2019 전공배정 설명회 자료

산업공학부. kit

School of Industrial Engineering

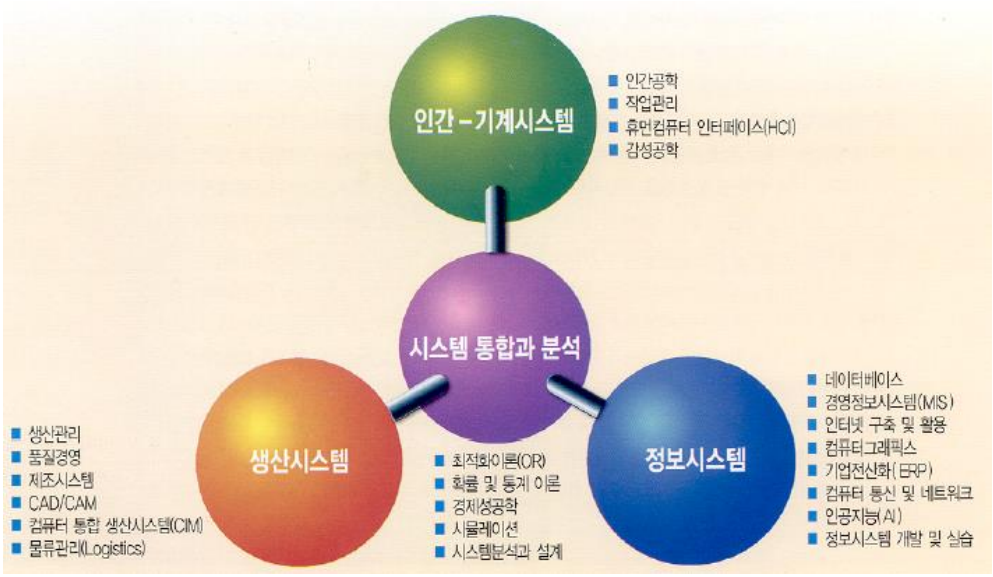
산업경영공학전공 (Department of Industrial Management)

디자인공학전공 (Department of Engineering Design)

금오공과대학교
Kumoh National Institute of Technology

산업공학이란

산업공학



인간, 물자, 장비 및 에너지로 이루어진 통합시스템의 설계, 개선 및 설치와 관련된 학문. 이 같은 통합시스템으로부터 얻어질 결과를 명시, 예측, 평가하기 위하여 수학, 물리학, 사회과학 등으로부터의 전문지식 및 방법과 함께 공학적 분석 및 설계의 원리와 방법이 사용된다.

- 4M (Man, Machine, Material and Method)

시스템공학 (Systems Engineering)

- 통합적 시스템(integrated system)을 분석 (analyze)하고, 설계 (design)하고 제작 (manufacture)하는 프로세스.
- 산업시스템공학
  - 인간기계시스템, 생산시스템, 정보시스템의 통합적 시스템을 다룸
- 인간, 기계, 인터페이스로 구성된 인간기계시스템(HMS) 에서 구현

