

기계공학과 전공능력

인재양성유형	전공능력	전공하위능력
공통	A. 공학 기초 이론 이해	A-1. MSC 이해 A-2. 공학 도구 활용
열유체 및 에너지 전문가	B. 열유체 및 에너지 이해	B-1. 열공학 이해 B-2. 에너지공학 이해 B-3. 유체공학 이해
구조 및 설계 전문가	C. 기계 구조 설계	C-1. 동역학 이해 C-2. 구조역학 이해 C-3. 요소설계 C-4. 전산응용 설계
생산 및 제어 전문가	D. 생산 및 시스템 제어	D-1. 기계 재료/ 제작 D-2. 로봇제어 설계 D-3. 자동제어시스템 설계 D-4. 전기전자 신호 설계

▣ A. 공학 기초 이론 이해

전공능력 명	A. 공학 기초 이론 이해
정의	공학 기초 이론 이해 능력은 기계공학도에 필요한 수학, 물리에 대한 이해를 바탕으로 공학도구를 활용하는 능력이다
대표교과목	공업수학1
전공하위능력	A-1. MSC 이해
	A-2. 공학 도구 활용

▣ B. 열유체 및 에너지 이해

전공능력 명	B. 열유체 및 에너지 이해
정의	열유체 및 에너지 이해 능력은 열공학, 에너지공학 및 유체공학 메커니즘에 대한 이해를 바탕으로 시스템 최적설계를 이해하는 능력이다
대표교과목	열전달
전공하위능력	B-1. 열공학 이해
	B-2. 에너지공학 이해
	B-3. 유체공학 이해

▣ C. 기계 구조 설계

전공능력 명	C. 기계 구조 설계
정의	기계 구조 설계 능력은 동역학 및 구조역학에 대한 이해를 바탕으로 각종 기계 요소 등을 전산 도구를 활용하여 설계하는 능력이다
대표교과목	기계요소설계 I
전공하위능력	C-1. 동역학 이해
	C-2. 구조역학 이해
	C-3. 요소설계
	C-4. 전산응용 설계

▣ D. 생산 및 시스템 제어

전공능력 명	D. 생산 및 시스템 제어
정의	생산 및 시스템 제어 능력은 기계 재료 제작 기술 이해를 바탕으로 전기전자, 신호, 로봇제어, 자동제어시스템을 설계하는 능력이다
대표교과목	제어시스템 설계
전공하위능력	D-1. 기계 재료/ 제작
	D-2. 로봇제어 설계
	D-3. 자동제어시스템 설계
	D-4. 전기전자 신호 설계