

기계시스템전공 소개



- 1. 기계시스템전공.. 단어가 어려운지요?**
- 2. 졸업 후 진로는 어떻게 되나요?**
- 3. 그래서 남은 5학기 동안 무엇을 배우나요?**
- 4. 남은 여정 함께 해 주실 교수님들은 누구세요?**

1. 기계시스템전공의 의미?

무엇을 목표로 하는 전공일까?

- 기계 장치의 구성 요소를 **설계** → **가공** → **제작** → **유지보수** 하는 전 과정을 두루 익힘
- 실무 위주의 이론 및 실습 교과 기반으로
- 4차 산업혁명 **스마트 제조 기술**과 접목을 통한 기계공학의 융합형 기술 인재 양성 목표

자동차를 완성하기 위해서는 무엇이 필요할지 생각해보자

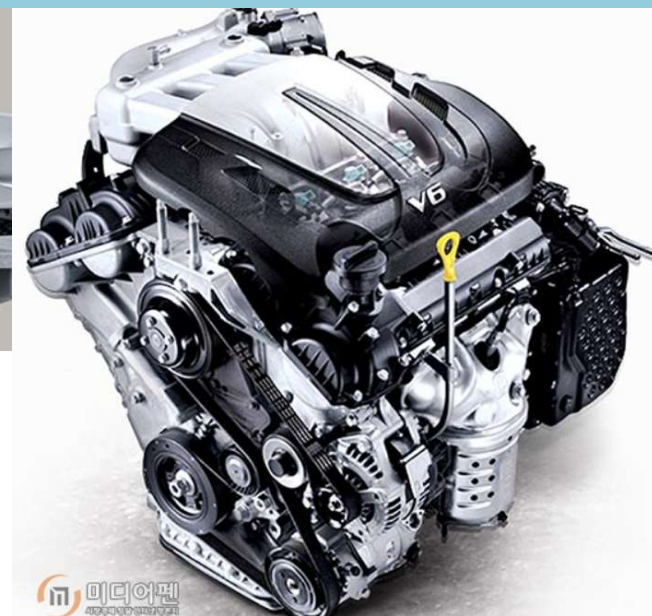
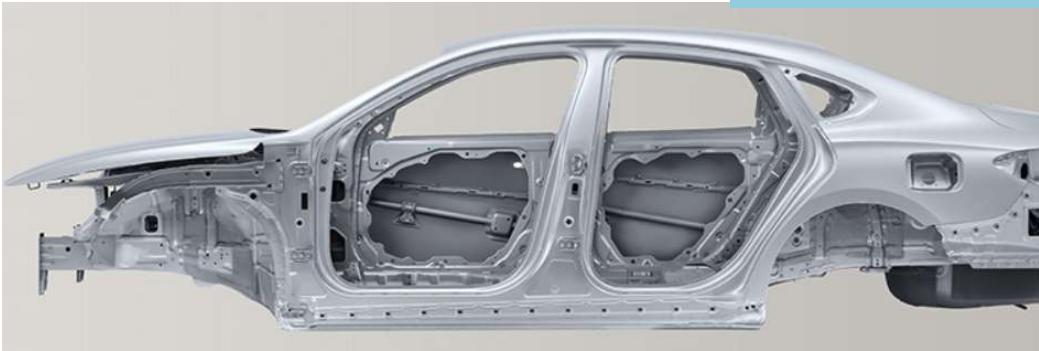


1. 기계시스템전공의 의미?

자동차를 완성하기 위해서는 무엇이 필요할까?



