공학교육인증기준 신구대조표

1) 인증기준 신구대조표

KEC2025	KEC2026	비고
공학교육인증을 받고자 하는 공학교육 프로그램은 공학사를 수여하는 4년 이상의 교육과정으로 다음의 8개 기준을 만족하여야 한다. 공학교육 프로그램은 수요지향 교육 및 성과중심 교육 체계를 갖추어야 한다. 1) 프로그램 교육목표 2) 프로그램 학습성과 3) 교과과정 4) 학생 5) 교수진 6) 교육환경 7) 프로그램 개선 8) 전공분야별 인증기준	이 기준은 산업계와 학계의 협력을 바탕으로, 국제적 수준의 공학인을 양성하는 고등교육기관의 공학교육 프로그램을 인증하기 위해 설정되었다. 공학교육인증을 받고자 하는 공학교육 프로그램은 공학사 학위과정으로 다음 기준을 만족하여야 한다. 1) 교육목표와 인증졸업생역량 2) 교육과정 3) 학생 4) 교수진 5) 교육환경 6) 프로그램 개선 붙임. 전공분야별 인증기준	- 인증제도의 취지와 인증 대상 명시 - 인증기준 항목 조정 (통합, 변경 등)
기준 1. 프로그램 교육목표 공학교육 프로그램은 프로그램 교육목표를 설정하고 관리하여야 한다. 1.1 프로그램은 산업체를 포함한 구성원의 요구와 사회 환경 변화를 반영하고 교육 기관의 특성에 부합하도록 프로그램 교육목표를 설정하고, 공개하여야 한다. 1.2 프로그램 교육목표의 적절성을 정기적으로 검토하고 필요시 개정하여야 한다.	**기준 1. 교육목표와 인증졸업생역량** 프로그램은 프로그램 교육목표와 학생들이 졸업하는 시점까지 갖추어야 할 인증졸업생역량(PO, Program Outcomes)을 설정하고 관리하여야 한다. 1.1 프로그램은 구성원의 요구와 사회환경 변화를 고려하여 교육기관의 특성에 부합하도록 프로그램 교육목표를 설정하고 공개하여야 한다. 1.2 프로그램은 인증졸업생역량(PO)을 프로그램 교육목표에 부합하도록 설정하고, 그 성취도를 평가할 수 있는 평가체계를 수립하여야 한다. 인증졸업생역량(PO)은 다음 8개	- KEC2025의 1과 2 통합 - KEC2025의 2.1과 2.2 통합 - 프로그램 학습성과(PO) 10개 항목을 인증졸업생역량(PO) 8개 항목으로 변경 - KEC2025의 2.3을 6.1로 이동
기준 2. 프로그램 학습성과 공학교육 프로그램은 학생이 졸업하는 시점까지 갖추어야 할 역량(지식, 기술 그리고 태도)을 나타내는 프로그램 학습성과를 프로그램 교		

KEC2025	KEC2026	비고
육목표와 부합하도록 설정하고, 적합한 절차에 따라 성취도를 평가하여야 한다. 2.1 프로그램은 프로그램 교육목표와 부합하도록, 다음 내용을 포함하여 프로그램 학습성과를 설정하여야 하며 필요한 경우 자체적으로 정의한 프로그램 학습성과를 추가할 수 있다. 1) 수학, 기초과학, 공학 및 정보기술 지식을 공학문제 해결에 응용할 수 있는 능력 2) 데이터를 분석하고 주어진 사실이나 가설을 실험을 통하여 확인하고 유효한 결론을 제시할 수 있는 능력 3) 지속가능발전을 위해 전체적인 관점에서 공학문제를 정의하고 창의적인 해법을 도출할 수 있는 능력 4) 공학문제를 해결하기 위해 최신 정보, 연구 결과, 적절한 도구를 활용할 수 있는 능력 5) 현실적 제한조건을 고려하여 시스템, 요소, 공정 등을 설계할 수 있는 능력 6) 공학문제를 해결하는 프로젝트 팀의 구성원으로서 경제성을 고려하여 프로젝트를 관리하고, 팀 성과에 기여할 수 있는 능력 7) 다양한 환경에서 효과적이고 포용적으로 의사소통할 수 있는 능력 8) 공학적 해결방안이 사회, 경제, 지속가능성, 보건, 안전, 규범, 환경 등에 미치는 영향을 이해할 수 있는 능력 9) 공학인으로서의 직업윤리와 사회적 책임, 다양성과 포용성을 이해할 수 있는 능력 10) 기술환경 변화에 따른 자기계발의 필요성을 인식하고 비판적사고 및 자기주도적 평생학습을 수행할 수 있는 능력 2.2 프로그램은 설정된 프로그램 학습성과 별로 성취도를 평가할 수 있는 적절한 체계를 수립하여야 한다. 2.3 프로그램은 수립된 평가체계에 따라 프로그램 학습성과 성취도를 측정하여야 한다.	항목의 내용과 수준에 부합하여야 하며 필요한 경우 자체적으로 정의한 역량을 포함할 수 있다. 1) 수학, 기초과학 및 정보기술에 관한 지식을 공학문제 해결에 응용할 수 있는 능력 2) 필요한 실험을 통해 데이터를 분석하고 해석하여 유효한 결론을 도출할 수 있는 능력 3) 공학문제를 정의하고 최신 공학지식과 적절한 도구를 활용하여 창의적인 해법을 도출할 수 있는 능력 4) 현실적 제한조건을 고려하여 요구사항을 충족하는 공학설계를 수행할 수 있는 능력 5) 프로젝트 팀의 구성원으로서 프로젝트를 관리하고, 팀 성과에 기여할 수 있는 능력 6) 다양한 대상과 효과적으로 의사소통할 수 있는 능력 7) 공학인으로서 직업윤리와 사회적 책임을 인식하고, 공학적 해결 방안이 공공의 보건과 안전, 사회적 규범, 경제, 환경 등에 미치는 영향을 이해할 수 있는 능력 8) 새로운 지식의 필요성을 인식하고 자기 주도적으로 학습할 수 있는 능력	

