

Energy up!

에너지신산업 혁신공유대학

www.coss.ac.kr



에너지신산업  
혁신공유대학사업단

“

신학연합력 혁신 생태계 구축을 통해 선도 국가로 도약합니다.

## Contents

- 01 About us
- 02 System  
교육과정 이수체계도  
교육과정 인증제도 (공통)
- 03 Program  
장학제도  
비교과 프로그램 Series
- 04 Contact (문의처)

## Q 디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학사업이란?

디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학사업은 대학 간 경계를 허물고, 학과간의 벽을 넘어 전공과 관계없이 학생이라면 누구나 원하는 신기술분야의 교육 수강을 할 수 있도록 교육부와 한국연구재단이 지원하는 사업입니다.

## Q 에너지신산업 혁신공유대학이란?

정부가 기후변화를 대응하기 위해 그린뉴딜 및 2050 탄소중립을 선언함에 따라, 에너지 해외 의존도를 낮추고 에너지 수급 불안정을 해소하기 위해 신재생에너지 현장 중심 지역거점 대학과 신재생에너지 연구중심 수도권 대학이 협력하여 에너지 신산업분야 교육 및 인재를 양성하는 대학입니다.

**주 관 대 학**  
고려대학교

**참 여 대 학**  
서울대학교 · 한양대학교 · 강원대학교 · 부산대학교 · 전북대학교 · 경남정보대학교



<p><b>01</b></p> <p><b>학제간 경계없는 인문/사회-이/공학 융합</b></p> <p>인문·사회와 이·공학 전문지식의 융합을 통한 신산업 및 시장 창출이 가능한 전문 인력양성</p> <p><b>창의 융합</b></p>	<p><b>02</b></p> <p><b>분야별 교육 프로그램의 문제해결 중심 교육</b></p> <p>에너지생산, 저장/변환, 수송/관리, 경영의 4단계 세분화 교육으로 에너지신산업 관련 복합적 전문지식 보유 인재 양성</p> <p><b>문제해결</b></p>	<p><b>03</b></p> <p><b>에너지신산업 주문형 선도 인재 육성</b></p> <p>산업계와 연구계 분야별 요구사항을 적극반영한 교육연계 프로그램으로 각 분야에 적합한 인재 양성 및 취업 지원</p> <p><b>글로벌</b></p>
--	--	--

