

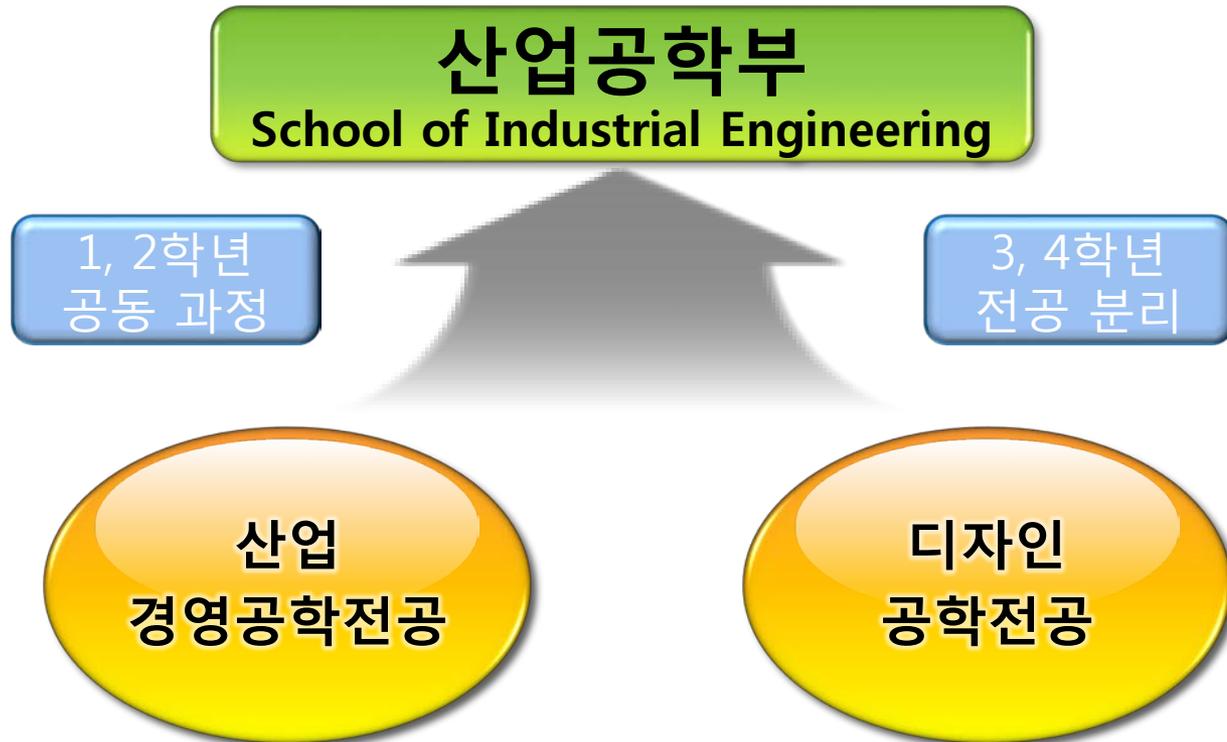
산업공학부 Industrial Engineering

The creative mind plays with the objects it loves
자신이 진정으로 좋아하는 것에서 부터 창조성은 발휘된다.



kit 산업공학부 구성은?

- 산업공학부안에 2개의 전공영역으로 구성되어 글로벌(Global + Local) 창의인재를 양성



오케스트라를 지휘하는...

산업공학은 기업경영 및 시스템을 구성하는 모든 분야를 조화롭게 지휘하고 통제하는 방법에 대한 학문



나무와 숲을 동시에 보는...

산업공학은 산업 시스템의 개별 구성요소에 대한 지식은 물론, 각 구성요소를 효율적으로 통합하는 방법에 대한 학문



멀티 플레이어...

산업공학은 다양한 분야(기업, 학계, 연구소, 공공기관 등)에서 활동할 수 있으며, 어느 분야에서나 필요한 학문



융합 학문...

산업공학은 공학, 경영, 정보기술이 융합된 미래지향적 학문



산업공학은?

산업공학의 목적은 무엇인가?

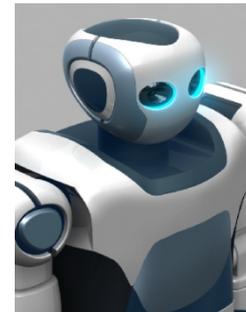
- “공학적 측면뿐 아니라 비즈니스 측면을 다루게 된다. 그러므로 선택가능 한 직업의 유형과 범위가 거의 무제한으로 다양하다.”
- “산업경영공학은 다른 어떤 분야보다도 '사람들'에 관한 공학으로서 일하는 방식을 끊임없이 개선하고 운영시스템의 효율성과 효과성을 극대화하고자 한다.”
- “경영과 정보시스템 기술을 적용해서 문제를 발견하고 해결하는 분야이다. 산업경영공학의 넓은 적용분야, 사람들의 상호관계를 다룬다는 점, 그리고 주관적인 세계에 대해서 정량화된 기법들을 적용하는 도전적 학문이다.”