KEC2025	KEC2026	비고
기준 3. 교과과정 공학교육 프로그램은 프로그램 학습성과를 달성할 수 있도록 교과과정을 편성하여야 하며, 교과목 운영 실적을 관리하여야 한다. 3.1 공학교육 프로그램은 프로그램 학습성과를 달성할 수 있도록 교과과정을 체계적으로 편성하고 운영하여야 한다. 3.2 프로그램 학습성과를 달성하는데 필요한 수학, 기초과학 및 전산학 관련 교과목을 편성하여야 한다. 단, 기초과학과 전산학 교과목 중 일부 교과목은 실험·실습을 포함하여야 한다. 3.3 공학주제 교과목을 설계 및 실험·실습 교과목을 포함하여 45학점 이상 이수하도록 편성하여야 한다. 단, 설계교과목에는 기초설계 및 종합설계 교과목을 포함하여야 한다. 3.4 프로그램 학습성과를 달성하는데 필요한 전문교양 교과목을 편성하여야 한다.	**기준 2. 교육과정** 프로그램은 학생들이 인증졸업생역량(PO)을 달성할 수 있도록 교육과정을 체계적으로 편성하고, 운영하여야 한다. 교육과정은 전공분야별 인증기준에도 부합하여야 한다. 2.1 종합설계 교과목과 실험·실습 교과목을 포함하여 45학점 이상의 전공 교과목을 이수하도록 전공 교육과정을 편성하고 운영하여야 한다. 2.2 인증졸업생역량(PO) 달성에 필요한 수학, 기초과학 및 전산학 관련 교과목을 포함한 교양 교과목을 이수하도록 교양 교육과정을 편성하고 운영하여야 한다.	- 교과과정을 교육과정으로 변경 - 교과 구분을 MSC, 공학주제, 전문교양에서 전공, 교양으로 변경
기준 4. 학생 공학교육 프로그램은 프로그램 학습성과를 달성할 수 있도록 학생을 충실하게 지도해야 한다. 4.1 학생에 대한 체계적인 평가가 이루어져야 한다. 4.2 교과목 이수와 학습을 포함한 학생지도가 이루어져야 한다. 4.3 프로그램의 모든 요구사항을 충족하도록 프로그램의 졸업기준과 절차가 수립되고 운영되어야 한다.	**기준 3. 학생** 프로그램은 학생들이 인증졸업생역량(PO)을 달성하고 졸업할 수 있도록 운영되어야 한다. 3.1 프로그램은 학생들이 인증졸업생역량(PO)을 달성하고 졸업할 수 있도록 운영되어야 하며, 전공분야별 인증기준에 부합하는 학위명칭을 부여하여야 한다. 3.2 프로그램은 학생 수용, 학업이수 및 진로 등에 대한 적절한 지도를 하여야 한다.	- 인증졸업생역량(PO) 달성 요구
기준 5. 교수진 교수진은 전문가적인 자질을 갖추고, 프로그램 운영에 적극적으로 참여하여야 한다. 5.1 교수진은 교과과정을 충분히 다룰 수 있어야 하며, 학생들을 충실히 지도할 수 있도록 구성되어야 한다.	**기준 4. 교수진** 프로그램은 전공 교육과정을 다룰 수 있는 자격을 갖춘 충분한 수의 교수진을 구성하여야 한다. 4.1 교수진은 전공 교육과정을 다룰 수 있는 자격을 갖추고 있어야 한다.	- 업적평가 반영 요구 삭제

