

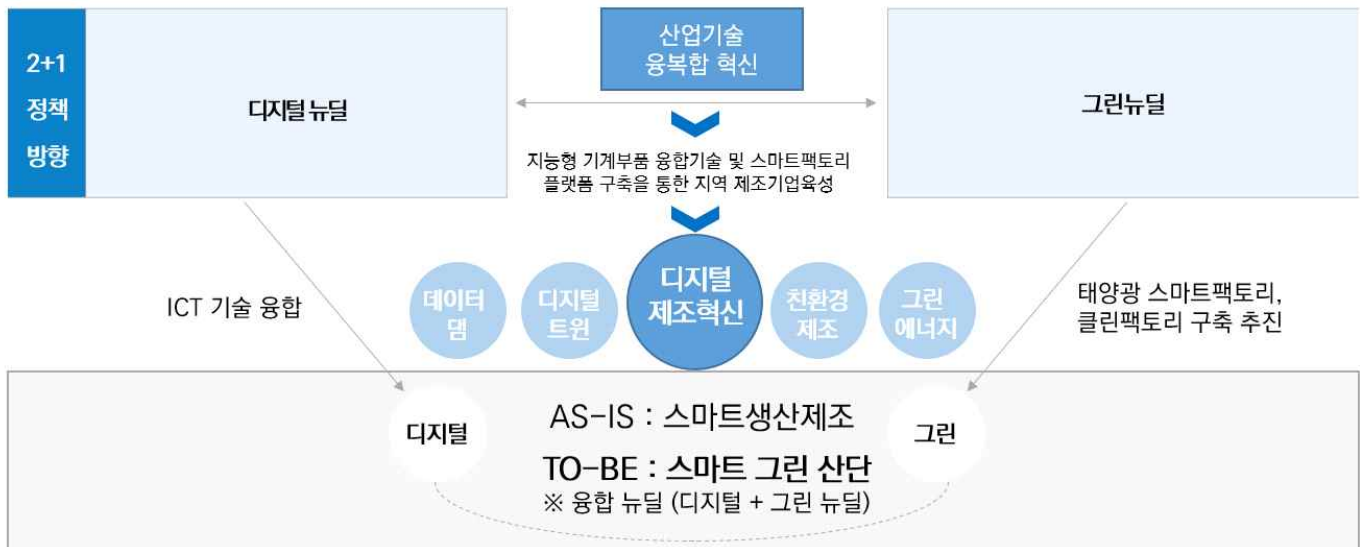


전주대학교 산업공학과

Department of Industrial Engineering, Jeonju University

학과 강점 및 미래 발전 가능성

- ◆ 제조업과 융합 ICT 미래, **Smart City, Smart Factory, 테이터사이언스** 분야의 주역이 되다.
- 미래 정책방향과 큰 흐름을 같이 하는 4차산업혁명의 미래를 설계하며, Smart City, Smart Factory, 융합 ICT 플랫폼 구현을 위한 선도적 역할



오염배출 감시 사물인터넷 기계부품

- 스마트 그린산단 핵심기계 부품 R&D
- 스마트 친환경 제조공간을 위한 ICBM 융합 센서 기술



융합 스마트팩토리 제조공정

- 스마트공정기술개발
- 공정의 융복합화
- 클린에너지 기반 사이버물리시스템
 - 스마트그리드+스마트팩토리
 - 스마트팩토리 에너지관리 시스템

● 학과소개

- 산업공학과는 **4차산업혁명 핵심기술 기반의 공학지식과 경영기법을 융합**한 폭 넓은 지식으로 구성되어 있습니다.
- 선장이 배를 책임지고 안전하게 운항하듯, 미래 융합산업에 대한 정확한 분석과 판단력을 배양하여 **다양한 '산업(기업/조직)'이라는 오케스트라를 지휘**합니다.
 - 산업시스템을 구성하는 모든 조직분야를 조화롭게 조정하는 방법을 다루는 학문입니다.
- 4차산업혁명의 미래를 설계하며, Smart City, Smart Factory 구현을 위한 선도적 역할을 합니다.
 - **핵심기술인 인공지능, 빅데이터, 3D프린팅, 자율주행, 사물인터넷, 스마트팩토리** 등을 다양한 관리 기술기법과 연계하여 **산업시스템의 최적화를 연구하고 그 결과를 응용하는 학문**입니다.

