

창원대학교

환경에너지공학과 학과홍보자료



The best department
in the environment field of university evaluation!



The employment rate is higher
than the average of four-year colleges!



강점. 01

Strength. 01



**산업계관점 대학평가
환경분야 최우수 학과!**

교육부 지원 인력양성사업 운영
4단계 두뇌한국(BK)21 사업
수소에너지분야 특화 인력양성 사업

강점. 02

Strength. 02



낮은 등록금
학기당 **2,191,500원**



많은 장학 혜택
창원대학교 학생 1인당 장학금
2,934,687원 지원

강점. 03

Strength. 03



4차 산업 혁명 + 그린 뉴딜
+ 수소에너지 + 탄소중립에
대응하는 맞춤형 교육!

산업통상자원부 선정
수소에너지 특성화 교육 학과!

스마트환경에너지 분야 협동과정 운영!

환경공학분야 BK 21 과정 운영!

1. 대학평가 최우수학과 및 높음 취업률



▶ 산업계관점 대학평가 환경분야 최우수 학과

○ 2017년, 2018, 2023년 환경분야 최우수 학과선정



교육부와 한국대학교육협의회(대교협)가 발표한
‘2023 산업계 관점 대학평가’
환경분야 최우수 대학 선정

창원대 환경에너지공학전공, 산업계관점 ‘최우수 등급’ 선정

한국대학신문 2023. 10. 20



▶ 최근 주요 기관/ 기업 취업 현황

○ 최근 주요 기관/기업 취업 현황

2021년

한국환경공단, 경남테크노파크, 창원산업진흥원, 세아창원특수강, 국립재난안전연구원, 경남테크노파크 등

2022년

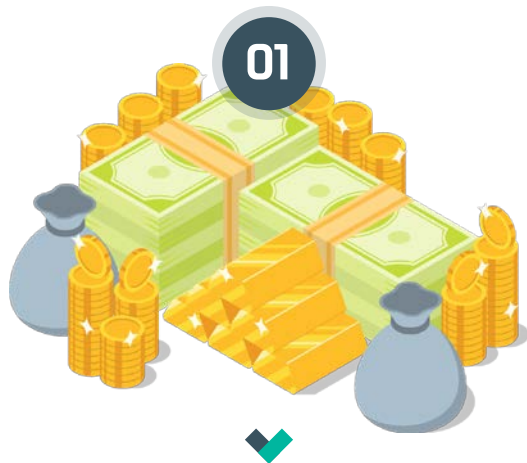
한국수자원공사, SK에코플랜트, 엔이케이(주) 등

2023년

한국수자원공사, 한국물기술인증원, 에스앤티다이내믹스(주), 화천기계, 국립순천대 산학협력단 친환경농업센터 등



2. 낮은 수준의 등록금 및 다양한 장학금 지원 제도



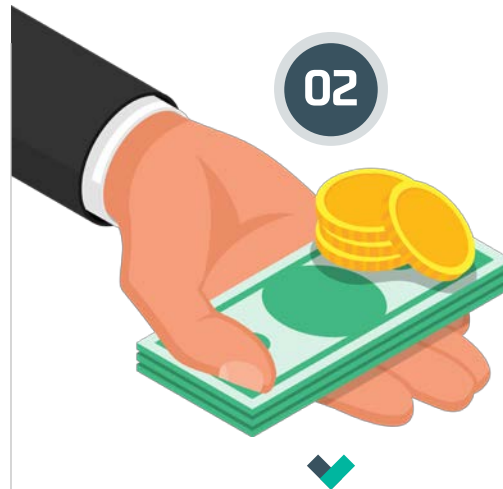
창원대학교 환경에너지공학과
학기당 등록금

전국 평균

678만원

창원대학교 환경에너지공학과

219만원



현재 지원 중인 장학금

국가장학금
(소득 8분위 기준) ▶ 219 만원

교내장학금
(매년 상이) ▶ 1,200 만원

학과내 특성화사업
장학금(매년 상이) ▶ 250 만원



창원대학교 학생 1인당 장학금



1인당 2,934,687원 지원

100%

3. 환경에너지 특성화 교육



4단계 두뇌한국(BK)21 사업 신규 선정

교육부 선정-경남지역/환경분야 관련학과 유일

대학원 교육·연구역량 강화를 통한 글로벌 환경전문가 양성(연구장학금, 연구활동 지원비, 해외 교류 등 지원)



U USG공유대학

교육부『지자체-대학 협력기반 지역혁신사업』 선정

울산·경남지역혁신플랫폼 스마트도시건설, 저탄소그린에너지 융합전공 운영

혁신인재지원금 지원, USG Pass Pay제공, 취업지원 프로그램/기업연계 인턴 프로그램 운영



수소에너지 고도화 인력양성사업

교육부 선정 - 전국 최초/유일

수소에너지 특성화 교육 학과!

