2019학년도 기계공학과 교육과정

학년	학기	교과구분	이수구분	교과목명	학점	이론	실습	복수전공	부전공	공학인증		비고
										코드	설계	
1	1	특화	필수	진로설계1	0.5		1					
		교양	필수	글쓰기(창의/실용/공학) 택1	2	2				전문교양		
		교양	필수	대학영어	2	1	2			전문교양		
		교양	선택	사고와 표현 영역 택1	3	3				전문교양		
		교양	선택	분석과 판단 영역 택1	3	3				전문교양		
		교양	선택	[공학기초]물리학 및 실험Ⅰ	3	2	2			MSC-S		
		교양	선택	[공학기초]미분적분학Ⅰ	3	3				MSC-M		
	소계				16.5							
	2	교양	필수	발표와토론	2	2				전문교양		
		교양	필수	C/Java/Python/Scratch 택1	3	2	2			MSC-C		
		교양	선택	도전과 미래 영역 택1	3	3				전문교양		
		교양	선택	[공학기초]물리학 및 실험Ⅱ	3	2	2			MSC-S		
		교양	선택	[공학기초]선형대수학	3	3				MSC-M		
		특화	필수	설계입문	3	3				전공	3	
		기본	필수	정역학	3	3		○	○	전공		
	소계				20						3	
2	1	교양	교선	[공학기초]일반화학	3	3				MSC-S		
		특화	필수	진로설계2	0.5		1					
		기본	필수	기계공작실험실습	2		4	○	○	전공		
		기본	필수	공업수학(1)	3	3		○	○	MSC-M		
		기본	필수	기계제도(1)	3	3		○	○	전공		
		기본	필수	동역학	3	3		○		전공		
		기본	필수	열역학(1)	3	3		○	○	전공		
		기본	필수	재료역학(1)	3	3		○	○	전공		
	소계				20.5							
	2	기본	필수	기계공학실험(1)	2		4	○	○	전공		
		기본	필수	기계재료	3	3		○	○	전공	1	
		기본	필수	공업수학(2)	3	3				MSC-M		
		기본	필수	유체역학(1)	3	3		○	○	전공		
		심화	선택	기계제도(2)	3	3				전공		
		심화	선택	열역학(2)	3	3				전공		
		심화	선택	재료역학(2)	3	3				전공		
		기본	필수	프리인턴쉽	3		6					학석사 대상
	소계				23						1	
3	1	특화	필수	진로설계3(경력개발)	0.5		1					
		기본	필수	기계공학실험(2)	2		4	○		전공		
		기본	필수	기계요소설계(1)	3	3		○		전공	1	
		기본	필수	열전달	3	3		○		전공	1	
		기본	필수	수치해석	3	3				MSC-M		

		심화	선택	유체역학(2)	3	3				전공		
		심화	선택	기구학	3	3				전공		
		심화	선택	내연기관	3	3				전공		
		심화	선택	전기전자공학개론	3	3				전공		
		심화	선택	생산자동화	3	3				전공		
	소계				26.5						2	
	여름/겨울	특화	선택	현장실습	3		6			전공		
	여름	기본	필수	인턴쉽(1)	3		6					학석사 대상
	2	기본	필수	기계공작법	3	3		○	○	전공		
		심화	선택	기계요소설계(2)	3	3				전공		
		심화	선택	냉동및공기조화	3	3				전공		
		심화	선택	모델링&시뮬레이션	3	3				전공		
		심화	선택	자동제어	3	3				전공		
		심화	선택	진동공학	3	3				전공		
		심화	선택	최적설계	3	3				전공	1	
		심화	선택	추진공학	3	3				전공		
		심화	선택	에너지공학	3	3				전공		
		심화	선택	정밀구동시스템	3	3				전공		
		심화	선택	나노공정개론	3	3				전공		
		심화	선택	기계 교과교재및연구법	3	3						교직
	소계				36						1	
4	1	특화	필수	기업가정신과 창업	1		2			전문교양		
		특화	필수	진로설계4(실전취업)	0.5		1					
		특화	필수	캡스톤디자인(1)	3	3				전공	3	
		심화	선택	로보틱스	3	3				전공		
		심화	선택	메카트로닉스	3	3				전공		
		심화	선택	유한요소해석	3	3				전공		
		심화	선택	계측공학	3	3				전공		
		심화	선택	미소구조해석개론	3	3				전공		
		심화	선택	기계 교과논리및논술	3	3						교직
	소계				22.5						3	
	2	특화	필수	캡스톤디자인(2)	3	3				전공	3	
		심화	선택	열유체 CAE	3	3				전공		
		심화	선택	3D디지털제조	3	3				전공		
		심화	선택	Matlab활용CAE	3	3				전공		
		심화	선택	유체기계	3	3				전공		
		심화	선택	기계 교과교육론	3	3						교직
		심화	선택	공업교육론	3	3						교직
		석사	필수	산학공동R&D프로젝트(1)	3		6					학석사 대상
	소계				24						3	
	겨울	석사	필수	인턴쉽(2)	3		6					학석사 대상
5	1	석사	필수	산학공동R&D프로젝트(2)	3		6					학석사 대상