산업공학을 하면 가장 좋은 점은?

- “경영과 공학의 양쪽에 걸치는 다양한 범위의 업무 및 프로젝트를 수행할 기회가 많다.”
- “건설링업계에서는 일선 작업자부터 최고경영자까지의 모든 사람을 상대한다.”
- “사람들의 업무환경을 좋은 방향으로 변화시키는 능력을 갖게 된다.”
- “산업경영공학을 전공하면서 얻게 된 광범위한 지식으로 기업에서 빠르게 최고경영자(CEO)의 위치에 이를 수 있다.”

산업공학의 가장 큰 공헌점은?

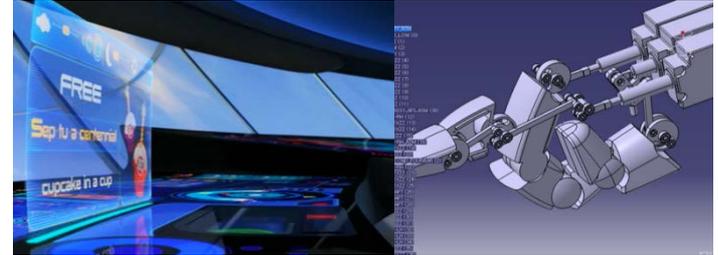
- “적은 노력으로 더 많은 성과”
- “생산성 향상을 통한 경영 개선”
- “업종에 관계없이 프로세스를 분석하고 개선하는 방법 제공”
- “업무 시스템을 측정하고 평가하는 신기하고 실용적인 방법”
- “전체 시스템 접근방식 - 문제의 모든 측면을 분석하고 통합”
- “항상 지금보다 더 좋은 방법이 있다는 철학”



산업공학은 누가하는가?

■ 관리기술을 바탕으로 종합적인 시야를 갖추고 다른 사람과 일하기를 즐기는 사람

- 요소기술을 바탕으로 새로운 시스템을 개발하고 싶은 사람



- 기업에서 다양한 전공자를 이끌며 신제품을 개발하고 싶은 사람



- 기업에서 경영자나 리더로 성장하고 싶은 사람



- 회사나 정부관료로서 정책을 기획하고 싶은 사람



'경영학'과의 차이점은?



산업공학에서는 최첨단 IT 리더를 양성하는 학문

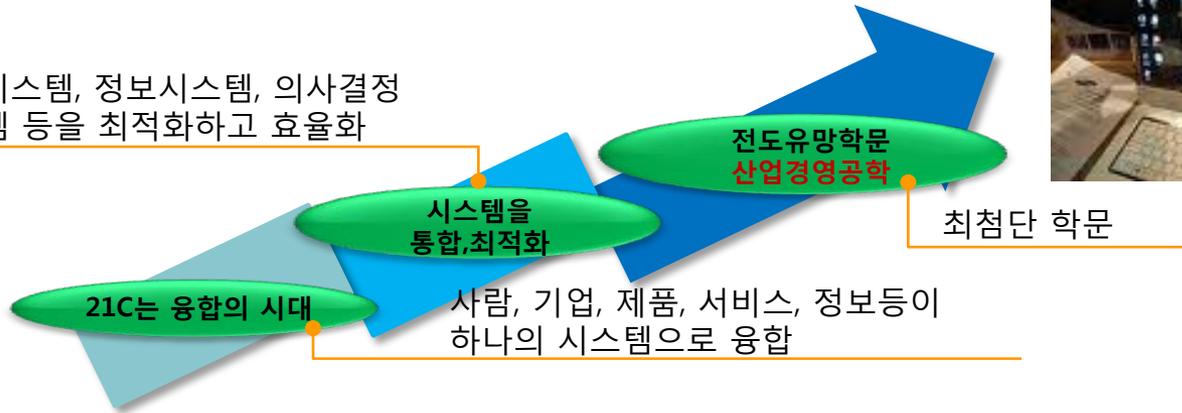


	경영학	산업공학
분야	마케팅/영업, 회계/재무, 인사/조직관리 주종이며, 정보 및 계량 경영도 포함	출발은 생산/제조시스템에서의 관리 기술이었으나, 현재는 인간공학등의 요소 기술, 기존의 관리 기술 및 정보 기술 그리고 경영 과학 관련 분야로 확산
접근법	<ul style="list-style-type: none"> - 기업의 기능별 원리를 교육 - 전략적이고 개념적 	IT 및 공학의 바탕 위에 합리적 관리 기술과 의사 결정 기술 을 교육
진로	마케팅/회계/재무/인사 분야로 주로 진출	금융, 증권, 보험, 제조업, 정보 시스템/IT 업체, 벤처 기업, 공공기관