권역별 4개 대학교(창원대, 연세대, 충남대, 한국산기대)교차교육 운영 2025년 12월까지 5년간 93억원을 지원받아 수행



4. 환경에너지 특성화 추진체계

교내협력

울산·경남 지역혁신 플랫폼사업

- 저탄소그린에너지
- 스마트공동체

BK21 Triple E 환경에너지융합기술교육연구팀

- 국제적 경쟁력을 갖춘 융합 연구 기술 실현
- 문제해결형 인재 양성

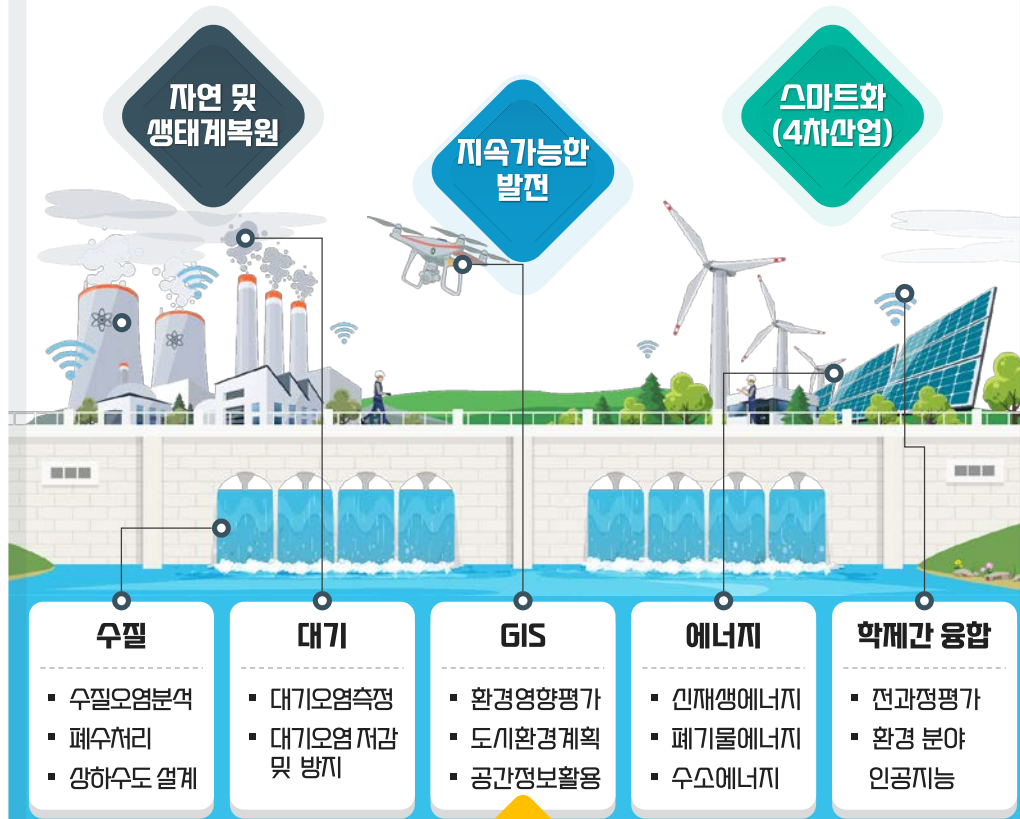
수소에너지 특성화대학원 사업단

- 지역 산업 선도형 인재 양성
- 산/학/연 협력 개발

경남녹색 환경지원센터

- 경상남도 환경산업 특화 과제 도출
- 환경산업 연구역량 활용 극대화

환경에너지전공



창의·융합형 전문 인력양성을 위해 에너지·ICT·환경 융합 교육을 통한
“스마트환경에너지” 분야 미래인재 양성

참여 교수진



문병현

주요전공

- 수질관리
- 수질 모델링
- 상하수도 공학



김태형

주요전공

- 산업환경공학
- 대기오염
- 실내환경오염



박경운

주요전공

- 환경생태계획
- 지리정보시스템 및 공간분석
- 환경원격탐사
- 환경영향평가
- 도시기후 및 열섬



전준호

주요전공

- 환경 내 미량오염물질 분석
- Unknown 물질 확인 연구
- Transformation & metabolites 확인 연구
- 환경유기오염물질에 대한 위해성 평가



