

혁신과 창의, 능동적인 공학리더의 꿈을

서울대학교 공학전문대학원에서

이루시기 바랍니다.



**서울대학교 공학전문대학원**  
**전문석사과정** <https://gsep.snu.ac.kr>





"서울대학교 공학전문대학원은  
서울대학교 공과대학이 운영하는 전문대학원입니다"

**QS 세계대학 순위**  
서울대학교 세계 **29위**

대한민국 최초의  
국립 고등교육기관, 서울대학교  
대한민국 및 세계 최고 수준의  
공학대학으로 자리하고 있습니다.

서울대학교는 국제 규모의 대학 랭킹 발표를 실시하는 세계 여러 기관에서  
글로벌 리더로서의 국제적 위상을 확인할 수 있습니다.

### Quacquarelli Symonds

영국 대학 평가기관



아시아 **17위**

QS Asia University Rankings

세계 **29위**

QS World University Rankings

2004년부터 THE-QS 랭킹의 조사를 담당했던 리서치 회사인 QS가  
2010년부터 단독으로 대학평가를 실시하고 있으며 전 세계 학자 및  
기업체 근무자를 대상으로 실시되는 학계 및 졸업생 평판도 조사가  
50%를 차지합니다.

### Times Higher Education

영국 대학 평가기관



아시아 **11위**

THE Asia University Rankings

세계 **56위**

THE World University Rankings

Times Higher Education(THE)은 2010년부터 독자적으로 세계 대학  
순위를 발표하고 있으며, 논문 당 피인용 수 지표 등을 기준으로 평가  
를 실시하고 있습니다.

\* 2023년 기준

# Greetings

## 개방형 혁신과 융합연구로 미래 인재 육성



우리의 산업 현장은 기술의 고도화로 인해 점차 복잡해지고 있습니다.

이러한 산업의 변화에 따라 새로운 리더의 필요성 또한 커지고 있습니다.

서울대학교 공학전문대학원(GSEP)은 차세대 공학 리더의 육성을 목표로 지난 2016년 개원하였습니다.

GSEP는 세계적인 서울대학교 공과대학 교수들의 지도 아래 산업 현장의 문제를 프로젝트화하여 새로운  
공학적 방법을 모색하고 있습니다. 엔지니어들은 이 과정을 통하여 필요한 지식을 습득하고 문제 해결 방법  
을 도출하고 있습니다.

다양한 산업 분야의 엔지니어들이 모여 함께 공부하면서 각 분야의 문제를 여러 연관 산업에 비추어 다양하  
게 생각하는 새로운 창조적 경험의 기회를 제공하고 있습니다.

참여 기업은 본 대학원 과정을 마친 인재를 통해 기업의 미래 인재 양성과 더불어 향후 기업의 과제를 해결  
할 수 있게 됩니다. 참여 엔지니어는 글로벌 비즈니스 관련 세미나와 캠프를 통해 산업의 세계적 변화를  
선도하는 명사들의 생생한 경험을 들으며 미래의 역량을 제고할 수 있습니다.

시대의 패러다임에 맞추어 새로운 공학 교육을 실현하고 있는 GSEP와 함께 귀사의 미래를 준비하시기를  
추천합니다.

서울대학교 공과대학 학장 및 공학전문대학원 원장 **홍유석**

## 능동적인 리더로서의 전문 공학석사 교육



4차산업혁명, 기후변화협약, Global Value Chain, GPT, 보호무역, 전쟁 등 전 지구적인 변화들로 인하여  
세계는 지난 21세기 20여 년간의 세계화와 자유무역의 시대를 뒤로 하고 복잡하고 불확실한 새로운 시대로  
진입하고 있습니다.

변화와 혁신의 도전에 직면하고 있는 산업 현장 또한 탄탄한 공학 실력과 현장 문제 해결 역량을 겸비한 전문  
가를 요구하고 있습니다. 미래 변화에 대한 통찰력과 새 시대의 새로운 시스템을 이해하며 다양한 공학적,  
경영학적 이슈를 해결할 리더십을 겸비하고 문제를 해결하는 능동적인 리더가 필요함을 의미합니다.

서울대학교 GSEP는 빠르게 변화하는 산업 기술의 요구에 맞춰 새로운 패러다임의 공학전문석사를 육성하고  
있습니다. 세계 최고 수준의 교육 및 연구 역량을 보유한 서울대학교 공과대학의 교수진과 국내외 산업계의  
리더로서 성공적으로 활약한 경력을 보유한 임원 출신의 객원교수진이 함께 교육 및 연구 지도에 집중하  
고 있습니다.