KIT 산업공학부 비전

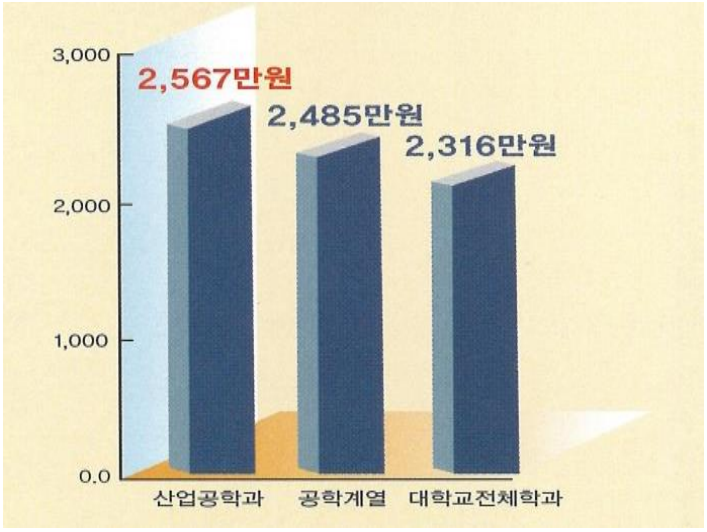
최첨단 산업공학

산업공학은 시스템을 통합 최적화 하는 전도유망한 최첨단 학문

산업공학부 비전

산업공학 초임 연봉

대졸 초임 연봉 현황



출처: 2007년 직업세계 한국직업능력개발원

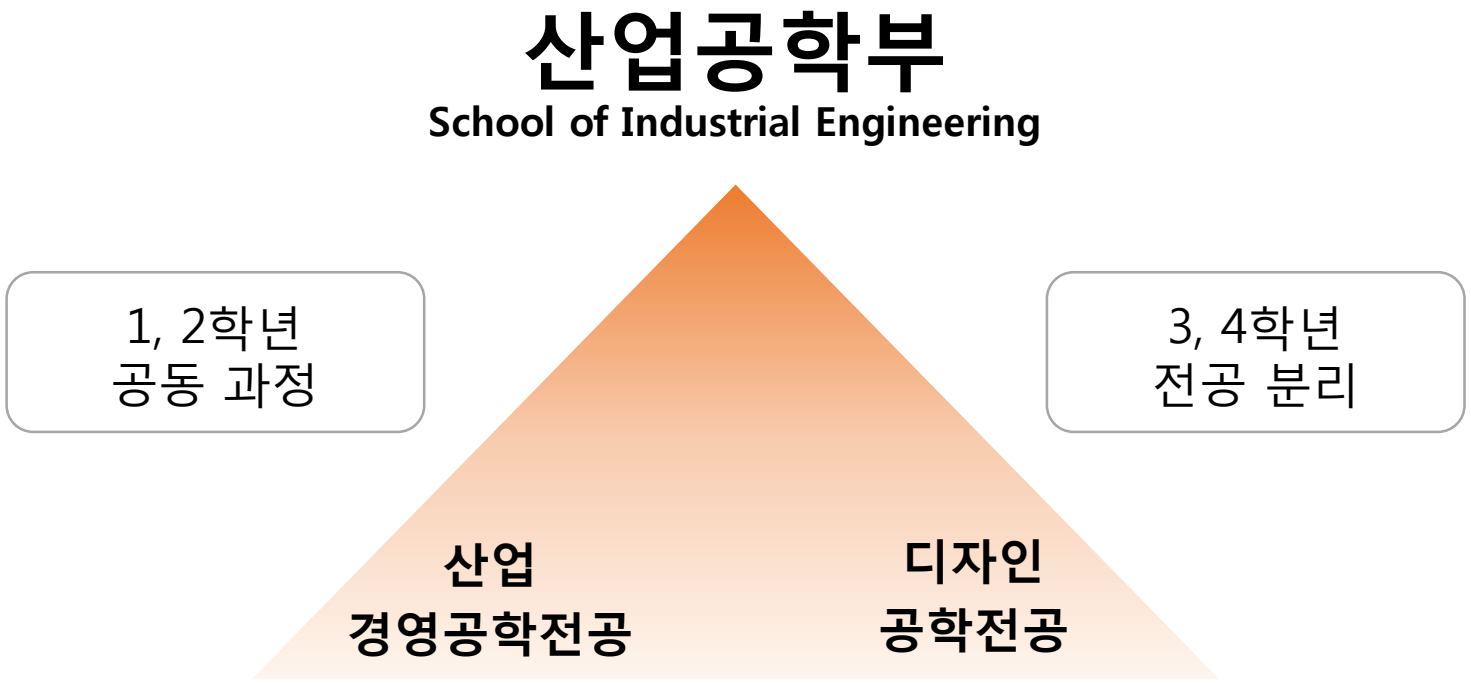
산업공학과 평균초임
2,567만원

공학계열 평균초임
2,485만원

대학교 전체학과 평균 초임
2,316만원

kit 산업공학 구성

산업공학부



산업공학부안에 2개의 전공영역으로 구성

글로컬 (Global + Local) 창의인재를 양성

산업공학부 진출분야

산업공학부

제조기업

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

정보시스템 및 컨설팅 기업

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

서비스산업(통신/금융)