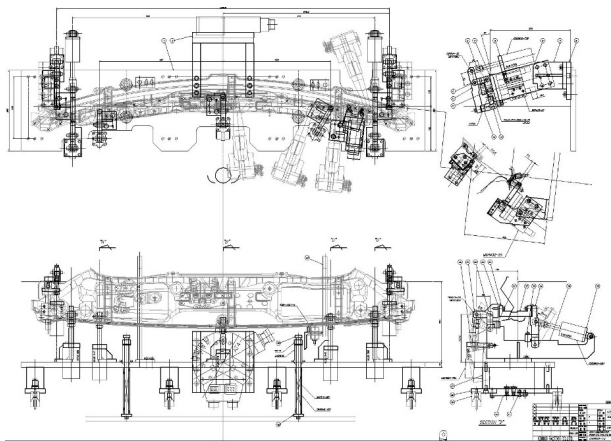
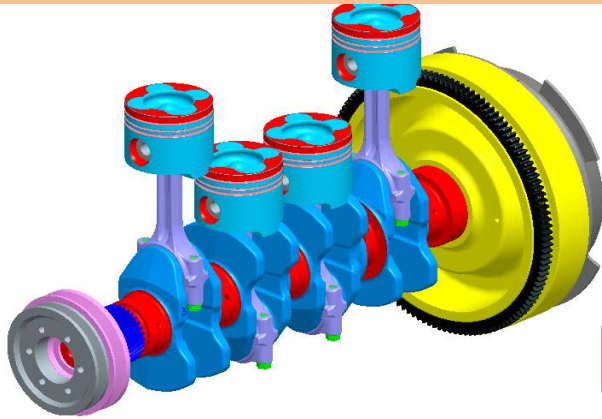
차체와 엔진이면 충분한가?



1. 기계시스템전공의 의미?

자동차를 완성하기 위해서는 무엇이 필요할까?

