색 빌드업
·자기진로설계
·창의도전학기제

ESG
직업윤리

·진로/취업 직업윤리
·통합생태론
·지속가능한 기업의 이해

전공
기초
모듈

산림고령
친화서비스

스마트그린경영학	실버산업개론
치유농업서비스이해	공중보건학
의사소통장애개론	인간행동과사회환경
심리학개론	보건의료통계

바이오헬스
디바이스

의료기기학개론	의공학개론
원자력기초이론	인체해부학
작업안전관리	의학용어
시과학개론	안광학기리학

항노화식의약
화장품

유기화학	신약개발론
부형제과학	일반화학
건강식품학개론	외식산업의이해
도시농업개론	생명과학

이차
전지

배터리공학기초I	회로 이론I
재료과학II	전기공학실험I
소방학개론	생산제조공학
위험물질론	미래자동차개론

도약
모듈

도약모듈 I
치유농업자원이해및관리
정신건강사회복지학
상담심리학
지역사회연구(캡스톤1)

도약모듈 II
다문화의의사소통
인체생리학
의학용어
지역산업연구(캡스톤2)

도약모듈 I
물리광학I
위해성평가
방사선안전관리학
지역사회연구(캡스톤3)

도약모듈 II
기초회로이론및실험
의광학개론
생체모델링과시뮬레이션
지역산업연구(캡스톤4)

도약모듈 I
기능성식품소재학
식품미생물학및실험
식품위생학
지역사회연구(캡스톤5)

도약모듈 II
의약품분석학
세포배양공학및실험
생화학실험
지역산업연구(캡스톤6)

도약모듈 I
이차전지및연료전지
전기구동기및실험
전기응용설계
지역사회연구(캡스톤7)

도약모듈 II
소방설비론
소방전기공학
차량동력학
지역산업연구(캡스톤8)

심화
모듈

심화모듈 I
산림치유프로그램개발
산림헬스케어
산림서비스사례연구
현장실습

심화모듈 II
가족치료
병원경영진단(캡스톤)
임상의사결정
현장실습

심화모듈 I
초음파영상학실습
의료영상정보학
의학영상처리
현장실습

심화모듈 II
의료관계법규
의광학응용실험(캡스톤)
디바이스설계
현장실습

심화모듈 I
건강식품개발실무
식품분석학및실험
외식창업프로젝트
현장실습

심화모듈 II
의약품개발II(캡스톤)
품질관리학
의약품관리학및실험
현장실습

심화모듈 I
화재진압실무(캡스톤)
자동차구조및실험
에너지시스템설계III(캡스톤)
현장실습

심화모듈 II
광전소자및실험(캡스톤)
양극소재및공정I
음극소재및공정II
현장실습

교육
지원
학과

국제의료경영학과
물리치료학과
언어청각치료학과
원예·식품학과
심리학과
사회복지학과

의료공학과
방사선학과
보건안전학과
안경광학과

제약공학과
식품영양학과
원예·식품학과
반려동물보건학과
외식조리학과

배터리학과
미래자동차공학과
전기공학과
소방방재학과

실습 공간

- 산림고령친화서비스 트랙 : 종합강의동 322호 (컴퓨터 실습실)
- 바이오헬스디바이스 트랙 : 성도미니코관 117호 (컴퓨터 실습실)
- 향노화식의약화장품 트랙 : 성토마스관 122호 (바이오 분석 실습실)
- 이차전지 트랙 : 종합강의동 605호 (이차전지 제조 실습실)

Living Lab 환경 구축

- 사업 참여 학생들의 창의적 협업 공간 마련
 - 취창업 동아리 활동
 - 그룹 스터디 공간
 - 비교과 프로그램 활동 지원



비교과 프로그램

- 빅데이터 분석 실무 교육 (*산림고령친화서비스 트랙*)
- 바이오헬스디바이스 설계 프로그램 교육 (*바이오헬스디바이스 트랙*)
- 의약품 제조 및 품질관리 실무 GMP 교육 (*항노화식의약화장품 트랙*)
- 이차전지 제조 실습 교육 (*이차전지 트랙*)
- 지산학 연계 바이오산업 역량 강화 프로그램
- 숲치유 체험 프로그램
- 공통직무 교육 프로그램 (컴퓨터활용 OA, 기획력/문제해결, 커뮤니케이션 등)
- 취창업 역량 강화 캠프
- 특성화 분야 채용 박람회
- ...

경북첨단산업
융합학과
공동 모듈

디지털
데이터

·데이터 해석과 최적화
·데이터시각화 기초
·기초빅데이터분석

지역 사회
이해

·대구경북의 이해
·공동체와 사회
·다문화와 글로벌리터

진로
취업

·진로탐색 빌드업
·자기진로설계
·창의도전학기제

ESG
직업윤리

·진로/취업 직업윤리
·통합생태론
·지속가능한 기업의 이해

전공
기초
모듈

산림고령
친화서비스

스마트그린경영학	실버산업개론
치유농업서비스이해	공중보건학
의사소통장애개론	인간행동과사회환경
심리학개론	보건의료통계

바이오헬스
디바이스

의료기기학개론	의공학개론
원자력기초이론	인체해부학
작업안전관리	의학용어
시과학개론	안광학기리학

항노화식의약
화장품

유기화학	신약개발론
부형제과학	일반화학
건강식품학개론	외식산업의이해
도시농업개론	생명과학

이차
전지

배터리공학기초I	회로 이론I
재료과학II	전기공학실험I
소방학개론	생산제조공학
위험물질론	미래자동차개론

도약
모듈

도약모듈 I	도약모듈 II
치유농업자원이해및관리	다문화의사소통
정신건강사회복지학	인체생리학
상담심리학	의학용어
지역사회연구(캡스톤1)	지역산업연구(캡스톤2)