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

연구소

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

대학

산업공학과교수, 경영학과 교수, 정보시스템공학과 교수 등

KIT 산업공학부 취업분야

산업공학부

다양한 분야의 전문가로 취업하여 리더로 성장함

제조생산 : 삼성전자, LG전자, LG이노텍, LGD, 한라공조 등

엔지니어링 : 삼성엔지니어링, KEPCO E&C 등

기획 : 삼성SDS, 대한한공 등

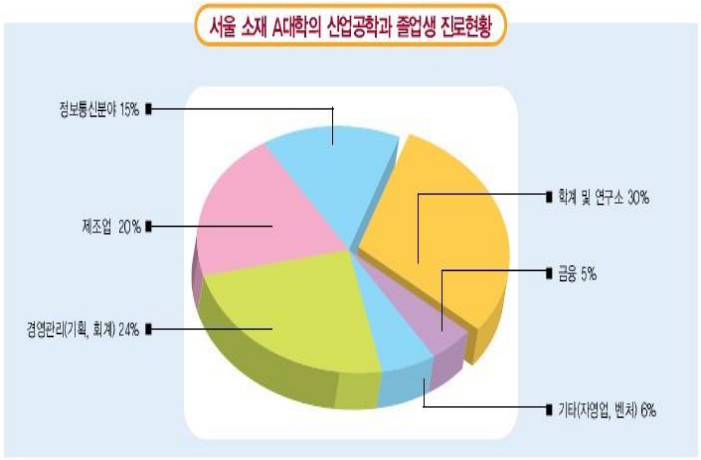
서비스 : 외환은행, 대구은행, NH은행, 제일약품 등

에너지 : 한국수력원자력, 두산중공업, SK E&S 등

소프트웨어 : LG CNS, NHN 등

디자인 : 디자인컴, 썬애드, 비엔에스, LIK 등

졸업 후 취업 분포



KIT 산업공학부 수상 내역

산업공학부

- 2018 산업통상자원부 장관상(조규민, 산업경영공학전공)
- 2017 대한민국 인재상 수상 (신나라, 디자인공학전공)
- 2015-2018 K-design award 'winner' 4년 연속 수상
- 2013-2016 어린이디자인대상 등 다수 수상
- 2014 IDEA 은상 수상
- 2016~2013 대학창의 발명대회 우수상 및 다수 수상
- 2016~2013 어린이디자인대상 다수 수상
- 2014 reddot design award ‘winner’수상
- 2014 iF Concept design award ‘winner’수상
- 2013 소외된 90%를 위한 창의설계 경진대회 대상 수상
- 2013 SPARK design award 수상
- 울산대학교 산업공학부 교수임용 (정기효, 96학번)