학과 설립년도	1988년	학과 사무실	공학1관 208호
재학생 비율	남 70%, 여 30%	전화	063-220-2374
학과 홈페이지	http://www.jj.ac.kr/ie/		

● 인재상

‘도전, 창의, 소통하는 인재’, ‘배려심과 창의적 사고, 도전정신을 갖춘 인재’

● 교수소개

- 정호연 교수 서울대학교 산업공학 공학박사/ **스마트팩토리 트랙 담당** (기술경영·생산운영관리)
- 권규식 교수 고려대학교 산업공학 공학박사/ **인간-기계시스템 트랙 담당** (인간공학·신제품개발)
- 이충호 교수 성균관대학교 바이오테크트로닉스 공학박사/ **ICT·스마트팩토리 트랙 담당** (기계요소설계·CAD/CAM)
- 문성철 교수 한국과학기술연구원(UST) HCI 및 로봇응용 공학박사 / **ICT·데이터사이언스 트랙 담당** (HCI·데이터사이언스)
- 강인선 교수 한양대학교 산업공학 공학박사/ **스마트팩토리 트랙 담당** (품질경영·신뢰성공학)
- 심현택 교수 서울대학교 산업공학 공학박사/ **ICT·데이터사이언스 트랙 담당** (데이터마ining·산업시스템응용)

● 4차산업혁명 핵심기술 관련 전문가 양성을 위한 커리어 로드맵

- 4차산업혁명의 핵심기술인 **ICT(AI/빅데이터,IoT), 데이터사이언스, 스마트팩토리, 인간-기계시스템 전문가**를 양성하여 **90% 이상의 취업률** (전문인력양성 소속 2020년 졸업생 기준)

▶ 커리어 로드맵



공과대학
산업공학과
커리어 로드맵

산업공학과 지도 교수님이 주는 전공 Tip3

1. 컴퓨터활용능력을 기우세요: C/C++, 파이썬 등 컴퓨터 언어와 CATIA, AUTOCAD, INVENTOR 등 3D설계 프로그램에 능숙해야 컴퓨터에게 일을 시키는 프로그래밍도 할 수 있습니다.
2. 연구실 활동을 권장합니다: 지도 교수님들께 배정되어 있는 연구실 멤버가 되어보세요. 전공 공부 뿐 아니라 학교생활 전반에 많은 도움이 됩니다.
3. 자격증 취득을 권장합니다: 학과 전공과 관계된 자격증을 취득해보세요. 취업 경쟁력이 및 단계 레벨업 됩니다.