정대운

주요전공

- 폐기물에너지화
- 이산화탄소 활용기술
- 다양한 원료로부터 수소 생산연구
- 바이오디젤 품질 향상 연구



박종관

주요전공

- AI & Big Data와 연계한 수처리 기술 연구
- 자연 유기물질 분석
- 전과정평가 (LCA)



이종근

주요전공

- 바이오에너지 생산 및 활용
- 지속가능 탄소순환 공정
- 생물학적 처리 및 유용자원 회수

I 4단계 BK 21 신규 예비선정

교육부와 한국연구재단 추진 사업인
4단계 두뇌한국(BK)21 미래인재양성사업 선정



II 해외 대학 네트워크 강화사업

태국 마히돌대학, 베트남 달랏대학과
연구교류 행사 및 MOU 체결



III 대학평가 '환경분야' 최우수 등급

교육부와 한국대학교육협의회가 발표한
2023 산업계관점 대학평가 환경분야에서
최우수 등급 선정

< 2023년 산업계관점 대학평가 결과 최우수 대학 >

평가분야	최우수 대학(학과)
주요 산업	환경 ①강원대(예코환경과학전공), ②서울과학기술대(환경공학과), ③전북대(환경공학과), ④창원대(스마트그린공학부 환경에너지공학전공), ⑤충남대(환경공학과), ⑥충북대(환경공학과)
	에너지 ①강원대(삼척)(에너지공학부), ②영남대(화학공학부)
	조선해양 ①인하대(조선해양공학과)
첨단 산업	자율주행 ①가천대(미래자동차학과), ②송실대(SI융합학부), ③영남대(미래자동차공학과)
	자동차 ①영남대(미래자동차공학과)
	지능형 로봇 ①중앙대(기계공학부), ②한라대(기계자동차로봇공학부)

※ 학교명은 가나다순

IV 경남녹색환경지원센터 -HIP- 환경에너지공학전공 ESG 협약 체결

경상남도 기업 맞춤형 ESG 지원을 위한 업무협력
협약식 체결



V 경남녹색환경지원센터-한국생태환경연구소 업무협약 체결

경남녹색환경지원센터-한국생태환경연구소
경남 맞춤형 환경 교육 지원을 위한
업무협약 체결



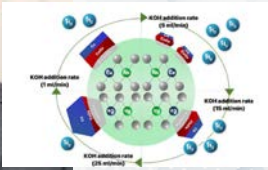
VI 현장 견학

K-Water, 두산에너빌리티, 해성 DS 현장 견학 및
기업탐방 프로그램 실시



I '정대운교수' 폐자원 수소 추출용 촉매 상용화 길 열어

수소 생산을 위한 나노 촉매 제조 시 영향인자를 규명하고 최적 제조 방법을 개발하는 데 성공하여 그 결과를 열역학 분야 국제저명학술지인 'ACS Applied Materials & Interfaces(영향력 지수 9.5)' 저널에 게재



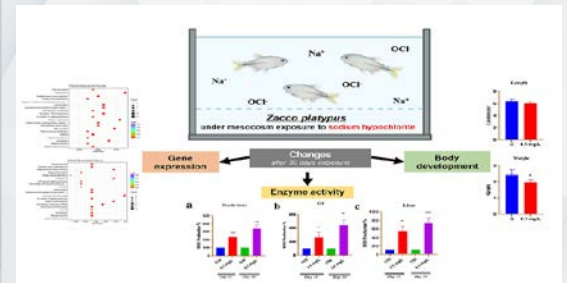
II '박경훈교수' 드론을 이용한 수질 모니터링 특허 소개

4대강 수계 환경기초조사가 기업 공동 성과발표회에서 드론을 이용한 수질 현황 및 야적폐기 적재량 모니터링 특허 소개 및 창원대-낙동강유역환경청 간 업무 체결