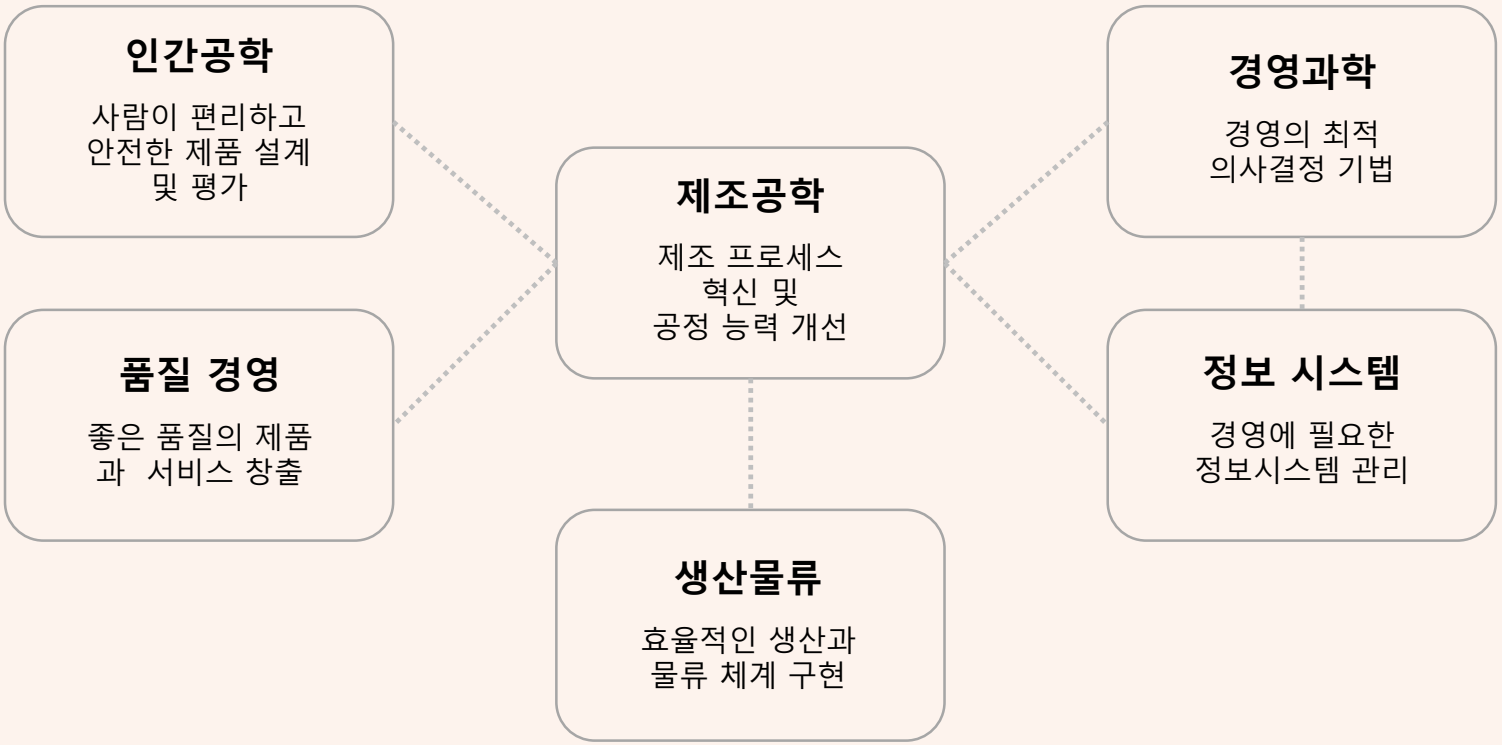
산업공학부 전공영역

산업경영공학전공

산업경영공학

Industrial & Management Engineering

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



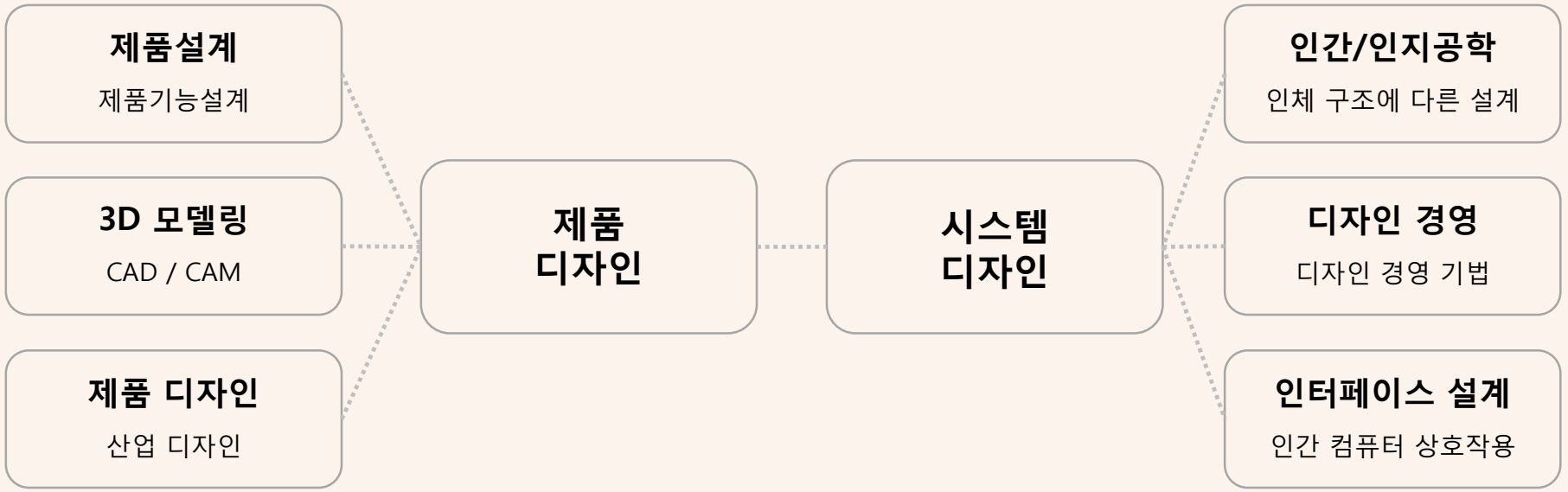
산업공학부 전공영역

디자인공학전공

디자인공학

Engineering Design

디자인공학은 창의적 공학
디자이너를 양성하는 학문



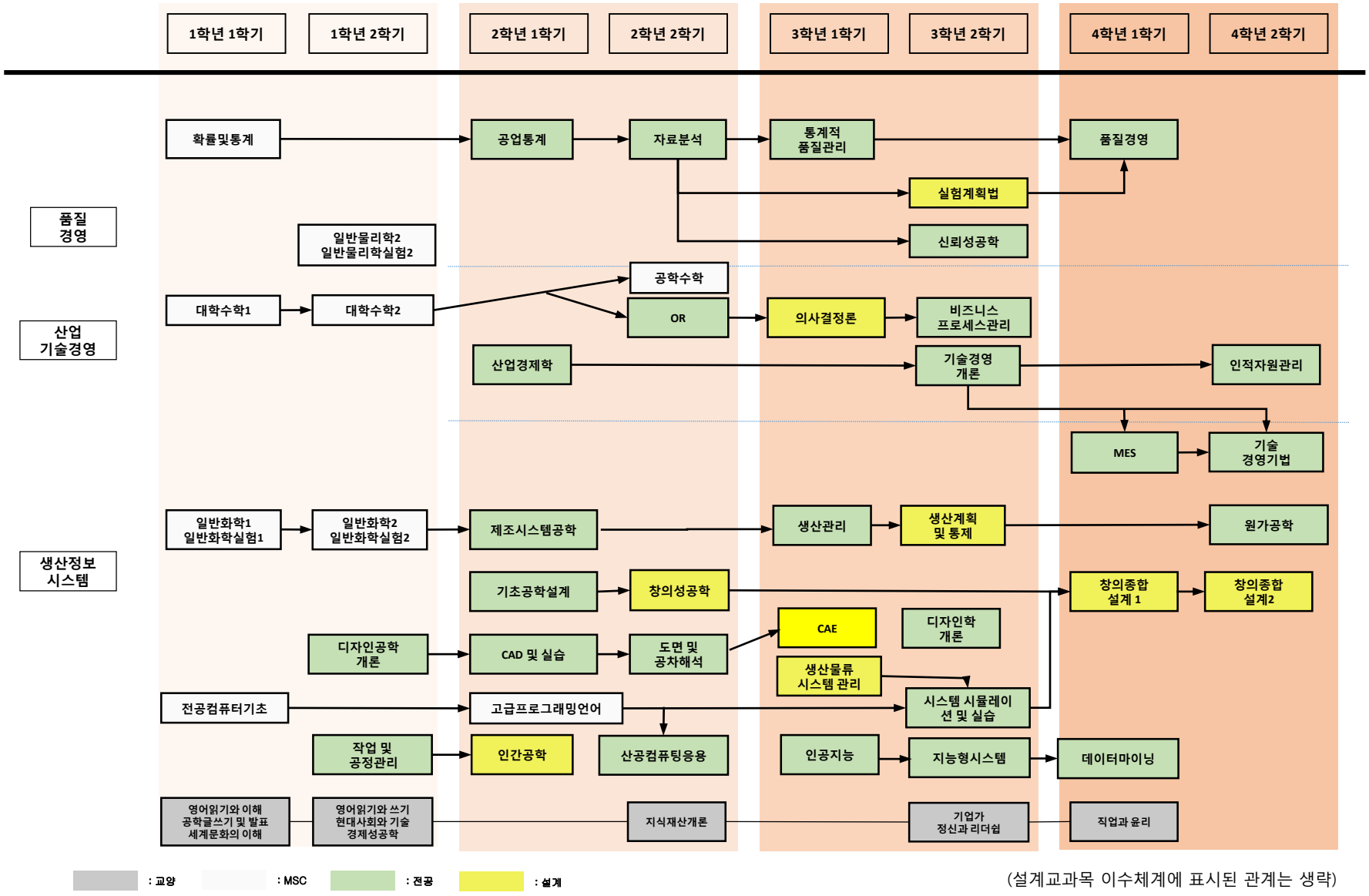
산업공학부 교육과정

산업경영공학전공

학년	구분	세부	1학기	학점	담당교수	구분	세부	2학기	학점	담당교수
2학년	교양 심화	인증 학부 필수	경영학원론	2		교양 심화	인증 학부 필수	영어청취와어휘	2	
	MSC	전공 지정	고급프로그래밍언어	3	이종환	MSC	전공 지정	공학수학	3	권기연
	전공	필수	제조시스템공학	3	이현수	전공	필수	창의성공학(설계)	3	김경모
			공업통계	3	이도경			인간공학(설계)	3	김상호