최첨단 산업공학

산업공학은 시스템을 통합 최적화 하는 전도유망한 최첨단 학문

생산시스템, 정보시스템, 의사결정
시스템 등을 최적화하고 효율화



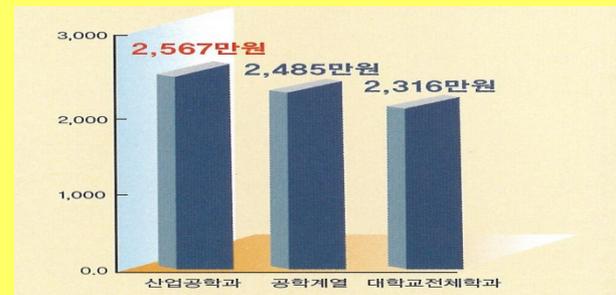
높은 초임연봉

산업공학과
평균 초임
2,567만원

공학계열 평균초임
2,485만원

대학교 전체학과 평균 초임
2,316만원

대졸 초임 연봉 현황



출처: 2007년 직업세계 한국직업능력개발원

산업공학인의 진출분야 ...

다양한 진출 분야



제조기업

경영/제조혁신, 제조시스템 설계/운영, 제품개발, 생산관리, 설계정보관리, 제품 개발혁신, 경영정보, 품질혁신, 영업, 기획, 재무



서비스산업(통신/금융)

경영전략, 경영혁신 서비스 전략, 서비스 개발 및 설계, 서비스운영시스템 설계, 고객정보/마케팅정보 분석



대학

산업공학과교수, 경영학과 교수, 정보시스템공학과 교수 등

정보시스템 및 컨설팅 기업

경영전략/경영혁신 컨설팅, 정보시스템 컨설팅, 정보시스템 설계 및 개발업무



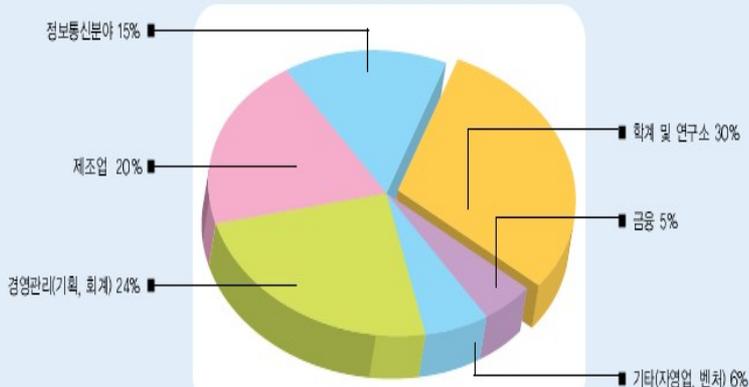
연구소

통신망 설계, 통신서비스 품질관리, 신뢰성, 품질관리, 무기체계 개발 및 설계정보 관리, 시스템 신뢰성, 시스템 로지스틱



졸업 후 취업 분포

서울 소재 A대학의 산업공학과 졸업생 진로현황



지방 소재 B대학의 산업공학과 졸업생 진로현황



산업공학 취업분야는?