GSEP는 산업계의 니즈를 반영한 다양한 트랙 참여를 통해 심화된 공학교육과 함께 맞춤형 프로젝트 교과로  
문제 해결 역량을 강화하는 교육을 실시하고 있습니다. 이와 함께 심화 세미나와 캠프를 통해 미래 기술에  
대한 통찰력과 리더십을 배양하는 등 차세대 산업의 능동적인 리더로서의 준비과정을 제공합니다.

21세기를 이끌어 갈 지도자의 산실, GSEP와 함께 기업과 개인의 미래를 준비하십시오.

서울대학교 공학전문대학원 부원장 **허은녕**

# Recommendations

현장의 문제를 해결하고 기업의 미래를 준비하는  
서울대학교 공학전문대학원

## “차세대 산업기술을 연구하는 공학전문대학원 ”



공학전문대학원  
오병수 교수

바야흐로 우리는 새로운 시대에 돌입하였습니다.

인공지능을 비롯한 4차산업기술이 산업의 흐름을 바꾸고 우리의 일상 생활도 빠르게 변화시키고 있습니다. 이러한 흐름은 치열한 기술개발 경쟁을 통하여 그 진로가 결정됩니다. 기술을 가진 자는 흥하고 기술이 없는 자는 쇠하는 이 과정은 국운을 건 전쟁이나 다름없습니다.

여기에서 우리가 중점을 두어야 할 것은 공학기술자의 육성입니다.

과거에 준비하지 못한 상태로 임진왜란을 당하였으나 이순신 장군이 새로운 기술을 연구하고 준비함으로 해전에서 승리하여 전란을 이겨낸 것처럼, 준비하면 반드시 보답이 있고 안일하면 화를 당할 수밖에 없습니다.

우리의 세계적 선진기업들은 일선에서 최첨단 경쟁을 하고 있기에, 과거처럼 대학이 기술을 연구해 산업에 적용하는 일방적 흐름으로는 현대의 환경에서 경쟁력을 유지할 수 없습니다. 산업 현장은 시장의 끊임없는 요구, 급변하는 기술, 새로운 환경이 주는 과제들로 가득하기 때문에 확실하게 공학지식을 습득한 인재를 필요로 합니다.

서울대학교 공학전문대학원에서는 이 과제의 해결책을 시도하고 있습니다.

산업체의 젊은 엔지니어들이 현장의 문제를 대학에서 프로젝트로 수행할 때 대학의 해당 분야 교수진과 산업체 임원들이 돕고 있습니다. 이러한 실천교육은 독일에서 이미 그 효과가 입증되었습니다. 오늘날 독일이 수많은 강소기업을 갖게 된 배경에는 현장의 요구를 중심으로 하는 연구시스템이 있습니다.

기술의 내용이 변하면 산업체의 전략도 변해야 합니다. 산업 현장에서 문제를 가진 공학 기술자들이 대학에서 역량을 향상하여 다시 복귀하는 교육시스템은 우리 기업의 경쟁력을 향상시킬 것입니다.

서울대학교 공학전문대학원은 이러한 시대의 요청에 최선을 다할 것입니다.

## “강좌는 폭 넓게, 현장의 문제는 꼭 짚어서 깊게 해결하는...”



공학전문대학원  
김국현 교수

서울대학교 공학전문대학원은 공학전문대학원의 전임교수진, 공학전문대학원의 객원교수진과 서울공대 교수진이 강의를 진행합니다. 공학이론과 현장 문제 해결 기반의 강좌를 통해, 공학전문대학원 원우들이 커리큘럼은 폭넓게 따라가고, 본인과 회사 현장의 문제는 깊이 있게 해결하도록 강의와 지도를 진행합니다.

특히 학생의 수강 및 연구 지도를 지도교수와 트랙담당교수의 매트릭스 구조로 진행하여, 현장과 이론의 융합을 통한 솔루션 도출과 리더십 함양을 동시에 지원합니다.

공학전문대학원에는 필요에 따라 조정이 가능한 여섯 개의 전공트랙이 있습니다. 각각의 트랙은 엔지니어로서 기업의 CEO 등 고위 임원을 역임한 객원교수님들이 주임교수를 맡고 있습니다. 이는 서울대학교 공학전문대학원만의 특징으로, 학생들이 서울공대 교수진의 공학이론을 바탕으로 산업현장의 이슈를 풀어내고, 대한민국의 최고급 산업인재가 되도록 지원하는 최적의 교육과 연구, 협업의 현장이라 믿습니다.

