

BSU 부산공유대학이란?

- ❑ 미래 사회·환경 변화에 대응하기 위한 기술개발을 주도하는 지역인재 양성을 목표로 지역 대학·학문 간 융·복합 및 교육인프라를 공유하는 도시형 공유대학
- ❑ 2024년 RISE(지역혁신중심 대학지원체계)사업에 선정된 부산공유대학은 부산 지역 13개 대학과 함께 미래모빌리티 산업을 주도할 혁신인재를 양성

추진전략

① 부산공유대학 미래모빌리티전공

- 부전공, 복수전공, 마이크로디그리 교육과정 운영
- 기업수요기반 다학제 융합 교육과정
- 지역인재 정주를 제고를 위한 지산학 협력 체계 구축

② 기업 수요 기반 취업 연계형 MD(Micro Degree) 교육과정 운영

- 친환경 선박, 첨단 자율 주행·전기차, 차세대 항공우주 모빌리티(AAM) 시스템 등 산업별 인력 수요를 반영한 전문 MD 과정(12학점) 개발 및 운영
- 취업 연계형 현장학습·인턴십을 통해 실무 역량 강화 및 채용 연계 지원
예) HD현대마린솔루션테크, (주)신라금속 등
- 기업수요기반 맞춤형 Active Mosaic 융합 교육 이수 체계
- 참여학생 혜택 : 기업 교육장 활용, 직무 멘토링 매칭, 챌린지 대회 참가지원 등

③ 오픈(OPEN) 플랫폼 기반의 교육혁신 및 인프라 공유

- 원격·PBL 강의실, V-Space, 실습장비, SES maker, 메타버스 기반 실습 콘텐츠 및 공간 공유
- XR·AR·VR 기반의 메타버스 체험 실습실을 활용하여 전기추진, 자율운항, 수소연료전지 등 첨단 실습을 원격으로 구현
- 대학 간 공유 인프라 활용을 극대화하여 산업 현장 기반의 실무 설계 역량 강화
- 미래모빌리티 모듈별 미래 핵심 기술을 소개하는 전문가 동영상 강의를 제작하여 수업에 공동 활용

④ 미래모빌리티 글로벌 혁신 인재 지원

- 융합전공 참여학생 취업지원
- 미래모빌리티 혁신 역량강화 과정
- 기업 애로기술 해결 체험
- 미래모빌리티 글로벌 프론티어 과정
- 취업연계형 현장실습·인턴십

미래모빌리티전공

- 중심대학** 부산대학교
- 사업기간** 2025-2030(5년간)
- 사업목표** 미래모빌리티 기술에 특화된 산업체 수요밀착형 기술 융합인재 양성
- 교육비전** 지산학 협력형 기술융합 미래인재 양성을 통한 부산 미래 육상·해양·항공우주 모빌리티 산업 선도

전공과 함께 하는 기관

중심대학 부산대학교 PUSAN NATIONAL UNIVERSITY

참여대학 부산대학교 PUSAN NATIONAL UNIVERSITY, 북부경대학교 PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY, 한국해양대학교 KOREA MARITIME & OCEAN UNIVERSITY, 동명대학교 DONGMYEONG UNIVERSITY, DSU 동서대학교 DONGSEON UNIVERSITY, 동아대학교 DONG-A UNIVERSITY, 동의대학교 DONG-EUI UNIVERSITY, SILLA Great Leaders' 신라대학교, 경성대학교 KYUNGSEONG UNIVERSITY

참여기업 HJ 중공업, RENAULT, KOREAN AIR, SNT Motiv, HD현대마린솔루션테크, PANASIA, SILLAMETAL 외 64개 기업 참여

BSU 부산공유대학
Busan Shared University

미래모빌리티전공

부산대학교 제11공학관 2층 207호 부산공유대학 미래모빌리티전공
051-510-7193, 7195

부산공유대학 미래모빌리티전공

Busan Shared University
Future Mobility Major

육상, 해양,
항공우주가 하나로
연결되는 MaaS

(MaaS : Mobility as a Service)

미래모빌리티전공

부산 지역을 중심으로 동남권 미래모빌리티 산업의
기술 경쟁력 강화와 글로벌 산업수요에 선도적으로 대응할 수 있는
연구·설계·건설 전문기술인력 양성 교육과정

모듈 구성



공통 분야

- 특정 모듈에 한정되지 않고 학습 가능한
공통 교과목으로 구성되어 미래모빌리티분야 전반의
응용기술분야 습득을 위한 기반기술 교육과정



해양모빌리티 모듈

- 친환경 가스연료의 저장/운송 설비 및 운용시스템 설계
- 친환경 선박 동력 및 친환경 추진체계 설계
- 선박의 스마트화에 필요한 자율운항 기술 및
첨단 ICT 기술 기반 운항제어시스템
- 선박건설 환경의 이해를 바탕으로 건조시스템의
디지털 전환 등의 요소기술 습득을 통한 엔지니어 교육과정