진로 분야	IT 및 SI 분야	기획 및 경영컨설팅 분야	물류/유통/생산관리분야-생산스케줄	품질경영 분야	인간 및 인적관리 분야
분야별 업무 내용	<ul style="list-style-type: none"> 기업이 필요로 하는 정보시스템을 기획, 개발 및 구축 시스템 유지보수 및 관리 	<ul style="list-style-type: none"> 기업의 장단기 사업계획 및 전략 수립 빅데이터 분석 및 기획 고객관리 및 마케팅관련 사업 전략 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 기업의 생산, 구매, 운송, 보관, 배송 업무 수행 SCM(공급망 관리) 및 ERP(전사적 자원관리) 관련 업무 수행 생산계획, 생산스케줄, 재고 및 자재 관리 업무 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 자재의 구입부터 제품의 생산, 판매에 이르기까지 전 과정의 품질경영에 관한 제반 업무를 취급 제품 규격의 표준화 달성과 품질개선, 생산성 향상을 위한 계획 및 설계, 운영, 검사 및 감독, 훈련 업무 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 국내 산업 재해에서 작업 관련성 질화의 요인 분석 및 사업장 환경 개선 등 인간공학적 평가 및 개선 업무 수행 인간의 특성과 한계 능력을 공학적으로 분석/평가하여 이를 시스템의 설계에 응용
필수 교과목	확률통계, 경영학, 품질경영, 생산운영관리, 인간공학, 신제품개발, 캡스톤디자인				
추천 교과목	IT설계응용, 스마트제조개론, 확률통계, 공업통계, 경영과학, 기술경영및특허, 실험계획법, 사물인터넷응용, 시스템제어, CAD, CAM, 디지털설계응용, 데이터마ining, 캡스톤디자인	IT설계응용, 스마트제조개론, 확률통계, 공업통계, 경영과학, 기술경영및특허, 실험계획법, 최적화이론, 생산운영관리, 신제품개발, 경제성공학, 산업시스템응용데이터마ining, 캡스톤디자인	스마트제조개론, 확률통계, 공업통계, 경영과학, 기술경영및특허, 실험계획법, 최적화이론, 생산운영관리, 생산계획및통계, 품질경영, 통계적품질관리, 산업안전공학, 신제품개발, 경제성공학, 산업시스템 응용데이터마ining, 캡스톤디자인	스마트제조개론, 확률통계, 공업통계, 경영과학, 기술경영및특허, 실험 계획법, 최적화이론, 생산운영관리, 생산계획 및통계, 품질경영, 통계적 품질관리, 산업안전공학, 신제품개발, 경제성공학, 산업시스템응용, 신뢰성공학, 캡스톤디자인	스마트제조개론, 경영과학, 기술경영 및특허, 실험계획법, 최적화이론, 생산 운영관리, 생산계획 및통계, 인간공학, 인간-기계시스템, 도면관리, 품질경영, 통계적 품질관리, 산업안전공학, 신제품개발, 경제성공학, 산업시스템 응용, 신뢰성공학, 캡스톤디자인
비교과	ICT 전문가	데이터사이언스 전문가	스마트팩토리 전문가	스마트팩토리 전문가	인간-기계시스템 전문가
진로취업 지원실	SMAT(서비스경영자격)모듈	SMAT(서비스경영자격)모듈	SMAT(서비스경영자격)모듈	SMAT(서비스경영자격)모듈, 인사관리전문가(ACE과정)	ACU AutoCAD, MOS Master
추천 프로그램	창업지원단	초기창업패키지, 원스텝	창업상당성, 오픈형 창업특강(창업캠프), 맞춤형 창업교육, 창업동아리	창업상당성, 오픈형 창업특강(창업캠프), 맞춤형 창업교육, 창업동아리	창업상당성, 오픈형 창업특강(창업캠프), 맞춤형 창업교육, 창업동아리
비교과교육 지원센터	PT클러닉 매체제작지원 프로그램 미디어역량강화교육	소프트웨어 코딩교육 PT클러닉 매체제작지원 프로그램 미디어역량강화교육	소프트웨어 코딩교육 PT클러닉 매체제작지원 프로그램 미디어역량강화교육	소프트웨어 코딩교육 PT클러닉 매체제작지원 프로그램 미디어역량강화교육	소프트웨어 코딩교육 PT클러닉 매체제작지원 프로그램 미디어역량강화교육
자격증	정보처리기사, 컴퓨터활용능력	컴퓨터활용능력, 경영지도사, 물류관리사	경영지도사, 품질경영기사, 물류관리사, 유통관리사, 산업위생지도사, 전산재무회계, 국제공인생산재고관리사(CPIM)	품질경영기사	산업안전기사, 인간공학기사

● 교육과정

- 1학년 개설교과목명 : 산업공학개론/논리적사고와글쓰기/공업수학/정보화/외국어
- 2학년 개설교과목명 : 경영과학/ 선형대수/ IT설계응용/ 작업관리/ 공급사슬관리/ 확률통계/ 공업통계/ 품질경영/ 도면관리/ 경영과학/ 인간-기계시스템
- 3학년 개설교과목명 : 생산운영관리/ 사물인터넷응용/ 통계적품질관리/ 시스템제어/ 실험계획법/ 생산계획 및 통제/ 디지털설계응용/ 신제품개발/ 인간공학/ CAD/CAM
- 4학년 개설교과목명 : 캡스톤디자인/ 신뢰성공학/ 데이터마이닝/ 산업안전공학/ 산업시스템응용/ 경영정보시스템/ 기술경영과 특허/ CAD/CAM응용/ 논문

● 우리 학과의 강점

- 미래 융합 ICT · 제조업의 미래 Smart Factory를 설계 · 운영하는 전도유망한 학문
- **취업 선점을 위한 다양한 인턴십 프로그램을 운영**합니다.
 - **지역특성화 산업 전문인력양성사업 (취업연계형 특성화 과정)**
 - ※ 『지능형기계부품인력양성』 사업단 운영 (4학년 전원 취업, 2020년 기준)
 - **하림인재육성 프로그램** (하림산학융합전공 생산운영관리, 경영혁신 2개 트랙 운영)
 - ※ **2학년 최종선발 후** 하림산학융합전공 이수 시 **100% 하림대기업 계열사 채용 확정**



<출처 및 상세내용 참조 : 전주대학교 커뮤니티 http://www.jj.ac.kr/jj/community/news/jjnews.jsp?mode=view&article_no=362104, 전주대학교 블로그 <https://blog.naver.com/discoveryj/222151945212>>

