

국가필수 전략기술 핵심분야 인재 양성



광메카트로닉스공학과 학부 교육은 부산[장전] 캠퍼스에서 진행됩니다.

미래융합기술 광메카트로닉스 공학

반도체 트랙

- 4 CEO의꿈
- 3 나노 Fabrication
- 3 기계응용 및 설계
- 3 반도체디자인 I
- 3 광통신기술
- 2 반도체
- 2 전기전자 및 회로설계

바이오헬스 트랙

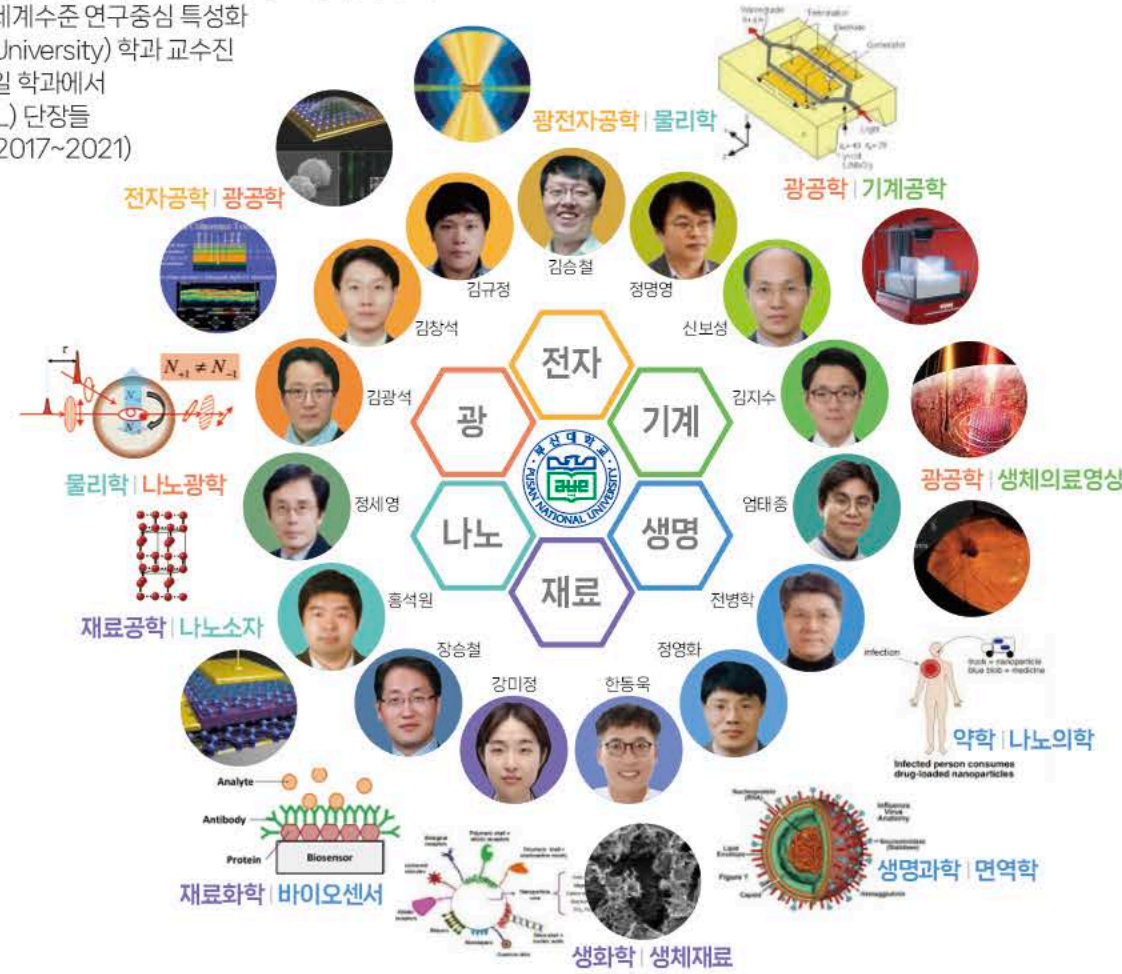
- 4 디스플레이공학
- 3 나노의학
- 3 의료기기공학
- 2 분자생물학
- 3 전자계측실용
- 3 스마트 헬스케어공학

기초과학

연구현황 & 인프라

교수진 구성

- 다학제적배경을 가진 융·복합 교육을 위한 15명의 전임교수
- 부산대 유일의 세계수준 연구중심 특성화 (World Class University) 학과 교수진
- 국내 최초로 단일 학과에서 기초연구실(BRL) 단장들 5년 연속 배출 (2017~2021)