다양한 분야의 전문가로 취업하여 리더로 성장함

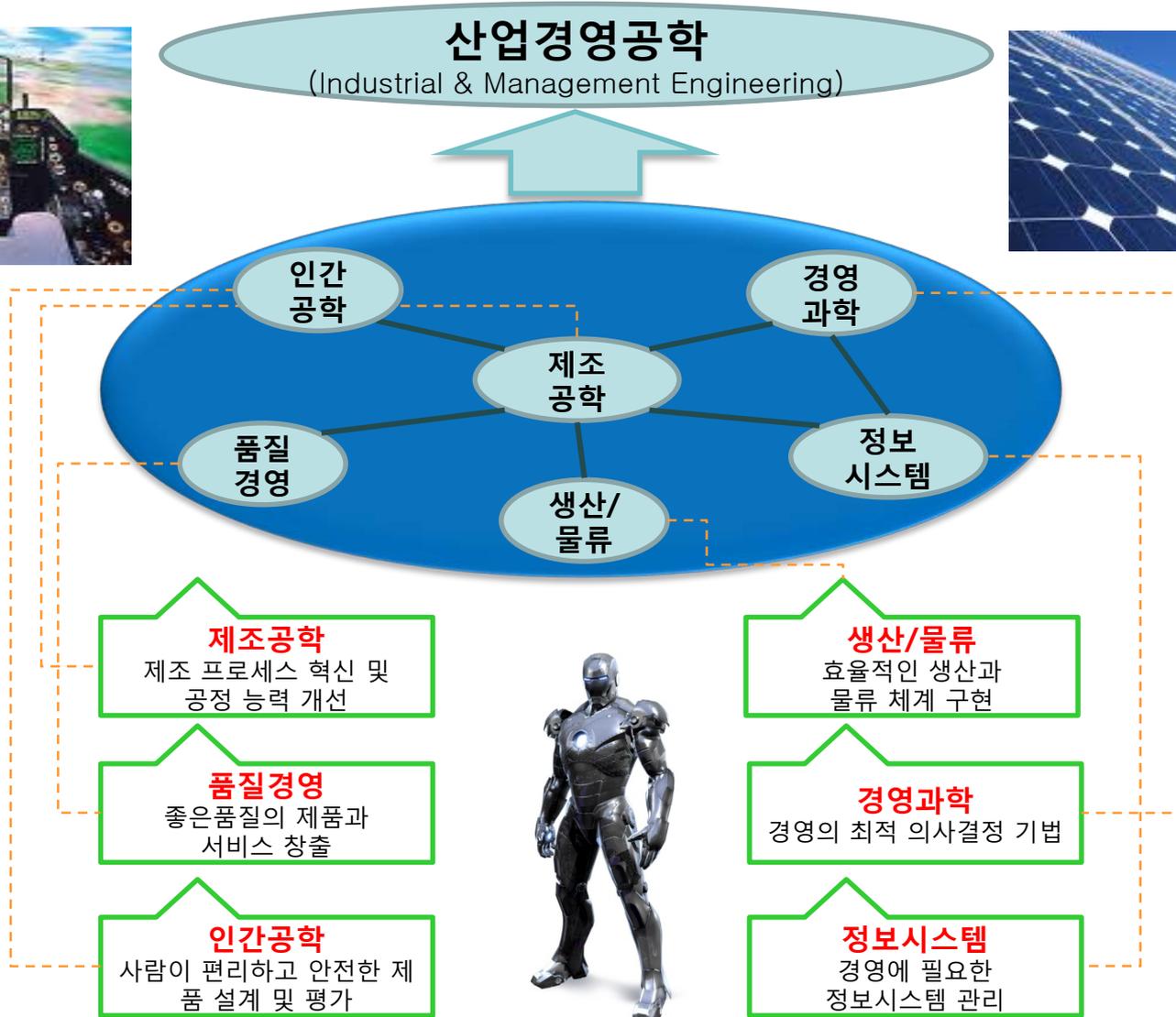
- 대기업 삼성전자, 삼성전기, 삼성중공업, 삼성SDS, 현대자동차, LG전자, LG 디스플레이, LG 이노텍, LG CNS, 포스코, 포스데이타, SK, 효성, 노틸러스효성 등
- 연구소 삼성종합기술원, LG생산기술연구원, ETRI, 한국원자력연구원, 국방과학연구소 등
- 금융기관 농협, 새마을금고, 국민은행, 신한은행 등
- 컨설팅 업체 IBM, Accenture, 딜로이트컨설팅, 티라컨설팅 등
- IT 업체 NHN, Google, Yahoo, CISCO 등
- 정부기관 한국정보보호원, 한국전산원, 국무총리실 등
- 서비스기관 서울삼성병원, 차병원, 고려병원, LG텔레콤, SK텔레콤, KTF 등



산업공학 전공영역은?



