

## 환경공학전공 이수체계도



# 전공 교과목 편성

학년	1학기					2학기				
	이수구분	학수번호	교과목명(영문명)	이수학점	교육혁신구분*	이수구분	학수번호	교과목명(영문명)	이수학점	교육혁신구분*
1						전선		창의적공학설계입문 (Introduction to Creative Engineering Design)	3-1-0-2	
2	전선		공학수학 (Engineering Mathematics)	3-3-0-0		전선		CAD (Computer Aided Design)	3-2-2-0	
	전필		대기오염론 (Air Pollution)	3-3-0-0		전필		물리학적폐수처리공학및설계 (Physical Wastewater Treatment and Design)	3-2-0-1	
	전선		수질분석및실험 (Water Analysis & Lab.)	3-2-2-0		전선		반응공학및설계 (Chemical Reaction Engineering and Design)	3-2-0-1	
	전필		환경화학1 (Environmental Chemistry 1)	3-3-0-0	⑤MOOC	전선		환경화학2 (Environmental Chemistry 2)	3-3-0-0	
						전선		환경상하수도공학 (Water Supply & Sewerage Engineering)	3-3-0-0	
3	전선		환경수리학및설계 (Environmental Hydraulics)	3-2-0-1		전선		기상과대기오염모델 (Meteorology & Air Pollution Model)	3-2-0-1	
	전선		대기오염방지기술1 (Air Pollution Control Technology 1)	3-3-0-0	⑤MOOC	전선		대기오염방지기술2및설계 (Air Pollution Control Technology and Design)	3-2-0-1	⑥지역문제해결형
	전필		폐기물처리공학 (Waste Treatment Engineering)	3-3-0-0	⑤MOOC	전필		생물학적폐수처리공학 (Biological Wastewater Treatment)	3-3-0-0	
	전선		폐기물처리공학실험1 (Waste Treatment Lab. 1)	2-0-4-0		전선		수질환경실험 (Water Environment Lab.)	3-2-2-0	
	전선		폐수처리공학실험 (Wastewater Treatment Lab.)	3-2-2-0		전필		수질관리 (Water Quality Management)	3-3-0-0	
	전선		화학적폐수처리공학 (Chemical Wastewater Treatment)	3-3-0-0		전선		폐기물자원화공학및설계 (Waste Recycling Engineering and Design)	3-2-0-1	
	전선		환경미생물학 (Environmental Microbiology)	3-3-0-0		전선		폐기물처리공학실험2 (Waste Treatment Lab. 2)	2-0-4-0	
	전선		환경수치해석 (Numerical Analysis of Environmental Engineering)	3-3-0-0						
4	전선		창의융합종합설계1 (Capstone Design 1)	3-0-0-3	③융합(전공간) ⑦비교과연계형	전선		창의융합종합설계2 (Capstone Design 2)	3-0-0-3	②융합(전공자체) ⑦비교과연계형
	전선		기분분석 (Instrumental Analysis)	3-3-0-0		전선		매립처리기술 (Landfill Treatment Technology)	3-3-0-0	
	전선		대기오염실험 (Air Pollution Lab.)	3-2-2-0		전선		산업폐수처리 (Industrial Wastewater Treatment)	3-3-0-0	
	전선		환경시스템공학및설계 (Environmental System Analysis and Design)	3-2-0-1		전선		지하수관리 (Subsurface Water Quality Management)	3-3-0-0	
	전선		환경영향평가 (Environmental Impact Assessment)	3-3-0-0		전선		환경공학연습 (Environmental Engineering Practice)	3-3-0-0	
	전선		고도수처리설계 (Advanced Wastewater Treatment Design)	3-1-0-2		전선		온실가스관리 (Greenhouse Gas Management)	3-3-0-0	
	전선		산업의료원1 (Engineering Clinic 1)	3-1-4-0	①산학연계형 ⑦비교과연계형	전선		산업의료원2 (Engineering Clinic 2)	3-1-4-0	①산학연계형 ⑦비교과연계형
	전선		현장실습1 (Field Training 1)	2-0-4-0	①산학연계형	전선		현장실습2 (Field Training 2)	2-0-4-0	
	전선		해외현장실습1 (Practice in Foreign Country 1)	18-0-36-0		전선		해외현장실습2 (Practice in Foreign Country 2)	18-0-36-0	
	전선		융합창업종합설계1 (Convergence-Startup capstone design 1)	3-0-0-3	④융합(학부간)	전선		융합 창업종합설계2 (Convergence-Startup capstone design 2)	3-0-0-3	④융합(학부간)