Computer 활용 3D 설계



Computer 활용 프로그래밍 가공



3D 프린팅 기반 실물 제작

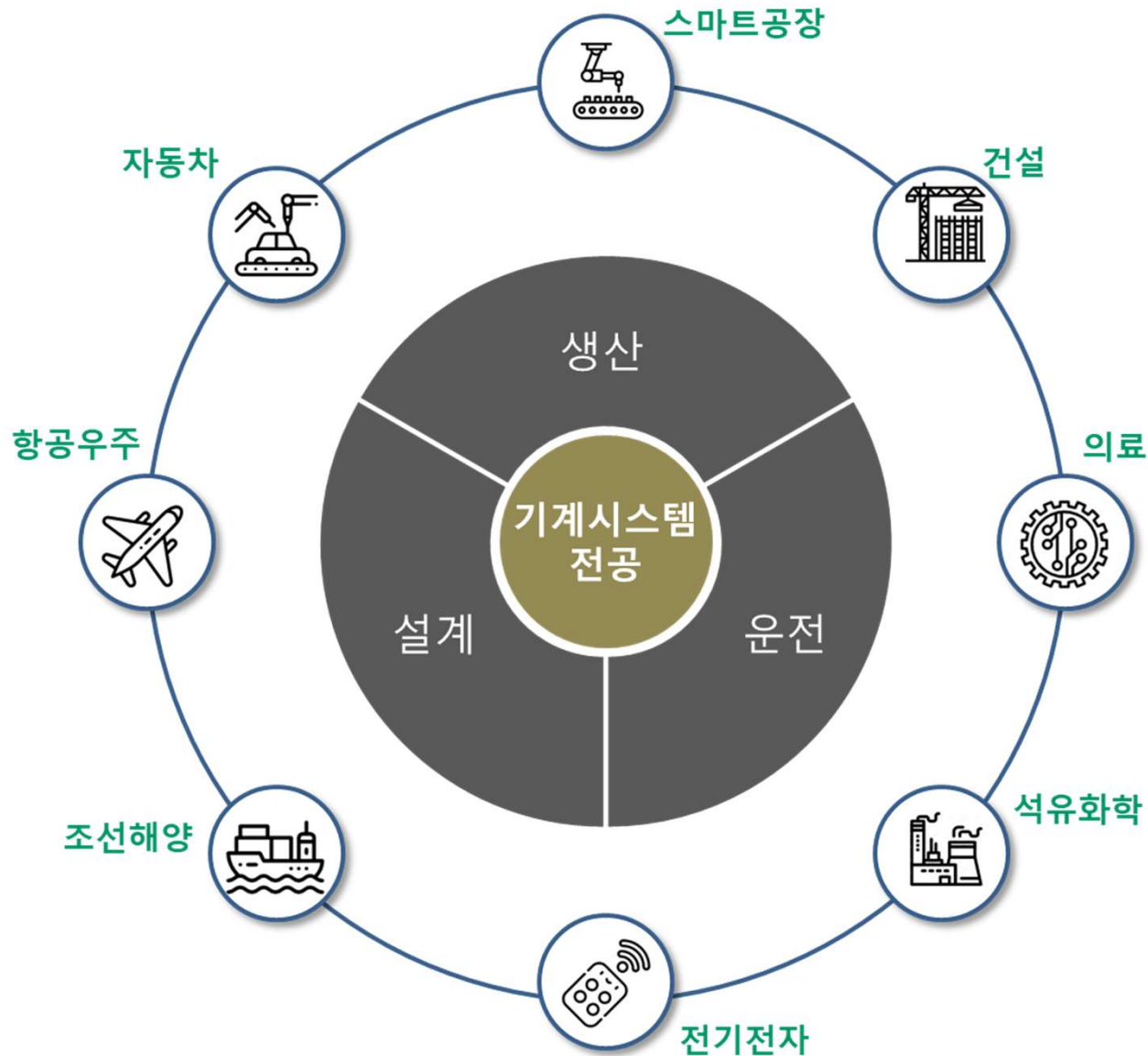


스마트팩토리 기반 제조 및 유지 보수



1. 기계시스템전공의 의미?

이 과정은 자동차 분야에만 국한 될까요?



기계장치 시스템이 적용되는
모든 분야에서
반드시 요구되는 내용임

2. 졸업 후 진로는 어떻게 되나요?

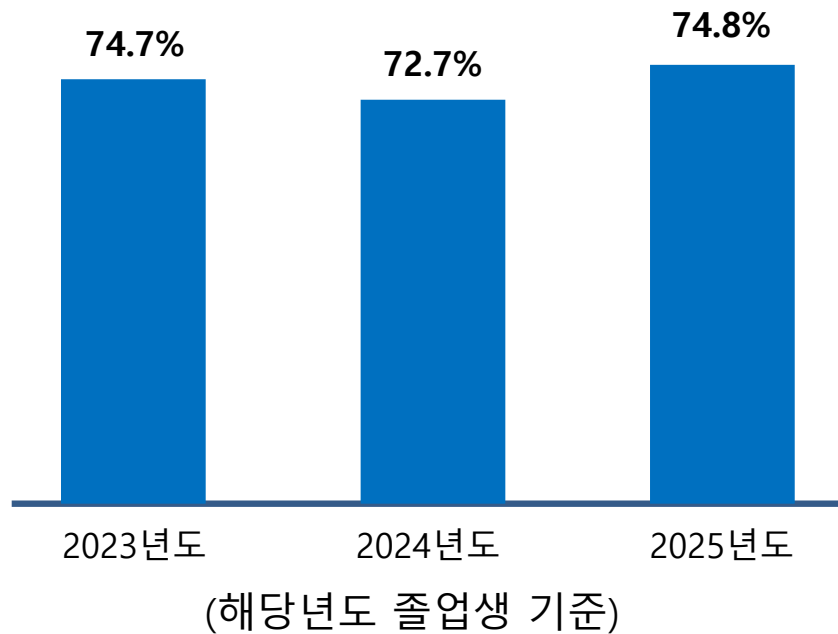


22.2졸업생



23.2졸업생

기계시스템전공 취업율



최근 3년간 주요 취업처



2. 졸업 후 진로는 어떻게 되나요?