산업경영공학은 기업 및 산업 시스템의 분석, 평가, 개선을 다루는 학문

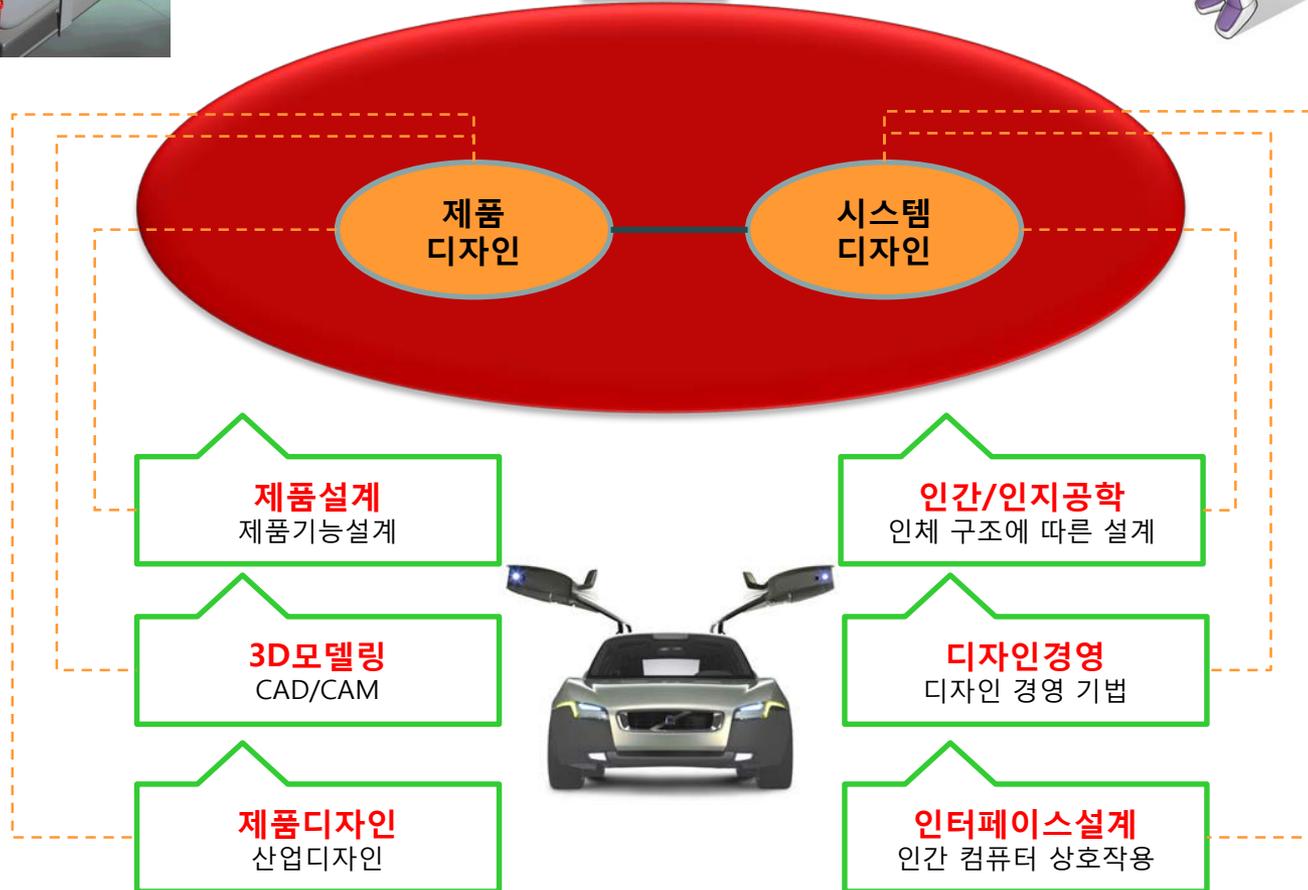




디자인공학은 창의적 공학디자이너를 양성하는 학문



디자인공학
(Engineering Design)



5-1

산업경영공학에서는 무엇을 배우나요?

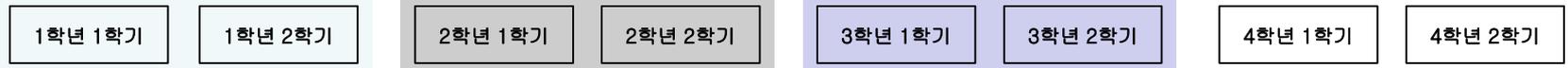
학년	구분	세부	1학기	학점	담당교수	구분	세부	2학기	학점	담당교수
2학년	교양심화	인증학부필수	경영학원론	2		교양심화	인증학부필수	영어청취와어휘	2	
	MSC	전공지정	고급프로그래밍언어	3	이종환	MSC	전공지정	공업수학	3	권기연
	전공	필수	제조시스템공학	3	장성호	전공	필수	생산관리	3	이지수
			기초공학설계	3	김경모			임베디드시스템프로그래밍	3	이현수
			인간공학(설계)	3	김상호			도면및공차해석	3	장성호
		선택	IT및서비스경영	3	김태성		자료분석	3	이도경	
	선택	공업통계	3	김상호		선택	산업경제학	3	이세재	
		CAD및실습	3	이현수			창의성공학(설계)	3	김경모	
		소계	21				소계	23		
3학년	교양심화	인증학부필수	기초회계학							
	전공	필수	OR	3	김태성	전공	필수	신뢰성공학	3	김경모
			통계적 품질관리 및 실습	3	조진형			시스템시뮬레이션및실습	3	이종환
			기술경영개론	3	이세재			실험계획법(설계)	3	이도경
		선택	디자인기획과전략	3	김선아		의사결정론(설계)	3	김태성	
	선택	생산물류시스템관리(설계)	3	이종환		선택	품질경영시스템디자인(설계)	3	조진형	
		생산계획및통제(설계)	3	이지수			원가공학	3	이지수	
		소계	18				소계	20		
4학년										
	전공	선택	종합설계	3	공동	전공	선택	기술경영기법	3	이종환
			공학심리학	3	차우창			산업표준화	3	이지수
			공학기술과지식재산권	3	김경모			산업안전공학	3	조진형
			식스시그마	3	이도경			비즈니스프로세스관리	3	이세재
			인적자원관리	2	이세재			에너지시스템최적화	3	김상호
		소계	16				소계	15		

5-2

디자인공학에서는 무엇을 배우나요?