# 2020학년도

## - 환경공학전공 교과목 구성

학과명	구분	학기	교과목					총개설 학점	
			1학년	2학년	3학년	4학년	공통실무 <sup>1)</sup>	소계	합계
환경 공학	필수	1		대기오염론(3) 환경화학1(3)	폐기물처리공학(3)			18	109
		2		물리학적폐수처리 공학및설계(3)	생물학적폐수처리 공학(3) 수질관리(3)				
	선택	1		공학수학(3) 정역학(3) 수질분석및실험(3)	대기오염방지기술1(3) 화학적폐수처리공학(3) 환경미생물학(3) 환경수리학및설계(3) 폐기물처리공학 실험1(2) 폐수처리공학실험(3) 환경수치해석(3)	고도수처리설계(3) 환경시스템공학및 설계(3) 기기분석(3) 대기오염실험(3) 환경영향평가(3) 창의융합종합설계 1(3)	산업의료원1(3) 현장실습1(2) 산업의료원2(3) 현장실습2(2) 해외현장실습2(18) 융합·창업종합설계1(3) 융합·창업종합설계2(3)	91	
		2	창의적공학설계 입문(3)	환경화학2(3) CAD(3) 반응공학및설계(3) 환경상하수도공학(3)	대기오염방지기술2및설 계(3) 폐기물자원화공학및설 계(3) 기상과대기오염모델(3) 수질환경실험(3) 폐기물처리공학 실험2(2)	산업폐수처리(3) 매립처리기술(3) 온실가스관리(3) 지하수관리(3) 창의융합종합설계 2(3)			

# 2019학년도 이전

## - 환경트랙 교과목 구성

트랙명	이수구분	학기	교과목명 <sup>1)</sup>					학점합계 <sup>2)</sup>	
			1학년	2학년	3학년	4학년	공통실무	소계	합계
기본트랙	필수	1		공학수학(3) 정역학(3) 대기오염론(3) 환경화학1(3)	대기오염방지기술1(3) 폐기물처리공학(3)			33	51
		2	창의적공학설계 입문(3)	물리학적폐수처리 공학및설계(3) 환경화학2(3)	생물학적폐수처리 공학(3) 수질관리(3)				
	선택	1		수질분석및실험(3)	환경미생물학(3) 환경수리학및설계(3)			18	
		2		CAD(3) 반응공학및설계(3) 환경상하수도공학(3)					
심화트랙	필수	1			화학적폐수처리공학(3)	고도수처리설계(3) 환경시스템공학및 설계(3)		18	
		2			대기오염방지기술2및설계(3) 폐기물자원화공학및설계(3) 기상과대기오염모델(3)				
	선택	1			폐기물처리공학 실험1(2) 폐수처리공학실험(3) 환경수치해석(3)	기기분석(3) 대기오염실험(3) 환경영향평가(3) 창의융합종합설계1(3)	산업의료원1(3) 현장실습1(2) 해외현장실습1(18) 산업의료원2(3) 현장실습2(2) 해외현장실습2(18) 융합-창업종합설계1(3) 융합-창업종합설계2(3)	43	61
		2			수질환경실험(3) 폐기물처리공학 실험2(2)	산업폐수처리(3) 매립처리기술(3) 온실가스관리(3) 지하수관리(3) 환경공학연습(3) 창의융합종합설계2(3)			
일반트랙	필수	1		공학수학(3) 정역학(3) 대기오염론(3)	폐기물처리공학(3)			18	
		2			생물학적폐수처리 공학(3)	산업폐수처리(3)			
	선택	1		환경화학1(3)	화학적폐수처리공학(3) 대기오염방지기술1(3) 환경미생물학(3)	환경시스템공학및 설계(3)		39	57
		2		CAD(3) 환경화학2(3) 물리학적폐수처리 공학및설계(3)	폐기물자원화공학및설계(3) 기상과대기오염모델(3) 대기오염방지기술2및설계(3) 수질환경실험(3) 수질관리(3)				

- 1) 교과목은 역량기반 교육과정 개발(개편)보고서에서 제시한 교과목 기입  
 2) 학점 합계는 한경대학교 트랙제 교육과정 운영에 관한 시행세칙에 따름

- 1) 공통실무는 현장실습형 과목으로 학과별 선택사항임.
- 2) 교직과목은 학기당 6학점 이하로 추가 수강할 수 있음.
- 3) ()안은 학점수를 의미하며, 밑줄 친 교과목은 설계과목, \*\* 교직 이수 기본 과목임.