세계 최상위 수준의 연구영향력 & 융합 연구 글로벌 인프라

- 광메카트로닉스 교수진을 중심으로 한 국내 연구진의 세계 최고 수준 연구 성과 창출
- 과학기술정보통신부의 대표 과학기술 연구사업 선도연구센터(ERC) 설립

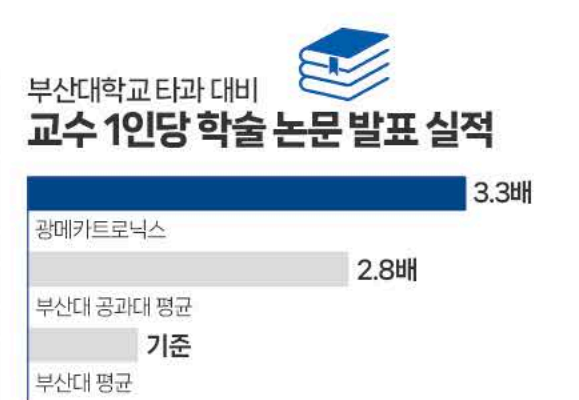
정세영 교수님
Nature지 논문게재[2022]

홍석원 교수님
Advanced Science지, Small지 논문게재[2022]

컬러변조 초감각 인지기능 선도연구센터 개소식
개소일시: 2022년 2월 22일

광메카트로닉스공학과 세계 유수의 대학 및 연구소와 교류

교육 및 연구성과



2022년 전임교원 강의담당 비율

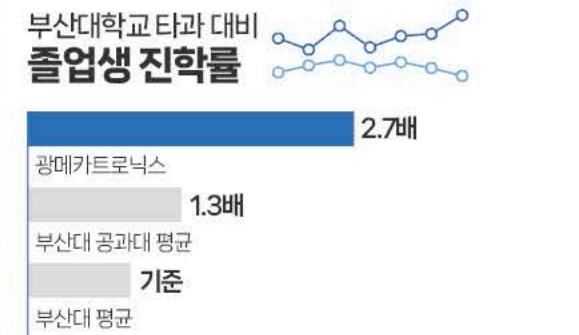
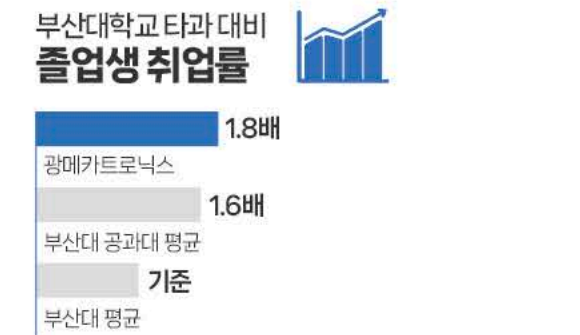
구분	총 개설학점	전임교원 담당 학점	비율[%]
1학기	95	86	90.5
2학기	88	82	93.2

* 부산대 평균: 매년 58.9%

2022년 장학금 수혜 현황

구분	재학생수[명]	장학금액[천원]	1인당금액[천원]
1학기	184	264,451	1,437
2학기	179	282,903	1,580

* 국가장학금, 교내외 장학금 및 학과 R&E 장학금 등



광메카트로닉스공학과 소속 단과대학 재학생 교육 만족도

3년 연속 1위

2017 > 2018 > 2019 > 2022

2021학년도 부산대학교 내 전체 학과 96개 중

대학 학과 평가 2위

OPTICS AND MECHATRONICS ENGINEERING

광메카트로닉스공학과

광메카 학부생의 LEVEL-UP 학과 LIFE

입학

리더십&소통역량

광메카의 날
LEVEL-UP!



연구역량

학부생 연구프로그램
LEVEL-UP!



1~4학년 여름/겨울방학 심화 인턴
3, 4학년 Bridge open lab | Maker's lab

글로벌 경쟁력

국제화 역량 강화
LEVEL-UP!

- 영어수업 비율 : 37%
- 미국 국무부 주관 언어장학프로그램의 방학 중 언어파트너 활동
- 외국인 학생 튜터링 프로그램 활동

글로벌 학생 교류 / 파견



- 나노 KJS워크숍 (2006~2019)
나노-일본 히로시마대 학생 교류
- PNU글로벌 원정대(2019, 미국 / 호주)
- 광메카 학부생 해외단기파견 (2018~2019, 일본 / 싱가포르)
- 해외도전과 체험 (2016~2018, 2022, 미국 / 인도 / 태국)
- LINC 3.0 광메카 글로벌 챌린지 (2022, 일본)

융복합 혁신 역량

융복합 러닝 플랫폼
LEVEL-UP!