			CAD및실습	3	권기연			OR	3	김태성
		선택	기초공학설계	3	김경모		선택	자료분석	3	이도경
			산업경제학	3	이세재			도면및공차해석	3	장성호
			정보설계기초	3	조성주			산공컴퓨팅응용	3	이현수
			소계	21				소계	23	
3학년	교양 심화	인증 학부 필수	기초회계학	3						
	전공	필수	통계적품질관리	3		전공	필수	신뢰성공학	3	김경모
			생산물류시스템관리(설계)	3	이종환			시스템시뮬레이션및실습	3	이종환
			생산관리	3	이지수			실험계획법(설계)	3	이도경
		선택	의사결정론(설계)	3	김태성			기술경영개론	3	김태성
			CAE(설계)	3	권기연		선택	생산계획및통제(설계)	3	이지수
			인공지능	3				비즈니스프로세스관리	3	김태성
								디자인학개론	3	조성주
			소계	18				소계	21	
4학년	전공	선택	창의종합설계Ⅰ(설계)	2	공통	전공	선택	창의종합설계Ⅱ(설계)	2	공통
			품질경영	3	이도경			기술경영기법	3	이종환
			MES	3	김태성			원가공학	3	이지수
			데이터마이닝	3				인적자원관리	3	이세재
			소계	11				소계	11	