KEC2025	KEC2026	비고
5.2 교수진은 프로그램의 교육개선 활동에 적극적으로 참여하여야 한다. 5.3 교육기관은 교수의 교육개선 활동을 업적평가에 반영하여야 한다.	4.2 교수진은 교육과정 운영과 학생지도를 충실히 할 수 있도록 구성되어야 한다.	
기준 6. 교육환경 공학교육 프로그램은 충실한 교육에 필요한 환경을 구축하여야 하고, 교육기관은 이를 지원 하여야 한다. 6.1 프로그램 운영을 위한 행정체계가 있어야 한다. 6.2 프로그램 운영을 위한 재정, 공간, 시설, 장비가 확보되고 관리되어야 한다. 6.3 프로그램 운영을 위한 행정 및 교육보조 인력이 적절하여야 한다.	**기준 5. 교육환경** 교육기관은 학생들이 인증졸업생역량(PO)을 달성할 수 있도록 충분한 교육환경을 제공하여야 한다. 5.1 교육기관은 프로그램 운영에 필요한 공간, 시설, 장비 및 재정을 제공하여야 한다. 5.2 교육기관은 프로그램 운영에 필요한 행정체계가 있어야 하고, 행정 및 교육보조 인력을 제공하여야 한다.	
기준 7. 프로그램 개선 공학교육 프로그램에서는 지속적인 개선 활동이 이루어져야 한다. 7.1 프로그램 학습성과 평가결과와 교과과정 운영결과를 분석하여야 한다. 7.2 프로그램 운영결과에 대한 내부 평가와 외부 의견을 종합적으로 분석하여야 한다. 7.3 분석 결과를 반영하여 프로그램을 개선하여야 한다.	**기준 6. 프로그램 개선** 프로그램은 인증졸업생역량(PO) 성취도를 정기적으로 평가하고, 평가 결과를 프로그램 개선에 활용하여야 한다. 6.1 프로그램은 수립된 평가체계에 따라 인증졸업생역량(PO) 성취도를 측정하여야 한다. 6.2 인증졸업생역량(PO) 성취도를 평가하고 그 결과를 프로그램 개선에 활용하여야 한다.	- KEC2025의 2.3을 6.1로 이동
기준 8. 전공분야별 인증기준 각 프로그램은 적용 대상이 되는 다음의 전공분야별 인증기준을 만족시켜야 한다. 적용 대상이 되는 프로그램은 아래에 열거한 것과 같은 대분류로 분류할 수 있으며, 이 대분류는 상황에 따라 변경이 가능하다. 대분류에 속하지 않은 프로그램도 인증 가능하며, 각 교육기관에 따라 교육 프로그램과 학사행정 단위가 일치하지 않는 경우에는 소 프로그램 단위로 인증이 가능하다. 프로그램은 두 개 이상의 전공분야별 인증기준을 적용하여 인증평가를 신청할 수 있으며, 그 프로그램은 각각의 전	**붙임. 전공분야별 인증기준** • 건축공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 기계공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 농공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 산업공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 생물공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 섬유공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 원자력, 방사선공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준	

KEC2025	KEC2026	비고
공분야별 인증기준을 만족시켜야 한다. 단, 중복되는 요구 사항들은 한 번만 만족시키면 된다. • 건축공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 기계공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 농공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 산업공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 생물공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 섬유공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 원자력, 방사선공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 인공지능공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 자원공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 재료공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 전기, 전자공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 조선해양공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 컴퓨터공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 토목공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 항공우주공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 화학공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 환경공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 융·복합 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 기타(비 전통적인 공학 프로그램)	• 인공지능공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 자원공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 재료공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 전기, 전자공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 조선해양공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 컴퓨터공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 토목공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 항공우주공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 화학공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 환경공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 융·복합 공학 프로그램에 대한 인증기준 • 기타(비 전통적인 공학 프로그램)	

2) 전공분야별 인증기준 신구대조표

전공분야	KEC2025	KEC2026	개정 사항	
			설계 교과목 구분 삭제	설계 교과목 이수기준 학점 삭제
건축공학	**3. 교과과정** 3) 학생들은 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 3) 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
기계공학	**3. 교과과정** 2) 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교육을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 2) 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
농공학	**3. 교과과정** 2) 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 2) 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
산업공학	**3. 교과과정** 2) 학생들은 산업공학도가 경험하는 실무상의 문제를 이해하고 해결하여 실무에 적용할 수 있도록 기초설계와 종합설계를 포함하여 최소 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다. 설계 교육과정에는 하드웨어설계, 소프트웨어설계, 방법론설계 등을 포함할 수 있다.	**3. 교육과정** 2) 학생들은 산업공학도가 경험하는 실무상의 문제를 이해하고 해결하여 실무에 적용할 수 있도록 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다. 설계 교육과정에는 하드웨어설계, 소프트웨어설계, 방법론설계 등을 포함할 수 있다.	O	O
생물공학	**3. 교과과정** 4) 설계교과목으로 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 4) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O