		석사	선택	고급기계설계연구	3	3						학석사 대상
		석사	선택	고등유체역학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	고체역학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	기계시스템설계특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	나노공정및제조시스템	3	3						학석사 대상
		석사	선택	냉동특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	능동제어응용	3	3						학석사 대상
		석사	선택	대류열전달특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	동역학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	디스플레이/태양전지공학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	메카트로닉스응용	3	3						학석사 대상
		석사	선택	복합재료역학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	에너지공학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	연소공학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	열전달특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	옵틱스CAD/ACM	3	3						학석사 대상
		석사	선택	이상유동특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	재료과학과응용	3	3						학석사 대상
		석사	선택	전달현상	3	3						학석사 대상
		석사	선택	전산다상유동	3	3						학석사 대상
		석사	선택	제품개발특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	지열에너지	3	3						학석사 대상
		석사	선택	초정밀가공	3	3						학석사 대상
		석사	선택	초정밀생산시스템	3	3						학석사 대상
		석사	선택	평판및쉘이론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	피드백제어	3	3						학석사 대상
		석사	선택	CAD특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	MEMS	3	3						학석사 대상
		석사	선택	미소구조해석	3	3						학석사 대상
		석사	선택	로보틱스특론	3	3						학석사 대상
	2	석사	필수	산학공동R&D프로젝트(3)	3		6					학석사 대상
		석사	필수	석사논문연구	3	3						학석사 대상
		석사	선택	고급CAD응용	3	3						학석사 대상
		석사	선택	공작기계공학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	구조안정론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	구조진동학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	기계신호측정및처리	3	3						학석사 대상
		석사	선택	기계재료공학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	나노성형특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	난류유동	3	3						학석사 대상
		석사	선택	로켓공학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	마이크로 열/유체시스템	3	3						학석사 대상

		석사	선택	비선형시스템과제어	3	3						학석사 대상
		석사	선택	상변화특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	선형시스템제어	3	3						학석사 대상
		석사	선택	스마트자동차공학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	엔진공학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	연료전지공학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	연소공학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	열기관공학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	열역학특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	열환경공학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	유한요소법	3	3						학석사 대상
		석사	선택	인턴쉽(3)	3		6					학석사 대상
		석사	선택	전도열전달특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	전산열시스템	3	3						학석사 대상
		석사	선택	전산열유체특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	첨단재료공학	3	3						학석사 대상
		석사	선택	최적설계특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	최적제어	3	3						학석사 대상
		석사	선택	친환경제조시스템	3	3						학석사 대상
		석사	선택	CIM특론	3	3						학석사 대상
		석사	선택	로보틱스특론	3	3						학석사 대상

※이수구분이 음영처리된 교과목은 '학석사 통합과정' 석사과정임.