

환경공학과

DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING



T 033-250-6350
H environ.kangwon.ac.kr

환경공학은 인류에게 더욱 안전하고 쾌적한 환경을 제공하고, 나아가 인류를 포함한 모든 생태계 구성원의 지속적인 생존과 발전을 영유하기 위한 공학적 기술을 개발하는 것을 목표로 합니다. 이에 따라, 환경공학과에서는 수학, 화학, 생물학, 물리학 등과 같은 기초과학에 대한 이론뿐만 아니라 이를 응용할 수 있는 공학 기술에 대한 폭 넓은 교육을 함으로써 실제 우리가 직면한 다양한 환경문제(수질오염, 토양오염, 대기오염, 폐기물 처리 및 재활용, 수자원 및 에너지 부족, 기후변화 등)을 제대로 진단하고 평가할 수 있는 고급 환경 기술자를 육성하고 있습니다.

교수 및 연구분야

박정안 교수

환경공학/고도수처리기술, 미량오염물질관리, 분해기작 및 환경독성평가

전강민 교수

환경공학/분리막 및 전기화학적 수처리 공정, 바이오차 및 나노물질, 고도산화처리 기술, 옹존유기물질 특성분석

안중화 교수

환경공학/폐기물처리공학, 바이오에너지, 인공지능응용

최나래 교수

환경공학/대기오염물질 측정 및 분석, 대기오염물질의 거동특성 규명

이명화 교수

환경공학/대기오염물질 처리기술, 환경소재개발

허성구 교수

환경공학/환경시, 자율공정시스템, 공정 최적화, 산업 탈탄소화, 자연기반솔루션(NbS)

임성린 교수

환경공학/온실가스 감축 기술-관리-정책, 공정시스템과 제품의 저탄소 및 친환경 설계, 산업생태학 및 순환경제, 지속가능경영

학년별 교육과정

1	전공선택	창의적공학설계
	전공필수	진로탐색과공-설계, 환경공학개론
2	전공선택	물질및에너지수지, 환경규제역학, 환경화학, 수환경관리, 물리화학, 반응공학, 환경일반생물학, 대기오염관리, 수처해석, 수질화학
	전공선택	물리화학적수처리, 수질분석및실험, 환경미생물학, 폐기물처리공학, 기후변화와온실가스관리, 대기오염제어1, 단위공정설계, 고도수처리공학, 산업생태학과순환경제, 대기오염제어2, 대기오염분석및실험, 폐기물자원화, 환경시모델링, 생물학적수처리
3	전공선택	상하수도공학설계, 컴퓨터이용설계, 지역혁신대기오염방지장치설계, 환경분석화학및기기분석, 지역폐기물분석및실험, 환경수리학, 물질및열전달공학, 스마트실내환경관리, 강원권환경현안주제, 위대한책에담긴환경, 신재생에너지, 환경유기화학, 환경공학진로탐색, 종합설계, 환경과역사과학, 환경법, 전과정평가, 지역환경공간정보시스템, 토양환경복원공학, 지속가능경영, 혐기성소화, 화학물질평가및관리, 강원권환경영향평가, 대기오염모델링, 지역현장실습1, 지역현장실습2
	전공필수	취업-창업과 꿈-설계
4	전공선택	상하수도공학설계, 컴퓨터이용설계, 지역혁신대기오염방지장치설계, 환경분석화학및기기분석, 지역폐기물분석및실험, 환경수리학, 물질및열전달공학, 스마트실내환경관리, 강원권환경현안주제, 위대한책에담긴환경, 신재생에너지, 환경유기화학, 환경공학진로탐색, 종합설계, 환경과역사과학, 환경법, 전과정평가, 지역환경공간정보시스템, 토양환경복원공학, 지속가능경영, 혐기성소화, 화학물질평가및관리, 강원권환경영향평가, 대기오염모델링, 지역현장실습1, 지역현장실습2
	전공필수	취업-창업과 꿈-설계