학년	구분	세부	1학기	학점	담당교수	구분	세부	2학기	학점	담당교수
2학년	교양심화	인증학부필수	경영학원론	2		교양심화	인증학부필수	영어청취와어휘	2	
	MSC	전공지정	고급프로그래밍언어	3	이종환	MSC	전공지정	공업수학	3	권기연
	전공	필수	제조시스템공학	3	장성호	전공	필수	생산관리	3	이지수
			기초공학설계	3	김경모			임베디드시스템프로그래밍	3	이현수
			인간공학(설계)	3	김상호			도면및공차해석	3	장성호
		선택	IT및서비스경영	3	김태성		자료분석	3	이도경	
		공업통계	3	김상호	산업경제학	3	이세재			
		CAD및실습	3	이현수	창의성공학(설계)	3	김경모			
		소계	21				소계	23		
3학년	교양심화	인증학부필수	기초회계학							
	전공	필수	디자인기획과전략	3	김선아	전공	필수	제품디자인	3	조성주
			CAE(설계)	3	이현수			HCI(설계)	3	차우창
			공학심리학	3	차우창			설계연구방법론	3	김상호
		선택	프로토타이핑	3	조성주		지속가능디자인(설계)	3	차우창	
			기구및회로설계(설계)	3	장성호	서비스디자인	3	김선아		
		인터페이스디자인	3	조성주	UX디자인	3	조성주			
		소계	18				소계	20		
4학년										
	전공	선택	디자인종합설계 I (설계)	2	공동	전공	선택	디자인포트폴리오(설계)	3	김선아
			시스템엔지니어링	3	차우창			디자인종합설계II(설계)	2	차우창
			감성품질평가	3	김상호			디자인경영	3	이세재
			디지털생산시스템	3	이현수			유니버설디자인	3	김상호
			CMF디자인	3	김선아					
		PLM	3	김태성						
		소계	19				소계	11		