산업공학부 교육과정

산업경영공학전공



(설계교과목 이수체계에 표시된 관계는 생략)

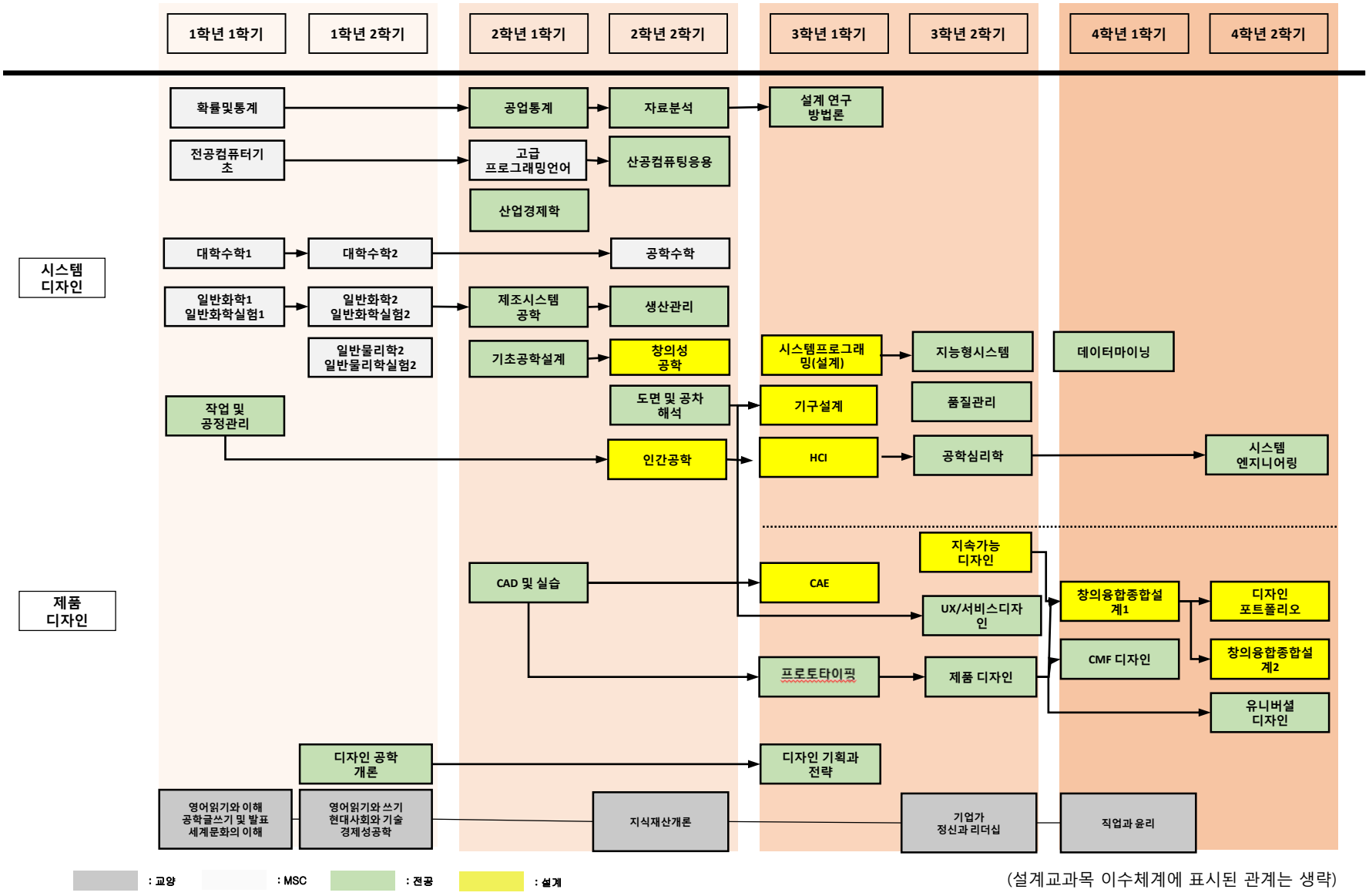
산업공학부 교육과정

디자인공학전공

학년	구분	세부	1학기	학점	담당교수	구분	세부	2학기	학점	담당교수
2학년	교양 심화	인증 학부 필수	경영학원론	2		교양 심화	인증 학부 필수	영어청취와어휘	2	
	MSC	전공 지정	고급프로그래밍언어	3	이종환	MSC	전공 지정	공학수학	3	권기연
	전공	필수	제조시스템공학	3	이현수	전공	필수	창의성공학	3	김경모
			공업통계	3	이도경			인간공학	3	김상호
			CAD및실습	3	권기연			OR	3	김태성
		선택	기초공학설계	3	김경모		선택	자료분석	3	이도경
			산업경제학	3	이세재			도면및공차해석	3	장성호
			정보설계기초	3	조성주			산공컴퓨팅응용	3	이현수
			소계	21				소계	23	
3학년	교양 심화	인증 학부 필수	기초회계학	3						
	전공	필수	디자인기획과전략	3	김선아	전공	필수	제품디자인	3	조성주
			HCI(설계)	3	차우창			공학심리학	3	차우창
			생산관리	3	이지수			UX/서비스디자인(설계)	3	김선아
		선택	설계연구방법론	3	김상호			품질관리	3	장성호
			프로토타이핑	3	조성주		선택	지속가능디자인(설계)	3	차우창
			기구설계	3	장성호			CAE(설계)	3	권기연
			시스템프로그래밍(설계)	3	이현수			지능형시스템	3	
			소계	24					21	
4학년	전공	선택	창의융합종합설계Ⅰ(설계)	2	공통	전공	선택	창의융합종합설계Ⅱ(설계)	2	공통
			CMF디자인	3	김선아			디자인포트폴리오(설계)	3	김선아
			산업안전공학	3	김상호			유니버설디자인	3	김상호
			데이터마이닝	3				시스템엔지니어링	3	차우창
			소계	11				소계	11	

산업공학부 교육과정

디자인공학전공



(설계교과목 이수체계에 표시된 관계는 생략)

산업공학부 졸업요건

산업공학부

공통사항

- 8학기 이상등록, 재학연한 이내
- 총 140학점 이상 취득, 성적 평점 2.0 이상
- 교양, MSC 및 전공 필수과목(소요학점) 이수
- 졸업 외국어 시험 합격자

  토익500(모의토익 가능), 토플(PBT486, CBT162, IBT56), 텝스416, 토익스피킹90, 오픽IM1, JPT500, HSK5급(180)
- 산업경영공학전공 : 졸업전공시험 합격자

  ※ 면제 :국가기술자격시험의 전공과 관련된 산업기사 자격취득 또는 필기시험 합격자

