



미래사회공학부

미래사회공학부는 기후·에너지시스템공학전공, 환경공학전공, 건축도시시스템공학전공, 건축학전공으로 구성되어 있습니다. 미래사회공학부는 사회 환경을 이루는 기후, 환경, 건축물, 도시시스템, 에너지 등에 대한 전문지식을 갖추고 관련 산업의 변화를 능동적으로 이끌어 나갈 수 있는 창의적 여성공학인재를 양성하기 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해 기후·에너지 시스템공학, 환경공학, 건축도시시스템공학, 건축학의 전공지식을 함양하기 위한 융복합적 전공교과목, 창의적 문제해결 능력과 설계능력을 배양하기 위한 설계교과목, 실무능력을 증진하기 위한 산업체연계 인턴십 교과목, 전공동아리와 멘토링 프로그램 등의 비교과활동을 포함한 체계적인 교육과정을 운영하고 있습니다.

기후·에너지시스템공학전공

기후·에너지시스템공학은 전지구적으로 발생하는 기후변화/기후변동을 감시, 예측하기 위한 과학기술과 기후변화대응을 위해 요구되는 에너지 활용/신재생 에너지 등의 에너지시스템 기술을 다루는 학문입니다. 수학, 물리학, 화학, 지구과학과 같은 기초 학문을 바탕으로, 원격탐사/위성관측, 수치모델링/수치예측, 기후물리/기후역학, 신재생에너지/에너지정책 등의 응용분야를 포괄합니다. 기초 및 응용기술 교육을 통하여 기후변화 감시 및 대응 분야 실무 능력을 갖춘 글로벌 전문인력 양성을 목표로 하고 있습니다.

연구분야 |

- 인공위성 원격탐사
- 재해/기후 변화예측
- 기후변화 대응
- 에너지 정책
- 신재생/그린에너지

교과과정 |

이론/실습형 교과목	프로젝트 교과목	창의융합 교과목	산업맞춤형 교과목
<ul style="list-style-type: none"> · 기후변화의이해 · 탄소와물순환 · 대기물리 · 지구에너지와기후 · 기초대기역학 · 신재생에너지기술 · 자원공학개론 · 중위도대기순환이해 	<ul style="list-style-type: none"> · 기상재해사례분석 · 기후변화와생태계 · 기후통계학 · 기후자료분석 · 지구관측시스템 · 에너지GIS · 인공위성활용 	<ul style="list-style-type: none"> · 기후시스템모델링 · 지면-대기상호작용 · 저탄소교통시스템 · 스마트그리드입문 · 인공위성관측 · 수문기후학 · 에너지저장장치개론 · 이산화탄소포집및저장개론 · 에너지시스템다이나믹스 · 저탄소에너지시스템 	<ul style="list-style-type: none"> · 기후에너지경력개발 · 기후에너지기초실계 · 수자원시스템 · 국제기후변화대응 · 수치모델링및재해예측

졸업 후 진로 |

정부출연연구소/공공기관 : 한국과학기술연구원, 한국에너지기술연구원, 에너지경제연구원, 한국해양과학기술원, 극지연구소, 항공우주연구원, 전자통신연구원, 한국천문연구원, 지질자원연구원, 한국건설기술연구원, 국토지리정보원, 국립생태원, 한국환경정책평가연구원, 환경관리공단, 한국기상산업진흥원, 한국해양환경관리공단, 한국에너지공단, 한국국제협력단 등



기업체 : SK 플랫넷, 한국동서발전, 한국수자원공사 등 에너지 관련 기업, 삼성안전환경연구소(전 삼성지구환경연구소), IBM, CRAY, LG CNS, 삼성 SDS, SK C&C 등 슈퍼컴퓨터 관련 회사, 한샘 DREW연구소 등 도시설계, 미래 지속가능성 연구소 등 기상/기후 관련 기업