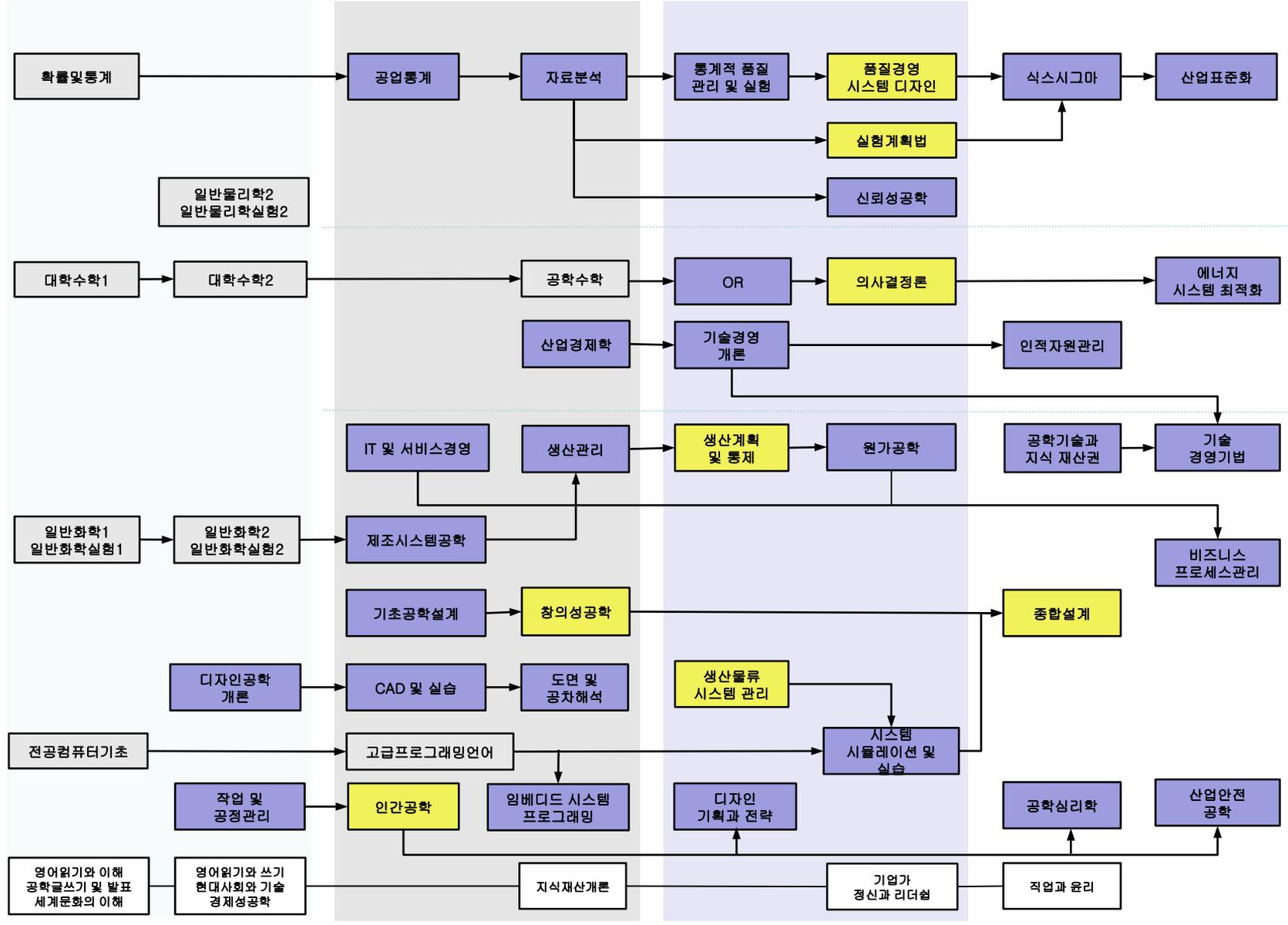
< 산업경영공학전공 >



품질 경영

산업 기술경영

생산정보 시스템

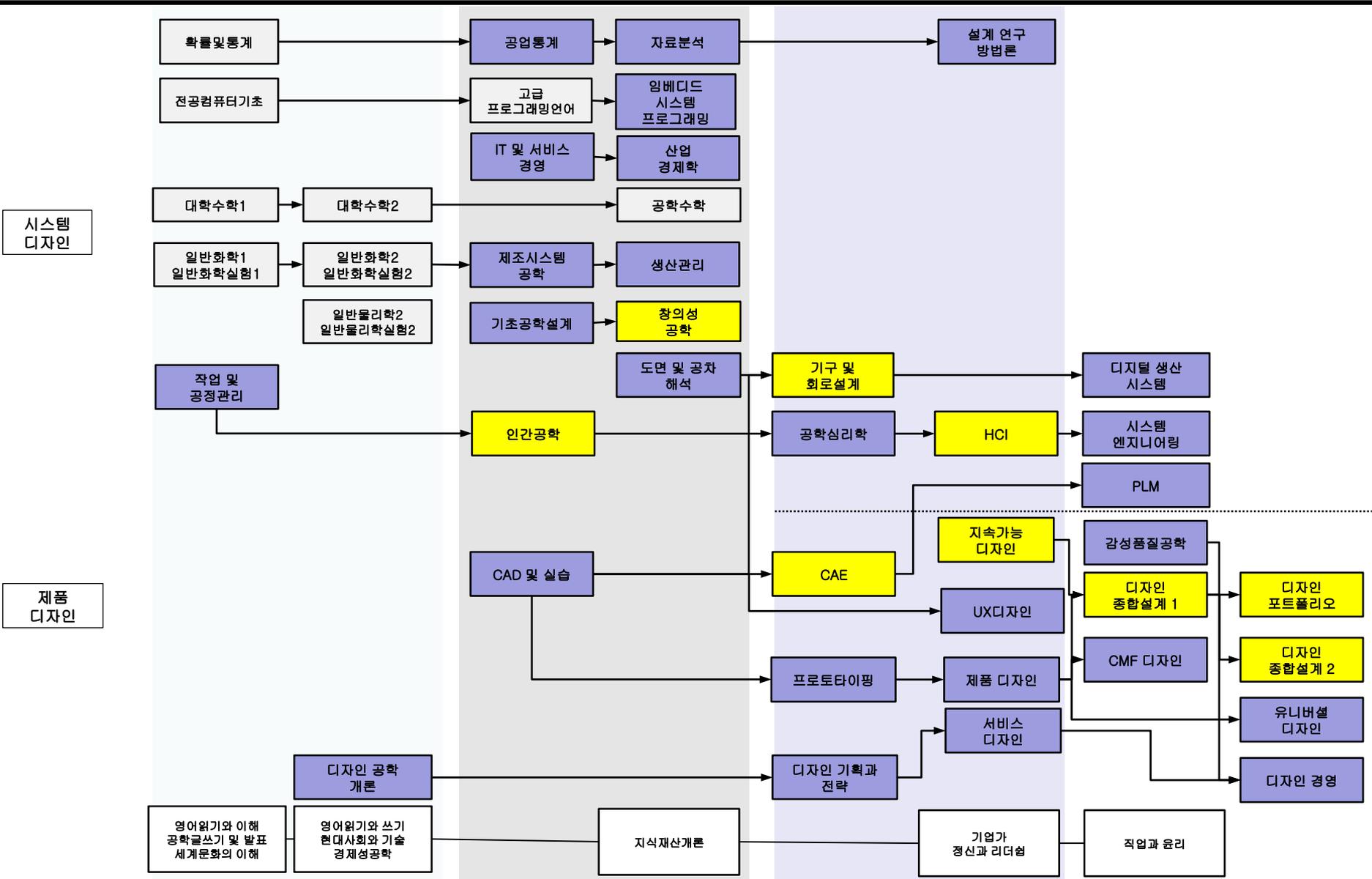


:교양 : MSC :전공 :설계

(설계교과목 이수체계에 표시된 관계는 생략)

< 디자인공학전공 >

1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기	4학년 1학기	4학년 2학기
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------



(설계교과목 이수체계에 표시된 관계는 생략)

● 교육역량, LINC, ACE 장학금

성적, 참여, 멘토, 레지던트, 어학우수 등..