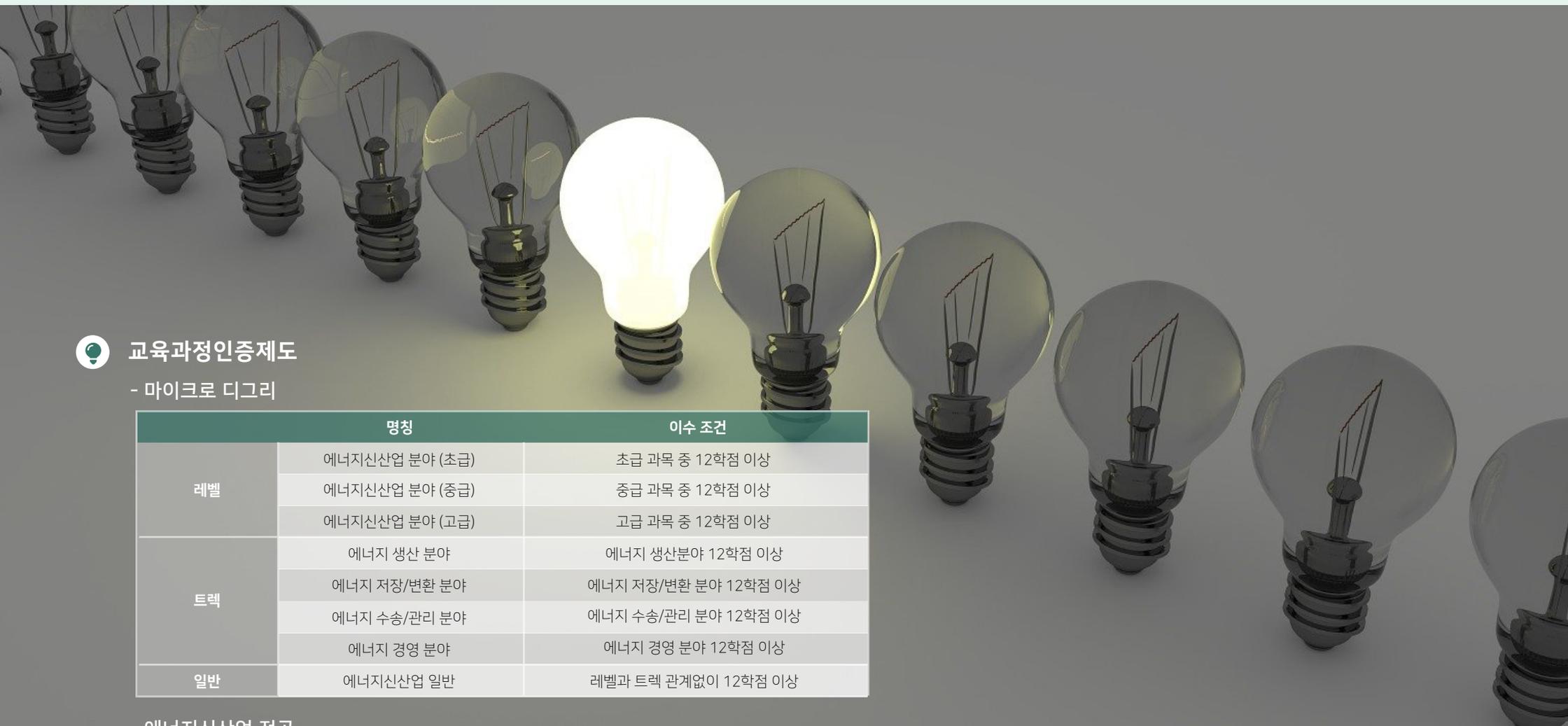
- 공유대학 간 '에너지 신산업' 분야를 중심으로 신재생 에너지에 대한 에너지 생산, 저장/ 변환, 수송/관리, 경영 분야의 교육과정 개발 및 개설
- 수준별/분야별 교육과정 개발 및 이수 체계 구축 (EX. 융합전공, Microdegree)
- 대학별, 학과별 그리고 분절적 교육 한계 극복을 위해 수도권-지역 대학간 모듈형 공동교육과정 및 교육 인프라 공유
- 에너지 신산업 연계가 가능한 산업 전주기적 교과 편성과 에너지 산업 특성을 반영한 현장 교육 강화
- 에너지 신산업과 관련된 사업체-연구기관-학회-민간기관 등의 유관기관 및 전문가를 교육 코디네이터로 활용하여 국가 정책 아젠다 및 산업체 간 최신 트렌드를 반영한 맞춤형 핵심 인재 양성





교육과정 이수체계도

구분	1~2학년	3학년	4학년
에너지생산	신에너지공학개론	에너지 반응 공학	태양에너지 공학
	재생에너지공학개론	에너지 생산 소재공학	지열에너지 공학
	수소연료전지개론	바이오 폐기물 에너지공학	풍력에너지 공학
에너지 저장/변환	에너지저장공학개론	에너지 저장소재설계	수소에너지 공학
	에너지소재개론	거대 에너지 저장	플라즈마에너지 공학
	전기화학에너지 저장 이론 및 실험	제로에너지 시스템	전기차 배터리 공학
			차세대 에너지 저장변환 공학
에너지 수송/관리	전기에너지개론	차세대 전력전자 및 전기기기	수소생산과 연료전지 응용
		화학적 에너지 수송	열에너지 변환공학
		시 기반 에너지 관리	무선에너지 전달
		이산화탄소 포집활용 저장	시 기반 시스템 최적화
에너지 경영	에너지와 기술의 경제학	에너지 빅데이터 분석	스마트그리드
	에너지 환경 기술	에너지 기후 변화정책	에너지 사업타당성 평가
	에너지와 기후 변화	시 기반 에너지 안전공학	에너지 신산업 이슈연구



