

14 DEPARTMENT OF
INDUSTRIAL ENGINEERING

산업공학과



부산대학교
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY



Leap Forward, PNU
시대를 열어가는 담대한 지성, 부산대학교



산업공학이란 무엇인가?



부산대학교 공과대학
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY

과학적 **의사결정과 공학경영**을 배우는 학과

공학·과학적 기술에 경영 기법을 접목해 **다양한 산업계의 문제 해결 지원**

복잡한 시스템의 개별 구성 요소에 대한 지식과 각 구성 요소를
효율적으로 통합하는 학문

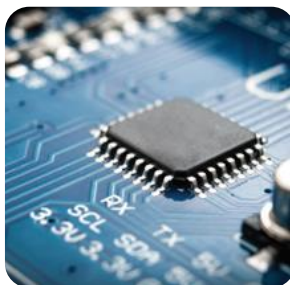


산업공학의 특성은?

전 산업분야에 적용 될 수 있는 포괄적인 융·복합학문

산업 문제 해결에 필요한 다양한 일반 이론
(최적화, 응용통계, 컴퓨터 프로그래밍 등)을 체계적으로 학습

반도체/자동차 등 전통 제조산업을 포함, 물류/정보통신/금융/의료 등
전 산업 분야에 적용 가능





산업공학의 특성은?

01. 산업공학은 4차 산업혁명의 핵심 분야

빅데이터 분석, 데이터과학, 스마트팩토리, 인공지능 산업응용, 품질경영 등
4차 산업혁명에 중추적 역할 수행

02. 산업공학은 국내·외 산업 경쟁력 확보에 필수 분야

통계/최적화 기반 의사결정을 통해 기업 경쟁력의 핵심인
제조/서비스 프로세스를 개선



교육과정은 어떻게 되나요?

수학/최적화 방법론

- ▶ 경영과학
- ▶ 시뮬레이션
- ▶ 확률과정론
- ▶ 이산수학

빅데이터/통계 방법론

- ▶ 데이터마이닝
- ▶ 산업데이터과학
- ▶ 컴퓨터프로그래밍
- ▶ 인공지능(AI)응용

제조 및 기타 산업응용

- ▶ 제조자동화
- ▶ 생산시스템공학
- ▶ 생산운영관리
- ▶ 품질관리, 물류관리
- ▶ 인간공학, 안전공학

**과학적/계량적 의사결정을 위한
이론과 산업응용 지식을 체계적으로 배우는 학문**



취득가능 전공 관련 자격증

▶ 품질경영기사

▶ 물류관리사

▶ 산업안전기사

▶ 인간공학기사

▶ 정보처리기사

▶ 전기기사

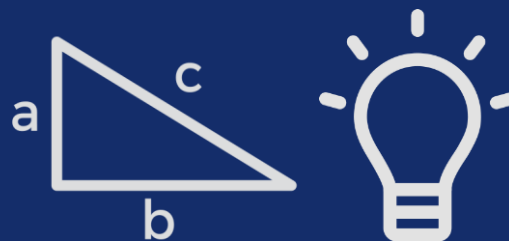
▶ 기계기사



이런 학생에게 추천해요!



**빅데이터, 인공지능,
스마트팩토리, 통계,
기술경영에 관심있는
학생!**



**국어보다는 수학
화학보다는 물리
좋아하는 학생!**



어떤 친구들에게 적합할까요?



기계, 전자 등 제조 분야 대기업/
서비스기업/연구소에서 일하고 싶어요!

부산 지역 다양한 공기업
(해양/항만/금융)에서 일하고 싶어요!

대기업



공기업 및 기업연구소





Why 부산대학교 산업공학과?

01. 다양한 장학금 기회 제공

국가 장학금

한국장학재단 (<http://www.kosaf.go.kr>)
등록금 부담 완화를 위한 국가장학금으로 소득분위에 따라
장학금 차등 지급

성적우수 장학금

신입생 : 입학 전형의 종류에 따라 수능, 지정교과 등을 반영
재학생 : 학과 장학 규정을 반영하여 직전 학기 성적순으로 선발

02. 4차 산업혁명 대학원 연계 운영

- 1) BK21 4단계 혁신인재양성 (빅데이터)
- 2) 산업데이터공학전공

03. 다양한 진로 및 높은 취업률