도약모듈 I	도약모듈 II
물리광학I	기초회로이론및실험
위해성평가	의광학개론
방사선안전관리학	생체모델링과시물레이션
지역사회연구(캡스톤3)	지역산업연구(캡스톤4)

도약모듈 I	도약모듈 II
기능성식품소재학	의약품분석학
식품미생물학및실험	세포배양공학및실험
식품위생학	생화학실험
지역사회연구(캡스톤5)	지역산업연구(캡스톤6)

도약모듈 I	도약모듈 II
이차전지및연료전지	소방설비론
전기구동기및실험	소방전기공학
전기응용설계	차량동력학
지역사회연구(캡스톤7)	지역산업연구(캡스톤8)

심화
모듈

심화모듈 I	심화모듈 II
산림치유프로그램개발	가족치료
산림헬스케어	병원경영진단(캡스톤)
산림서비스사례연구	임상 의사결정
현장실습	현장실습

심화모듈 I	심화모듈 II
초음파영상학실습	의료관계법규
의료영상정보학	의광학응용실험(캡스톤)
의학영상처리	디바이스설계
현장실습	현장실습

심화모듈 I	심화모듈 II
건강식품개발실무	의약품개발II(캡스톤)
식품분석학및실험	품질관리학
외식창업프로젝트	의약품관리학및실험
현장실습	현장실습

심화모듈 I	심화모듈 II
화재진압실무(캡스톤)	광전소자및실험(캡스톤)
자동차구조및실험	양극소재및공정I
에너지시스템설계II(캡스톤)	음극소재및공정II
현장실습	현장실습

교육
지원
학과

국제의료경영학과
물리치료학과
언어청각치료학과
원예·식품학과
심리학과
사회복지학과

의료공학과
방사선학과
보건안전학과
안경광학과

제약공학과
식품영양학과
원예·식품학과
반려동물보건학과
외식조리학과

배터리학과
미래자동차공학과
전기공학과
소방방재학과

학위 과정

- 경북첨단산업융합전공 (15학점)
 - 공통모듈을 제외한 전공기초모듈, 도약 및 심화모듈 교과목에서 각 3학점 (이상) 이수 (동일한 트랙 내 모듈 교과목의 이수 학점만 인정)
- 나노디그리 (9학점)
 - 동일한 트랙 내 모듈 교과목에서 9학점 이상 이수한 경우
 - 2개 이상의 트랙의 모듈 교과목에서 9학점 이상 이수한 경우
- 마이크로디그리 (12학점)
 - 동일한 트랙 내 모듈 교과목에서 12학점 이상 이수한 경우
 - 2개 이상의 트랙의 모듈 교과목에서 12학점 이상 이수한 경우

사업 참여
장학금

학위 취득
장학금

장학 제도

성적
장학금

지역 내 취업
장학금

장학금 제도

- 사업 참여 장학금 (500,000원) :
 - 전공 교과목 1개 이상 & 비교과 프로그램 2개 이상
- 학위 취득 장학금
 - 융합전공 1,000,000원
 - 소단위 학위 (나노디그리/마이크로디그리) 500,000원
- 성적 우수 장학금
 - 최상위 1,000,000원 (트랙별 2명)
 - 상위 500,000원 (트랙별 5명)
- 지역 내 취업 장려금 (1,500,000원)

2023학년도 경북첨단산업융합전공 이수 신청서

경북첨단산업융합전공 트랙 신청 항목

경북첨단산업융합전공 트랙 신청 항목

☐ 산림고령친화서비스트랙☐ 바이오헬스디바이스트랙☐ 향노화식의약화장품트랙☐ 이차전지트랙

신 청 정 보

학과(전공)		학 번	
이 름		학년/학차	
연 락 처		E-mail	

※ 지원자는 개인 정보 수집 · 이용을 동의하지 않을 수 있습니다.

단, 동의 거부 시 경북첨단산업융합전공 이수 신청이 불가함을 유의 바랍니다.

본인은 “개인정보 수집 · 이용 동의서” 내용을 읽고 명확히 이해하였으며, 이에 동의합니다.

2023년 월 일

이 름

(인)

지방대학활성화사업단장 귀하

지방대학활성화사업단

- 트랙책임교수

- | | |
|---------------------------|---------|
| - 산림고령친화서비스 트랙 : 국제의료경영학과 | 조승아 교수님 |
| - 바이오헬스디바이스 트랙 : 안경광학과 | 이현미 교수님 |
| - 항노화식의약화장품 트랙 : 제약공학과 | 박창수 교수님 |
| - 이차전지 트랙 : 배터리공학과 | 한윤수 교수님 |

- 사업단 관리 및 운영

- 김지희 선생님 (053-850-2931)
- 최순보 선생님 (053-850-2932)

Q & A