졸업생의 한마디를 들어보면~



김준희 (SK가스)

안녕하십니까.

16년 11월 1일부로 SK가스 울산기지에 입사하고

17년 2월 달에 울산과학대학 기계공학부 기계시스템 전공을 졸업한

10학번 김준희입니다. 반갑습니다. 여러분

공부 방식

1학년 1학기 성적이 2점대 초반일 정도로~

1학년 1학기 성적이 2점대 초반일 정도로 공부를
평균학점 3.89까지 올리고 좋은 회사에 입사 할 수
노력과 학교 교수님들, 취업팀에 도움이 있었습니
공부 방식은 앞에 언급했듯이 포기 하지 않고 꾸준
추가로는 정보 공유를 많이 했습니다. 내가 아는
있고자 항상 노력했습니다. 또한 한 번에 여러 가
자격증을 @개 이상 취득하자" 라고 마음먹으면 자격증 만 취득하는 식으로 한 가지만 집중하여 공부했습니다.

**본인의 의지만 있다면
희망 분야로의 진로 선택이 가능한
충실한 교육 과정 운영~**

2. 졸업 후 진로는 어떻게 되나요?

졸업생의 한마디를 들어보면~



배주영 (두산중공업)

안녕하십니까. 2016년 하반기에 두산중공업에 입사하게 된 배주영입니다. 제가 취업을 준비하며 중요하게 생각했던 것, 느낀 점들을 공유해 드리려고 글을 쓰게 되었습니다. 취업을 위해 가장 중요하다고 여기는 세가지를 말씀 드리겠습니다.

첫째 학점 & 자격증

학점은 회사가 지원자가 성실했는가 아닌가를 판단하는, 자신이 회사에 성실함을 아 생각합니다. 학점이 좋지 않다고 탈락되는 것은 아니지만 학점이 좋다면 합격할 가 학점이 좋지 않은 경우가 더러 있는데 학점 관리 잘하시라고 당부 드리고 싶습니다.

그리고 자신이 취업하고 싶어 하는 분야의 자격증은 1개 이상 가지고 있는 것이 좋을 것 같습니다. '내가 학업을 하는 도중에도 관심을 갖고 노력하여 이 분야의 자격증을 취득하였다!'라는 어필인 거죠. 추가적으로는 컴퓨터 활용 같은 자격증이 있으면 더욱 좋을 것 같다고 생각합니다.

본인의 의지만 있다면
성별에 관계없이
희망하는 진로선택이 가능한
충실한 교육 과정 운영~

2. 졸업 후 진로는 어떻게 되나요?

졸업생의 한마디를 들어보면~



3. 좀더 구체적인 교육 과정 상세 내용

- 3학년 과정: 반도체장비MD, 차세대모빌리티응용기술MD 선택 (중복 선택) 가능
- AI 마이크로디그리(나노디그리) 과정 교육 운영 예정

	1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기
교양	대학생활의 이해	창의인성(1)	창의인성(2)	자기계발및진로탐구	IoT기술산업응용 (2)	
	창의융합	수학(2)	실용영어	의사소통능력		
	엑셀과프리젠테이션	물리(2)				
	수학(1)					
	물리(1)					
전공 능력	CAD&제도 (4)	3D CAD(1) (3)	3D CAD(2) (3)	기계요소보전 (3)	실전취업전략 (2)	현장사례연구(2) (2)
	기계공학개론 (3)	기계요소 (2)	전기기초 (2)	산업용로봇운용 (3)	전공종합설계 (3)	자율이동로봇실습 (3)
	기초역학 (3)	기계재료 (2)	일반화학 (2)	프로그래밍언어 (3)	용접배관공학 (3)	종합설계및창업 (3)
		전산제도 (3)	기계요소설계 (2)	CNC공작법 (3)	협동로봇운용 (3)	설비진단 (3)
		재료역학 (3)	열유체역학 (3)	산업안전관리 (2)	CAM (3)	구조해석설계 (3)
			측정및재료시험 (3)	유공압 (3)	반도체장비개론 (3)	반도체장비실무 (2)
					PLC제어 (3)	전기및하이브리드자동차개론(1)
					스마트생산제조실습 (3)	NC모빌리티기초(3)
						미래모빌리티챌린지프로젝트(3)
					반도체장비(고급)MD	차세대모빌리티 응용기술(초급)MD
전공 결정		자격증과정	자격증과정	자격증과정		
			기능사 취득: 위험물기능사, 설비보전기능사, 가스기능사...	산업기사 취득: 산업안전산업기사, 공조냉동산업기사 설비보전산업기사, 에너지관리산업기사 기계설계산업기사, 컴퓨터응용가공산업기사		취업처 지원 시작