전공분야	KEC2025	KEC2026	개정 사항	
			설계 교과목 구분 삭제	설계 교과목 이수기준 학점 삭제
섬유공학	**3. 교과과정** 4) 설계교과목으로 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 4) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상 이수하여야 한다.	O	이수기준 학점 유지
원자력, 방사선공학	**3. 교과과정** 3) 설계교과목으로 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 3) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
인공지능공학	**3. 교과과정** 3) 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 최소 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 3) 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
자원공학	**3. 교과과정** 5) 학생들은 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 5) 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
재료공학	**3. 교과과정** 1) 교과과정 편성 (1) 교과과정은 최소한 9학점의 설계 교육과정을 포함하여야 한다. 2) 교과목의 이수 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 1) 교육과정 편성 (1) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교육 2) 교과목의 이수 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
전기, 전자공학	**3. 교과과정**	**3. 교육과정**	O	O

전공분야	KEC2025	KEC2026	개정 사항	
			설계 교과목 구분 삭제	설계 교과목 이수기준 학점 삭제
	3) 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	3) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.		
조선해양공학	**3. 교과과정** 4) 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상의 설계 교과목	**3. 교육과정** 4) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목	O	O
컴퓨터공학	**3. 교과과정** 2) 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 2) 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
토목공학	**3. 교과과정** 4) 설계교과목으로 기초설계 및 종합설계 교과목을 포함하여 9학점 이상 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 4) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
항공우주공학	**3. 교과과정** 3) 설계교과목으로 기초설계와 종합설계를 포함하여 최소 9학점 이상 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 3) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
화학공학	**3. 교과과정** 프로그램 소속 학생은 각각의 전공분야별 목표에 맞도록 선택된 고급화학(유기화학, 물리화학)과 미분방정식을 포함한 수학 관련 교과목을 이수하여야 한다. 또한 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 프로그램 소속 학생은 각각의 전공분야별 목표에 맞도록 선택된 고급화학(유기화학, 물리화학)과 미분방정식을 포함한 수학 관련 교과목을 이수하여야 한다. 또한 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
환경공학	**3. 교과과정**	**3. 교육과정**	O	O

전공분야	KEC2025	KEC2026	개정 사항	
			설계 교과목 구분 삭제	설계 교과목 이수기준 학점 삭제
	4) 설계교과목으로 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상 이수하여야 한다.	4) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.		
융·복합공학	**3. 교과과정** 2) 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상의 설계 교육을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 2) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 포함하여 9학점 이상의 설계 교육을 이수하여야 한다.	O	이수학점 기준 유지
공간정보공학	**3. 교과과정** 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함한 설계 교과목을 이수하여야 한다.	기초설계와 종합설계 이수 유지	O
광공학	**3. 교과과정** 3) 학생들은 광공학의 주요 분야 (광학, 광기술, 광전자, 광통신, 레이저, 광정보 등) 중에서 각 프로그램이 중요하다고 지정한 광공학 설계와 실험실습 교과를 이수하여야 하며, 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계교과를 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 3) 학생들은 광공학의 주요 분야 (광학, 광기술, 광전자, 광통신, 레이저, 광정보 등) 중에서 각 프로그램이 중요하다고 지정한 광공학 설계와 실험실습 교과를 이수하여야 하며, 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
교통공학	**3. 교과과정** 2) 교과목의 이수 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 2) 교과목의 이수 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O

전공분야	KEC2025	KEC2026	개정 사항	
			설계 교과목 구분 삭제	설계 교과목 이수기준 학점 삭제
도시공학	**3. 교과과정** - 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** - 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
디스플레이공학	**3. 교과과정** 4) 설계교과목으로 기초설계와 종합설계 교과목을 포함하여 최소 9학점 이상 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 4) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
식품공학	**3. 교과과정** 5) 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 5) 학생들은 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
안전공학	**3. 교과과정** 3) 설계 교과목으로 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 3) 종합적인 설계 능력을 배양하고 경험할 수 있는 설계 교과목을 이수하여야 한다.	O	O
의공학	**3. 교과과정** 4) 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 9학점 이상의 설계(혹은 캡스톤디자인) 교과목을 이수하여야 한다.	**3. 교육과정** 좌동	기초설계와 종합설계 이수 유지	이수학점 기준 유지