  디자인경영공학전공: 졸업작품시험 합격자
- 공학교육인증과정 대상자: 학습성과성취도 평가자료(포트폴리오) 제출

산업공학부 졸업요건

산업공학부

공학교육 인증

학 부(과)		교양				MSC (기초도구)	전 공	졸 업 학 점
		교양 필수	교양 심화	교양 선택	계	필수		
산업공학부	산업경영공학전공 디자인공학전공 (2017학년도 이후 입학자)	4	10	8	22	**30**	65 **(설계:12)**	140

비인증

학 부(과)		전문 교양				MSC (기초도구)	전 공	졸 업 학 점
		교양 필수	교양 심화	교양 선택	계	필수		
산업공학부	산업경영공학전공 디자인공학전공 (2017학년도 이후 입학자)	4	10	8	22	**24**	65	140

교양 (공학인증 /비인증 공통)

학년	구분	1학기			2학기			
		과목코드	과 목 명	학점	구분	과목코드	과 목 명	학점
1	교필	LA0299	글쓰기와발표	2-2-0-0	교필	LA0293	영어읽기와쓰기	2-2-0-0
	교심	LA0200	인간과심리	2-2-0-0	교심	LA0277	기술과사회	2-2-0-0
2	교심	LA0268	경영학원론	2-2-0-0	교심	LA0323	영어청취와어휘	2-2-0-0
3	교심	LA0301	기초회계학	2-2-0-0	교심			
4								
계			4과목	8-8-0-0			3과목	6-6-0-0
■공통필수 : 2과목 4학점 ■학과지정필수 : 5과목 10학점								

산업공학부 졸업요건

산업공학부

MSC

공학교육인증

학년	구분	1 학 기			2 학 기			비고
		과목코드	과 목 명	학점	과목코드	과 목 명	학점	
1	기필	BA0002	대학수학1	3-3-0-0	BA0007	대학수학2	3-3-0-0	공통
		BA0017	전공컴퓨터기초	3-3-0-0				공통
		BA0005	일반화학1	3-3-0-0	BA0008	일반물리학2	3-3-0-0	학부
		BA0006	일반화학실험1	1-0-0-2	BA0009	일반물리학실험2	1-0-0-2	학부
		BA0029	확률및통계	3-3-0-0	BA0010	일반화학2	3-3-0-0	학부
					BA0011	일반화학실험2	1-0-0-2	학부
	소계		5과목	13-12-0-2		5과목	11-9-0-4	
2	기필	BA0031	고급프로그래밍언어	3-3-0-0	BA0024	공학수학	3-3-0-0	학부
	소계		1과목	3-3-0-0		1과목	3-3-0-0	
■ MSC(기초도구) 필수 : 12과목 30학점								