**교육과정인증제도**

- 마이크로 디그리

	명칭	이수 조건
레벨	에너지신산업 분야 (초급)	초급 과목 중 12학점 이상
	에너지신산업 분야 (중급)	중급 과목 중 12학점 이상
	에너지신산업 분야 (고급)	고급 과목 중 12학점 이상
트랙	에너지 생산 분야	에너지 생산분야 12학점 이상
	에너지 저장/변환 분야	에너지 저장/변환 분야 12학점 이상
	에너지 수송/관리 분야	에너지 수송/관리 분야 12학점 이상
	에너지 경영 분야	에너지 경영 분야 12학점 이상
일반	에너지신산업 일반	레벨과 트랙 관계없이 12학점 이상

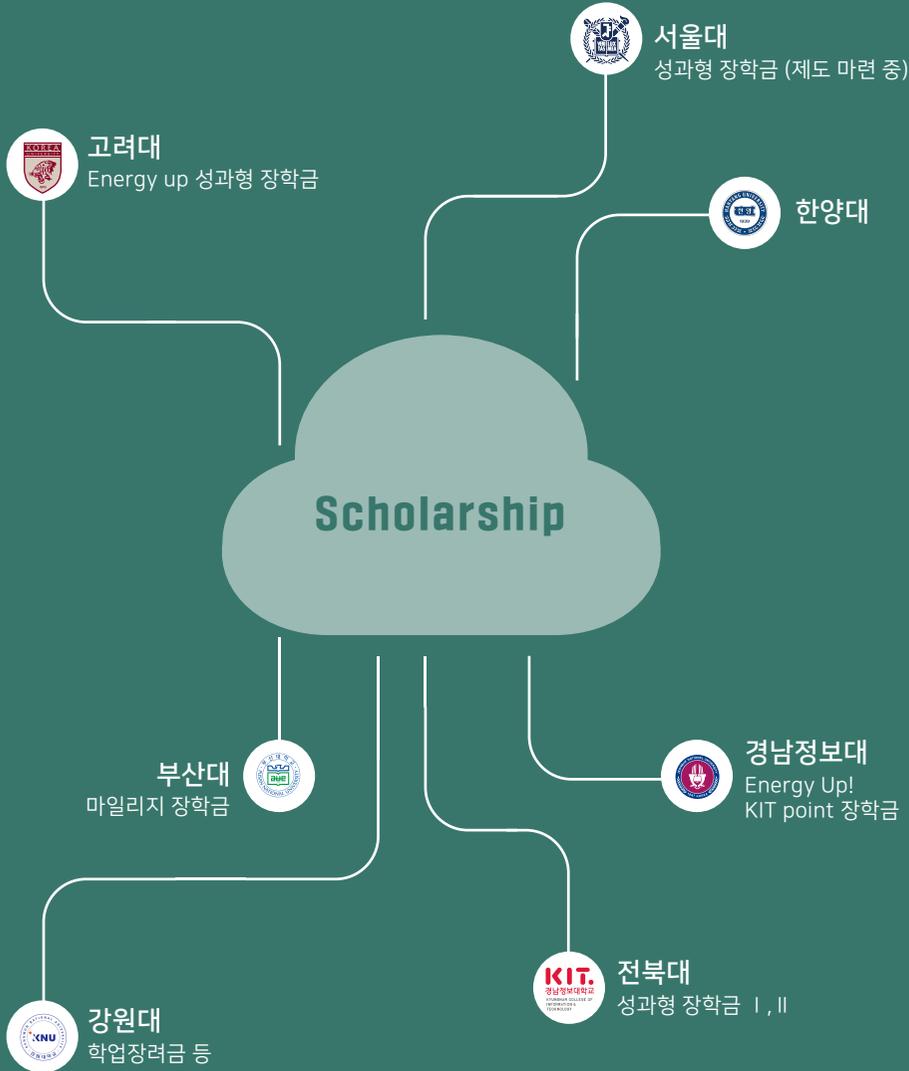
· 에너지신산업 전공

	명칭	이수 조건
전공	에너지신산업 전공	총 27학점 이상 * 단, 이수 학점 중 중급 및 고급에서 15학점 이상 이수 필수

- 대학별 인증제도가 상이함. 각 사업단별 문의 필요
- 에너지 신산업 혁신공유대학 사업단장 명의의 인증서 발급

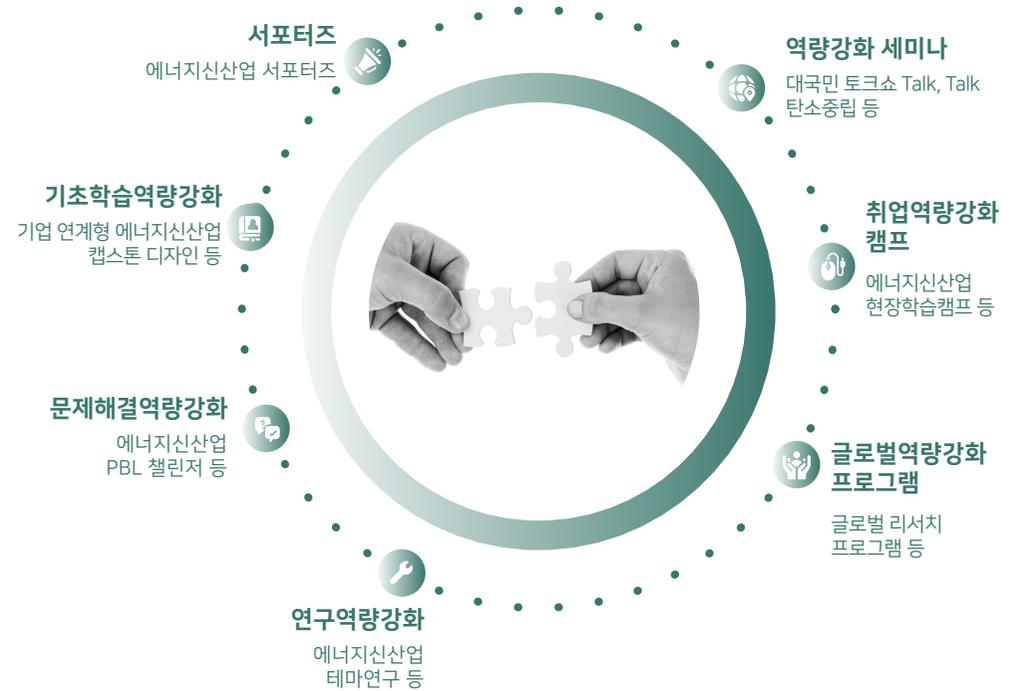
**장학제도**

에너지 신산업 혁신공유대학 장학금은 우수 성과를 창출하였다고 인정되는 학생에게 지급되는 장학금입니다.



**Energy up! 비교과 프로그램 Series**

본 비교과 프로그램은 정규 교과목 외에 특강, 취업 진로 탐색, 인턴십, 국내외 체험 활동에 참여할 수 있도록 도와줌으로써 학생의 문제해결 등 핵심 역량을 강화시키기 위한 교육활동입니다.



\* 장학제도 및 프로그램별 상세 내용은 각 사업단 문의 및 홈페이지 참고