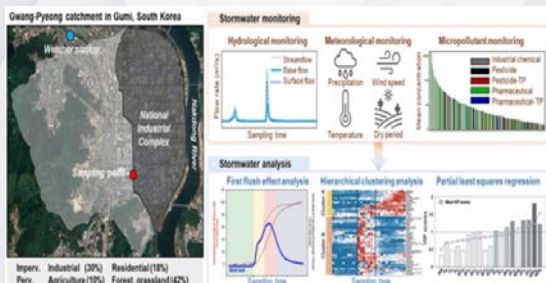
III '전준호교수' 환경분야 상위 3% 국제저명학술지 논문 발표

염소소독제의 생태독성에 관한연구성과를 국제저명학술지인 'Journal of hazardous materials (환경분야 상위 3%, IF=8.943)'에 게재



IV '전준호교수' 물자원분야 최고 국제저명학술지 논문 발표

강우에 의한 도시 미량오염물질 배출 특성에 관한 연구 성과를 국제저명학술지인 'Water Research (물자원 분야 1위, 상위 1%, IF=13.400)'에 게재



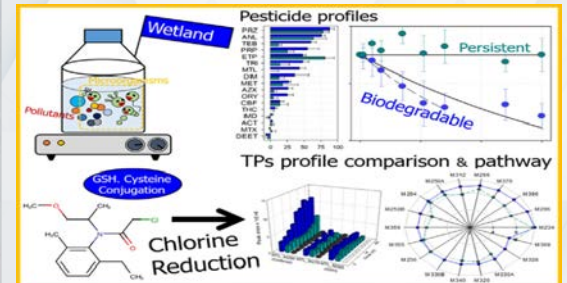
V '박종관교수' 대한환경공학회지 표지논문장식

'텍스트 마이닝을 이용한 대한환경공학회지 연구 동향 분석' 연구결과가 대한환경공학회지 표지논문으로 게재



VI '전준호교수' 환경과학분야 국제저명학술지 논문 발표

환경오염물질에 대한 습지의 분해능력 관련 연구 성과를 국제저명학술지인 'Science of the Total Environment (IF=10.754)'에 게재



I 스마트그린공학부 공간정보융합연구실 2023 공간환경계획 우수사례 공모전 '우수상' 수상

스마트그린공학부 공간정보융합연구실 학생들이
환경부 주최, 한국환경연구원, 한국환경정책학회 주관
2023 공간환경계획 우수사례 공모전에서
우수상(한국환경정책학회장상) 수상

창원대학교 스마트그린공학부 공간정보융합연구실
대한환경공학회 종합설계 경진대회 '우수상' 수상



II 스마트그린공학부 에너지환경공학연구실 We Tube 경진대회 '최우수상' 수상

스마트그린공학부 에너지환경공학연구실 학생들이
한국폐기물자원순환학회 주최 'We Tube' 경진대회에서
최우수상 수상

창원대학교 스마트그린공학부 에너지환경공학연구실
We Tube 경진대회 '최우수상' 수상



III 해외대학 교환/방문학생 선발

미국 미네소타주립대학 및
독일 다름슈타트공과대학 교환/방문학생 선발

독일 다름슈타트공업대학

소속	이름	학번
환경에너지공학 사회	강○림	2022***7
	구○은	2022***9

미국 미네소타주립대학

소속	이름	학번
환경에너지공학	구○진	2022***8

IV 에너지환경공학연구실 박사 '박민주' SK에코플랜트연구원 최종 합격

스마트그린공학부 에너지환경공학연구실 박민주 박사
(지도교수 정대운) 2023년 SK에코플랜트 연구원
공개 최종 합격

환경에너지공학전공 박민주 박사
"SK플랜트 연구원 최종 합격"



V 공간정보융합연구실 박사 '서경호' 박사후 국내연수 지원사업 선정

환경에너지공학전공 공간정보융합연구실 소속 서경호 박사
(지도교수 박경운) 교육부 주관, 한국연구재단 지원
2023년 학문후속세대지원사업 박사 후 국내연수 최종 선정

공간정보융합연구실 서경호 박사
박사 후 국내연수 지원사업 선정



VI 환경독성안전연구실 박사 '최영훈' 한국수자원공사 최종 합격

스마트그린공학부 환경독성안전연구실 소속 최영훈 박사
(지도교수 전준호) 한국수자원공사 전문직 제한 공개 채용
최종 합격

환경공학과 임도경(석사과정)
2022년 봄 연합학술대회
우수 발표상 수상



창원대학교 환경에너지공학과 학과홍보자료

THANK YOU!



창원대학교
CHANGWON NATIONAL UNIVERSITY