비인증

학년	구분	1 학 기			2 학 기			비고
		과목코드	과 목 명	학점	과목코드	과 목 명	학점	
1	기필	BA0002	대학수학1	3-3-0-0	BA0007	대학수학2	3-3-0-0	공통
		BA0017	전공컴퓨터기초	3-3-0-0				공통
		BA0005	일반화학1	3-3-0-0	BA0008	일반물리학2	3-3-0-0	학부
		BA0006	일반화학실험1	1-0-0-2	BA0009	일반물리학실험2	1-0-0-2	학부
		BA0029	확률및통계	3-3-0-0	BA0010	일반화학2	3-3-0-0	학부
					BA0011	일반화학실험2	1-0-0-2	학부
	소계		5과목	13-12-0-2		5과목	11-9-0-4	
■ MSC(기초도구) 필수 : 10과목 24학점								

산업공학부 취업률

산업공학부

전국 최고 수준의 대학 취업률

대학 평균 수준 이상의 학부 취업률

대•중견 기업 위주의 양질의 취업

2013년도	2014년도	2015년도		2016년도	
64.4%	76.2%	경영	디자인	경영	디자인
		87%	100%	65.6%	58.3%

산업공학부 교수소개

산업경영공학전공

이지수 교수

Ph.D. KAIST 산업공학
연구 분야 : 생산관리, 원가공학
연구실 : G627
연구실 연락처 : 054-478-7652

이세재 교수

Ph.D. University of Washington
연구 분야 : 인사관리경제학, 산업경제학
연구실 : G613
연구실 연락처 : 054-478-7658

김경모 교수

Ph.D. KAIST 산업공학
연구 분야 : 강건설계론, TRIZ, 신뢰성공학
연구실 : G629
연구실 연락처 : 054-478-7653

김태성 교수

Ph.D. Louisiana State University 산업공학
연구 분야 : OR, e-biz, 의사결정론,
공급사슬망 관리
연구실 : G608
연구실 연락처 : 054-478-7659

이도경 교수

Ph.D. 한양대학교 산업공학
연구 분야 : 실험계획법, 식스시그마,
가속수명시험
연구실 : G634
연구실 연락처 : 054-478-7654

이종환 교수

Ph.D. TEXAS A&M 산업공학
연구 분야 : 시뮬레이션, 생산설비배치,
생산시스템최적화
연구실 : G609
연구실 연락처 : 054-478-7660

산업공학부 교수소개

디자인공학전공

장성호 교수

Ph.D University of Michigan 산업공학
연구 분야 : 제조공학, 자동화, 시스템공학,
계측공학, 인간공학
연구실 : G630
연구실 연락처 : 054-478-7655

차우창 교수

Ph.D. Oregon State University 산업공학
연구 분야 : 인지시스템공학, HCI,
원전-항공인간공학, 인공지능 및 컴퓨터응용
연구실 : G612
연구실 연락처 : 054-478-7657

김상호 교수

Ph.D POSTECH 산업공학
연구 분야 : 인간공학, 산업안전, 감성공학,
인터랙션 디자인
연구실 : G633
연구실 연락처 : 054-478-7656

이현수 교수

Ph.D. TEXAS A&M 산업공학
연구 분야 : 인공지능, 비선형 최적화,
디지털 생산시스템
연구실 : G542
연구실 연락처 : 054-478-7661

김선아 교수

Ph.D. 홍익대학교 디자인학
연구 분야 : 디자인 기획과 전략,
서비스 디자인, CMF 디자인
연구실 : G543
연구실 연락처 : 054-478-7662

조성주 교수

Ph.D. 홍익대학교 디자인학
연구 분야 : 제품 디자인, 서비스 디자인,
감성과 경험 디자인
연구실 : G539
연구실 연락처 : 054-478-7663

권기연 교수

Ph.D. KAIST 기계공학
연구 분야 : 컴퓨터응용엔지니어링(CAE),
PLM, 제조IT
연구실 : 연구실 : G437
연구실 연락처 : 연구실 연락처 : 054-478-7664

전공배정 원칙

산업공학부

- 선발대상 : 산업공학부 2학년 및 3학년 전공미배정 재학생 (총 80명)
- 전공별 선발인원 : 산업경영공학전공(41명) 디자인공학전공(39명)
- 선발방법
  1. 대상자로부터 전공배정 신청서 접수(2018.10.22~10.26)
  2. 지망과 성적순에 따른 배정을 원칙으로 함
  3. 2학년 2학기 성적확정 후 전공 배정 심사 및 확정(2019년 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 결정