3. 좀더 구체적인 교육 과정 상세 내용

- 마이크로디그리(MD, 소단위 전공제): 교육 내용을 소단위로 세분화하여 구체적인 교육과정 집중 이수&인증
- 특징: 전공 외 새로운 분야 또는 연계 분야 다양한 교육과정 경험 + 적은 학점으로 단기간 다양한 분야 이수

과정	반도체장비(고급) MD	차세대모빌리티응용기술(초급) MD
목적	• 반도체 공정장비 교육 이수 → 반도체, 2차 전지 제조 공정 기술 학습 → 관련 기업 취업 대비	• IT기반 모빌리티 교육 이수 → 미래 모빌리티 최신 기술 교육 학습 → 관련 자동차 기업 취업 대비
이수 교과	• 1학기: PLC제어, 스마트생산제조실습+반도체장비개론 → 총 9학점 • 2학기: 반도체장비실무 (몰입, 2학점) → 여름방학 1주일 간 실제 공장에서 실무 교육	• 1학기: IoT기술산업응용 (2학점, MOOC 온라인, P/F) • 2학기: 전기자동차개론 (1학점, MOOC 온라인, 등급제), NC모빌리티기초 (앱개발/파이썬 프로그래밍/인벤터 활용 3D모델링, 3학점, MOOC 온라인, P/F)
이수 기준	• 11학점 (전공) 전체 이수	• 9학점 (교양 8 +전공 1학점) 전체 이수 + 비교과1회 참여
혜택	• 생활비성 장학금(최대 150만원), 일부 교재비, 취업캠프	• 생활비성 장학금(30만원+ α , 비교과활동 참여횟수+성적)
선발	• 최대 35명 (지원자 35명 이상 시, 성적 순)	• 최대 인원 제한 없음 (지원자 40명 이상 시, 성적 순)
기타	• 반도체/차세대 MD 동시 수강 가능	

4. 여러분의 대학생활을 함께 해 주실 교수님들..



변홍석
(교학처장)



손성민



박시환



이진우
(전공주임)



이정준



서정걸



김재웅



이호범

- 공학박사 (GIST)
- 국방과학연구소 선임연구원

- 공학박사 (부산대학교)
- 싱가포르대학 연구교수

- 공학박사 (서울대학교)
- 삼성전자 책임연구원

- 공학박사 (KAIST)
- 현대자동차 책임연구원

- 공학박사 (경상국립대)
- AI기반 상태진단

- 강의전임교수
- 현대자동차 기계사업부 부장

- 산학협력교수
- SK에너지 전문엔지니어

- 강의전임교수
- 현대중공업 /LS산전 설계팀

분야별 이론과 실무 관련 실력은 기본이고,
졸업 이후 까지 여러분의 진로를 함께 고민해주실 교수님들..

5. 마지막 당부의 한마디...



- 초심을 잃지 말아주세요.
- 생각보다 여러분의 능력은 엄청나답니다.
- 어느 전공을 선택하던 다 훌륭한 선택입니다.
- 졸업 하는 그날 웃는 얼굴로 힘찬 악수 하며 인사합시다.