육상모빌리티 모듈

- 친환경차, 자율주행차, 미래차 설계생산 등
미래자동차 핵심 기술 및 생산 기술 관련 교과목들로 구성된
실무 밀착형 교육과정



항공우주모빌리티 모듈

- 드론/무인항공기, eVTOL 비행체, UAM/AAM 등
각종 미래항공우주모빌리티 시스템과 우주수송 발사체
- 재사용 우주비행체 등 우주모빌리티 시스템들에 대한
설계, 성능해석, 제작, 시험평가에 필요한
다학제의 기초개념/이론과 요소 기술들을 습득하고
실적용 및 실무 사례를 경험할 수 있는 교육과정

이수체계도

	3-1. 융합기초	3-2. 융합심화
공통 분야	3D 프린팅 학습	인공지능 이해
	파이썬 프로그래밍	CAN 통신
	스마트센서 이해	스마트모빌리티 무선통신시스템
	미래모빌리티 전자기기 개론 등	미래모빌리티 안테나 공학 등
해양 모빌리티	해양모빌리티 PBL입문	선박열관리시스템
	친환경스마트선박개론	프로펠러설계생산
	친환경선박구조설계	Wind Propulsion 실습
	부유체거동입문 등	선박건조로봇 등
육상 모빌리티	육상모빌리티 PBL 입문	모빌리티 동역학 시뮬레이션
	모빌리티 기구개론	친환경 차량 동력시스템
	지능형 모빌리티 시스템	미래차 자율주행 시스템 이해
	미래차 파워트레인공학 등	미래차 제조공학 등
항공우주 모빌리티	항공우주모빌리티 PBL 입문	우주 공정 기초
	항공기 MRO 기초	AI항법 비행설계
	AAM/드론시스템개론	항공장비 시스템 정비
	우주탐사와 개발 등	드론활용실습 등

	4-1. 융합응용	4-2. 산업수요 PBL
공통 분야	디지털트윈	-
	스마트 공정시스템	
	미래모빌리티 전기구동시스템 제어	
	-	
해양 모빌리티	해양모빌리티 특강	해양모빌리티 PBL전문가
	선박자율운항기술	전기추진시스템시뮬레이션
	스마트생산시스템	친환경연료공급시스템
	해양모빌리티 전기추진시스템 등	-
육상 모빌리티	전장부품 설계 및 해석	육상모빌리티 PBL전문가
	차량 동역학 개론	모바일 매니퓰레이터
	모빌리티 시스템 설계	미래차 주행경로결정실습
	미래차 연료전지공학 등	미래차 기계 인공지능 등
항공우주 모빌리티	항공우주모빌리티 공역관제	항공우주모빌리티 PBL전문가
	무인비행 운송설계	
	전기항공추진시스템기초	
	드론제작실습 등	

이수학점

복수전공 36학점, 부전공 21학점, 마이크로디그리(MD) 12학점

- ※ 부·복수전공의 경우, 원 소속 대학 졸업증명서 내 이수 교육과정 표기
- ※ 마이크로디그리의 경우, 원 소속 대학별 상이하나 졸업증명서 표기 및 이수증 등 발급
- ※ 부산공유대학 학사관리시스템 내 전체 이수 교육과정 이수증 발급

전공 학생 수혜 내용

융합인재지원금

- 지급대상** 미래모빌리티전공 학점 이수자
- 지급주체** 참여학생의 원소속 대학
- 지급기준** 3학점 당 50만원, 학기당 최대 100만원 지급



- ☑ 미래모빌리티전공 산업계 현직자 멘토링 프로그램
- ☑ 취업역량강화 프로그램 참가
- ☑ 현장실습·인턴십 참가
- ☑ 경진대회·공모전 참가
- ☑ 첨단모빌리티 인프라 활용 교육 수강
- ☑ 융합동아리 활동 지원
- ☑ 기업수요기반 Active Mosaic 융합 교육 이수

참여 대학/학과

참여 대학	참여 학과
부산대학교	조선해양공학과, 기계공학부, 항공우주공학과, 나노메카트로닉스공학과, 광메카트로닉스공학과, 재료공학부, 전기전자공학부 전기공학전공
국립 부경대학교	에너지수송시스템공학부 조선해양시스템공학전공, 에너지수송시스템공학부 기계시스템공학전공, 기계공학부 기계설계공학전공
국립한국 해양대학교	조선해양시스템공학부, 전자전기정보공학부 전자정보통신공학전공, 전자전기정보공학부 전파모빌리티융합공학전공, 해운경영학부, 기관시스템공학부, 항해융합학부
동명대학교	전기제어학부 자율운항시스템전공, 전기제어학부 전기에너지전공
동서대학교	컴퓨터공학과, 정보보안학과, 스마트모빌리티학부 전기전자공학전공
동아대학교	조선해양공학과
동의대학교	조선해양공학과, 자동차공학과
신라대학교	자동차·기계공학과, 항공정비학과
경성대학교	기계자동차공학과
9개 학교	27개 학과