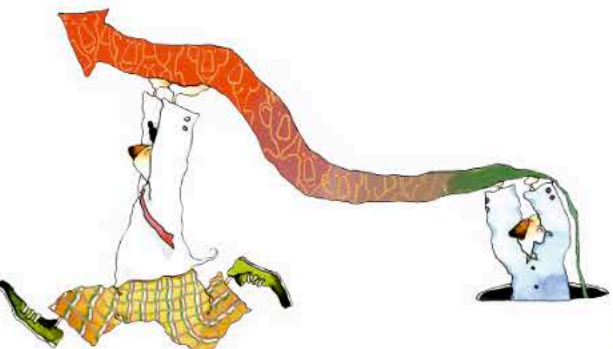
- AI / 미래자동차 / 에너지신산업 / 바이오헬스 융합전공 마이크로디그리 취득 가능
- 학과 반도체/바이오헬스 트랙 운영

학부생 참여저자 논문 최근 7년간 SCI급 논문 : 9편
참여 학부생 : 10명

학부생 공동발명 특허 최근 3년간 특허 출원 : 7건



졸업



졸업 후 진로

OLED 컬러광 디스플레이, UV광 반도체 공정, 3D 광영상 자율주행 자동차, 태양광 에너지, 인공지능 광통신 네트워크, 레이저 광학 치료, 바이오 생체 재료 현미경 등 현대기간 산업에서 광학기반의 전자, 기계기술이 핵심으로 부상 중입니다.

대기업

삼성전자 | 삼성전기 | 삼성디스플레이
삼성엔지니어링

LG전자 | LG이노텍 | LG디스플레이
SK하이닉스 | 현대자동차

SK실트론 | 두산 | 한화
한국타이어 | LS산전

STX엔진 | 성우하이텍 | ASML
AMK | 볼보코리아 등

공기업

한국수력원자력
한국전력

한국남부발전
코레일 | LH

한국석유관리원 등

대학원진학

부산대 | 서울대
POSTECH | KAIST

GIST | UNIST
연세대 | 고려대 등

University of California
Cambridge University 등

Muncheun University
Osaka University
Tohoku University



취득가능 국가기술자격

전기기사, 전자기사, 일반기계기사, 광학기사/반도체설계기사, 화공기사/화학분석기사, 의공기사 등

학·석사 통합 프로그램

학사과정과 대학원 석사과정을 통합하여 바로 석사학위를 취득하는 속성성으로 대학원 과정의 수업을 학사과정에서 이수하여 석사학위 취득기간 단축 가능
- 학사 (3, 5년) + 석사 (1.5년) = 5년만에 석사학위 취득 가능
- 학부 졸업요건 중 졸업논문 면제, 석사과정 첫학기 등록금 면제

석사학위 취득자 주요 진로 분야

삼성전자, LG이노텍, SK하이닉스, 삼성디스플레이, LG전자, LG디스플레이, 한국자동차연구원, 다림티센, 화학연구원, 한국생명공학연구원 등

졸업생 최근 교수 임용



03학번
이승훈
부경대학교 물리학과

03학번
이동구
경상대학교 반도체공학과

03학번
이원호
금오공대 화학소재공학부

04학번
강미정
부산대학교 광메카트로닉스 공학과

04학번
서민호
부산대학교 의생명 융합공학부

04학번
최창순
동국대학교 융합에너지 신소재공학과

05학번
신동명
홍콩대학교 기계공학과

06학번
이상현
동의대학교 기계공학과

지원요강 [2024학년도]

학과 [입학정원]

학과	수시								정시
	학생부교과	지역인재	농어촌 학생	학생부종합	지역인재	사회적배려 대상자	저소득층 학생	특수교육 대상자	
광메카트로닉스 공학과	5	3	1	6	10	2	1	-	18

*입시관련 상세 내용은 입학정보 홈페이지 [https://go.pusan.ac.kr]참고

*면접전형 [수능 최저기준 미적용]

부산대학교 광메카트로닉스 공학과

46241 부산광역시 금정구 부산대학로63번길 2 [장전동] 공동연구소동 514호 [건물번호 607]
T 051.510.2795 F 051.514.2358 E disney30@pusan.ac.kr
학과 홈페이지 ome.pusan.ac.kr

PUSAN NATIONAL UNIVERSITY



부산대 유일의 연구중심 특성화 학과
부산대 최고의 창의융합성 인재양성학과

광메카트로닉스공학

Optics and Mechatronics Engineering