● 교내 성적 장학금

금오, 우등, 준우등 장학금

● 교내 기타 장학금

봉사 장학금, 형제자매 장학금, 교수연구지원

● 교외 장학금

보훈장학금, 정수장학금

● 산업공학 동문장학금

산업공학부 장학 비수혜 학생 매년 8名 추가선발



총 수혜자 비율 : 70%

산업공학부의 취업률은?

대학별 취업률 순위

순위	학교명	취업률
1	한국기술교육대	87.1
2	건양대	72.8
3	포항공과대	69.9
4	한국해양대	69.8
5	금오공과대	68.5
6	성균관대	65.2
7	한국항공대	65.1
8	고려대(서울)	64.6
9	이화대	64.1
10	한양대	63.9



전국 최고 수준의 대학 취업률



대학 평균 수준 이상의 학부 취업률



대·중견 기업 위주의 양질의 취업

2011년도

65.1%

2012년도

71.2%

2013년도

64.4%

2014년도

76.2%

2015년도

86%

산업공학부 교수 소개

조진형 | 이지수 | 김경모 | 이도경 | 장성호 | 김상호 | 차우창



조진형 (한양대학교 박사)

전공 및 관심 영역 :
SPC분야, 평가공학 분야



이지수 (KAIST 박사)

전공 및 관심 영역 :
생산관리(Production and Operations Management), 생산계획 및 일정계획, 재고 및 자재관리



김경모 (KAIST 박사)

전공 및 관심 영역 :
강건설계(다구찌방법, Robust Design), 신뢰성공학, TRIZ(창의성공학)



이도경 (한양대학교 박사)

전공 및 관심 영역 :
식스 시그마(Six Sigma), 실험계획법(Design of Experiments), 신뢰성공학(Reliability Eng.),
품질공학(Quality Eng.)



장성호 (University of Michigan 박사)

전공 및 관심 영역 :
제조공학 및 자동화, 정밀계측, 인간공학



김상호 (포항공과대학교 박사)

전공 및 관심 영역 :
인간공학적 제품설계 및 평가, 인간공학적 직무/작업장 설계 및 평가, 산업안전공학 및 시스템공학,
인공지능 및 인지공학의 인간공학적 응용



차우창 (Oregon State University 박사)

전공 및 관심 영역 :
인지공학 및 항공안전 (Cognitive Systems Engineering in Aviation Safety),
HCI 및 컴퓨터응용(Human Computer Interaction, Artificial Intelligence and Computer Applications),

산업공학부 교수 소개

이세재 | 김태성 | 이종환 | 이현수 | 김선아 | 조성주 | 권기연



이세재 (University of Washington 박사)

전공 및 관심 영역 :
인적자원관리, 산업경제학, 기술경제학



김태성 (Louisiana State University 박사)

전공 및 관심 영역 :
경영과학(Operations Research), 의사결정론, SCM, APS, DEA, ELECTRIC POWER REDUCTION SYSTEM



이종환 (University of Texas A&M 박사)

전공 및 관심 영역 :
물류관리, 시뮬레이션, 프로젝트 관리, 경영과학



이현수 (University of Texas A&M 박사)

전공 및 관심 영역 :
인공지능, 가상제조시스템, CAD/CAM, SCM



김선아 (홍익대학교, 디자인학박사)

전공 및 관심 영역 :
제품디자인, CMF 디자인



조성주 (홍익대학교, 디자인학박사)

전공 및 관심 영역 :
제품디자인, 서비스디자인, 감성과경험디자인



권기연 (KAIST, 기계공학박사)

전공 및 관심 영역 :
CAE, CAE

전공배정 원칙

- 선발방법
 - 1. 대상자로부터 전공배정 신청서 접수
 - 2. 지망과 성적순에 따른 배정을 원칙으로 함
 - 3. 2학년 2학기 성적확정 후 전공 배정 심사 및 확정(18년 1월 말)
- 평가요소
 - 1,2학년 이수성적(평점) 100%
- 동점자 처리기준(순차적용)
 - 1. 전공과목 취득 학점수
 - 2. 전공과목 취득 과목수
- 기타
 - 전공별 배정인원의 조정은 학부 전체교수회의에서 정한다.