학과 관련 추천 도서

- 기후변화와 환경의 미래(이승은, 고문현/21세기북스)
- 침묵의 봄(레이철 카슨/에코리브러)
- 월든(헨리 데이비드 소로/은행나무)



학과 자랑거리

학과 특색 프로그램

- 학술 동아리 운영
- 전공 역량 강화 프로그램: 환경공학과 학술제 운영
- 현장실습 프로그램 운영

학과동아리

- 체육동아리: 축구 등
- 학술동아리: 전공 관련 학술 동아리 운영

취득 가능 자격증

- 수질, 대기, 폐기물 산업기사/기사, 온실가스관리기사 등

기타

- 전문가 초청 특강 및 산업체 현장견학

최근 5년간 졸업생 주요 진출 분야

(㈜한국종합기술, 도화엔지니어링, 슈나이더일렉트릭, 한국환경공단, 서울시청, 춘천시청, KCC건설, 인천시보건환경연구원, 강원도청, 한국환경산업기술원, 국립환경과학원, 한국화학융합시험연구원)

학과장학금

- 명예교수 발전기금 장학금 지급 100만원(1명)

대외활동 및 공모전

- 캡스톤디자인 경연대회
- 누들브릿지 경연대회



졸업 후 진로

진학 일반대학원(학-석사 연계과정, 석사 및 박사과정), 전문대학원 및 국내·외 대학원

정부 및 공공기관 환경직 공무원, 환경 관련 공공기관, 공기업 및 공공시설 운영기관 등

일반기업 환경플랜트 엔지니어링 기업, 환경컨설팅 기업, 제조업 및 산업체 환경안전관리 부서, 환경영향평가, ESG-탄소 관리 분야, 환경교육 및 국제협력 분야 등

연구기관 국책·지자체 연구기관, 수질·대기·폐기물 분야 기업부설연구소, 환경분석 측정기관 등



강원대학교 환경공학과만이 가진 강점은 무엇인가요?

강원대학교 환경공학과는 공학인증 기반의 체계적인 교육과정을 통해 환경문제 해결에 필요한 전문성과 실무 역량을 동시에 갖춘 인재를 양성하는 데 중점을 두고 있습니다. 단계적으로 구성된 설계 교과목과 수질, 대기, 폐기물 등 다양한 분야를 아우르는 교육을 통해 학생들은 이론뿐만 아니라 실제 현장에서 활용할 수 있는 문제 해결 능력을 갖추게 됩니다. 또한 실험·실습 중심의 교육 환경과 최신 환경 이슈(ESG, 탄소중립 등)를 반영한 교육과정을 통해 산업 현장과 연계된 실무 능력을 강화하고 있으며, 교수와 학생 간의 밀착 지도를 바탕으로 진로 설계와 취업 준비까지 체계적으로 지원하고 있습니다. 이러한 교육 환경은 공공기관 및 환경 관련 산업 분야로의 안정적인 진출로 이어지는 강점으로 작용하고 있습니다.

환경공학을 전공하기 위해 필요한 과목이 무엇인가요?

환경공학은 환경오염물질의 관리와 처리를 통해 인간의 삶의 질 향상에 기여하는 학문입니다. 맑은 물과 깨끗한 공기 확보, 폐기물의 효율적 관리 및 재활용, 기후변화 대응기술 개발 등 다양한 영역에서 환경문제 해결을 목표로 합니다. 화학, 물리, 생물학적 원리와 공학적 방법을 종합적으로 활용하는 학문적 특성상 과학과 수학에 대한 이해가 필요합니다. 따라서, 기초 교과목 단계에서부터 해당 학문들이 중심을 이루고, 전공 교과목 역시 이러한 기초를 기반으로 심화된 환경공학적 문제 해결 능력을 기르는 데 중점을 둡니다.



이런 학생이
오면 좋아요!

- 환경문제, 과학기술 등에 대한 관심이 높은 학생
- 명확한 목표 및 목적의식과 이에 따른 실행 의지가 있는 학생