# ENERGY

# Up!

## 에너지 신산업 혁신공유대학 사업단 문의처

### 고려대학교 (주관대학)

✉ newenergy@korea.ac.kr  
☎ 02) 3290 4671~5  
🔗 <https://www.unihub.kr>  
📷 newenergyindustry\_ku

### 서울대학교 (참여대학)

✉ hw.kang@snu.ac.kr  
☎ 02) 880 1516  
▶ SNU 에너지신산업 혁신공유대학 사업단

### 한양대학교 (참여대학)

✉ hynee@hanyang.ac.kr  
☎ 02) 2220 0297~5  
🔗 <https://nee.hanyang.ac.kr/home>

### 강원대학교 (참여대학)

✉ coss@kangwon.ac.kr  
☎ 033) 250 7689, 7691~7692  
🔗 <https://energy.kangwon.ac.kr>  
📷 kangwoncoss  
▶ 강원대에너지신산업혁신공유대학

### 부산대학교 (참여대학)

✉ heelee@pusan.ac.kr  
☎ 051) 510 7022  
🔗 <https://ees.pusan.ac.kr>

### 전북대학교 (참여대학)

✉ iel@jbnu.ac.kr  
☎ 063) 219 5295  
🔗 <https://ie.jbnu.ac.kr>

### 경남정보대학교 (참여대학)

✉ jhmoon26@eagle.kit.ac.kr  
☎ 051) 510 1399  
🔗 <https://nei.kit.ac.kr>  
📷 kit.nei.coss