- 탄소기술융합커플링사업단, 스마트팩토리사업단 등의 참여로 참여학생들에게 장학금 지급 및 각종 취업연계 활동 지원
- 특정 산업에만 국한하지 않고 제조업, 정보통신기술(ICT), 서비스업, 유통업, 금융공학, 기술연구소, 공기업, 컨설팅, 벤처창업 등 다양한 분야로 진출
- 외국인 학생을 위한 학과 자체 장학기금 보유

● 학과 관련 주요 동아리

- ICBM(IoT, Cloud, BigData, Mobile) 동아리 : 융합기술 활용 학습활동
- 국가기술자격증 준비반 : 품질기사, 인간공학기사, 국가직무능력표준(NCS)기반 직무자격증 취득활동
- 대학생 창업동아리 : 창업경진대회 참가 및 창업활동
- 취업률 제고를 위한 빅데이터 분석, 인간공학, 품질경영, 지능형기계부품의 어학 스터디 그룹 운영



● 취득가능 자격증

- 품질경영기사, 산업안전관리기사, 식스시그마벨트, 물류관리사, 인간공학기사, 기계설계기사, 사회조사분석사, 경영지도사, 기술가치평가사, CIPM(국제공인생산재고관리사) 등 취득 가능

● 선배의 이야기



○ 박태근 (주)현대로템 품질사업부 품질보증팀(1992년 졸업)

- 학과의 자부심 : 산업공학은 특정 산업에만 국한된 것이 아닌 전 산업분야에 모두 응용이 가능합니다. 예를 들어 생산 및 정보시스템, 제조공학, 품질경영, 인간공학, 경영과학, 자동화시스템, 제품설계 및 개발 분야 등 포괄적이고 전문적인 지식을 쌓는 학문입니다. 졸업 후 제조업뿐만 아니라 ICT, 물류 유통 서비스업, 정보통신업, 금융업 등 진출 분야가 매우 다양합니다.
- 디지털 산업의 확산으로 규모를 헤아릴 수 없을 정도로 많은 정보와 데이터가 생산되는 빅데이터 (Big Data)와 많은 전문가의 주장에 대해 정확한 판단을 내릴 수 있는 지혜를 제공하는 파이데이아 (Paideia)는 산업공학이라는 놀라운 테두리 안에서 여러분의 능력을 펼쳐 보시기 바랍니다.

● 산업공학과 졸업생 주요 취업 현황

졸업생 주요 취업현황			

대학	학과	이름	취업기관	대학	학과	이름	취업기관
공과대학	산업공학과	박○근	㈜현대로템	공과대학	산업공학과	김○인	㈜가산
공과대학	산업공학과	김○환	포스코	공과대학	산업공학과	김○환	㈜로봉광
공과대학	산업공학과	반○서	삼성전자	공과대학	산업공학과	홍○창	굿아이텍
공과대학	산업공학과	이○선	한국표준협회	공과대학	산업공학과	김○희	㈜세움
공과대학	산업공학과	노○주	한국표준협회	공과대학	산업공학과	김○수	㈜국제중합기계
공과대학	산업공학과	고○수	한국품질보증원	공과대학	산업공학과	박○환	㈜국제중합기계
공과대학	산업공학과	이○주	테라켄글로벌	공과대학	산업공학과	박○승	진통
공과대학	산업공학과	최○성	듀얼에카닉스㈜	공과대학	산업공학과	이○영	OJC 전주공장
공과대학	산업공학과	이○주	SD중공업	공과대학	산업공학과	이○열	한국토미
공과대학	산업공학과	이○희	아나레이저테크	공과대학	산업공학과	이○민	해신 인더스트리
공과대학	산업공학과	백○	제이엘	공과대학	산업공학과	이○환	(유)대성하이텍
공과대학	산업공학과	김○섭	천진가설계	공과대학	산업공학과	주○현	그린맥스
공과대학	산업공학과	이○별	한국아카이브	공과대학	산업공학과	최○철	뉴픽워프라즈마
공과대학	산업공학과	장○운	동양물산	공과대학	산업공학과	정○나	LS엠트론
공과대학	산업공학과	이○호	TCK	공과대학	산업공학과	조○준	태술라 카체인W
공과대학	산업공학과	김○현	시즈오카한성	공과대학	산업공학과	임○아	클릭네이처
공과대학	산업공학과	김○현	(유)현대특수금속				
공과대학	산업공학과	서○빈	안전정밀				