서울대학교 관악캠퍼스의 젊음과 열기 속에서 대한민국 리더의 꿈을 키우고 싶은 분들을 초대합니다.

## “공학전문대학원의 다양한 네트워크는 성장의 자양분이 됩니다”



공학전문대학원  
동문회장  
문지원

21세기 지식정보화 사회를 맞아 산업 현장은 글로벌화와 4차 산업혁명이라는 큰 도전에 직면해 있습니다. 이러한 시대에 산업현장은 과거보다 다공학적 속성을 가진 이슈들이 많이 발생하고 어느 때보다 빠른 문제 해결 능력을 요구받고 있습니다.

서울대학교 공학전문대학원은 다양한 산업 분야의 핵심 인재들이 모여 공학전문대학원 교수, 공과대학 교수, 산업체 임직원 등의 지도 아래 현장 문제를 해결하는 프로젝트를 진행, 다공학적 문제 해결 능력 향상과 공학 리더 역량 강화는 물론 세계 최고 수준의 글로벌 네트워크를 공유하고 있습니다.

대학원 졸업 이후에도 공학전문대학원 총동창회를 중심으로 전 산업 분야의 최고의 동문과 활발한 커뮤니케이션을 통한 끈끈한 네트워크 형성으로 정보 교류 및 유대를 강화하고 있습니다.



# GSEP Program

## Why SNU GSEP (Graduate School of Engineering Practice)?

서울대학교 공과대학 교수와 프로젝트 관련 기업이 함께

차세대 엔지니어를 양성하고 네트워킹하는

현장 중심 교육 프로그램

### 실용적인 현장 중심 교육

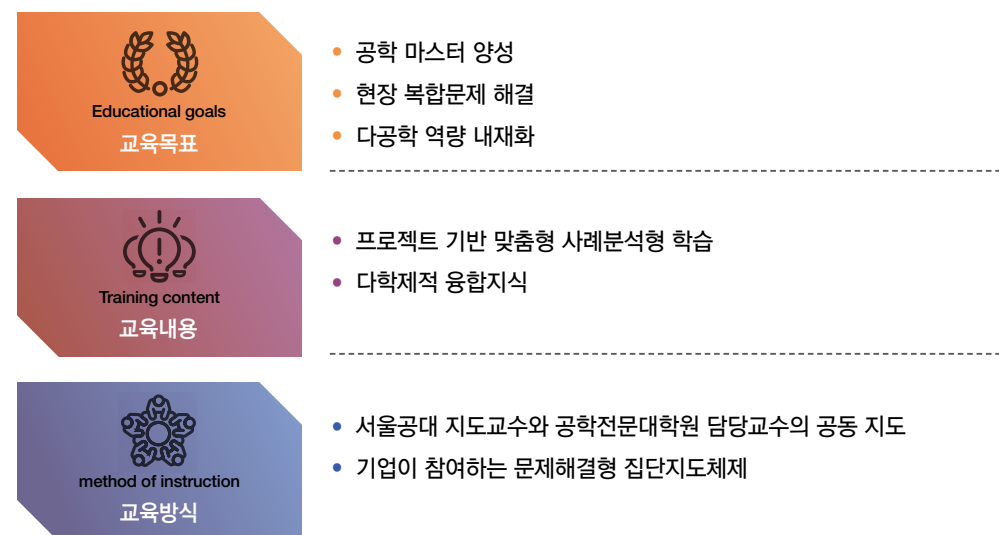
현장의 공학적 이슈를 통합적으로 분석하고 현장의 실무를 경험하는 기업의 프로젝트 리더를 양성합니다. 다공학적 속성을 가진 현장의 문제정의에서 문제해결까지 실전형 역량을 강화합니다. 기업은 프로젝트 맞춤형 수업의 현장 프로젝트에 참여해 진행 과정을 모니터링할 수 있습니다.

### 차세대 엔지니어 양성

프로젝트 기반의 맞춤형 사례분석형 학습을 통해 다학제적 융합지식을 함양해 새로운 역할의 차세대 엔지니어를 양성합니다. 현장 적응성 제고를 위한 이론 및 사례를 학습하여 단기간에 효과적으로 기업에 맞는 인재 양성에 집중합니다.

### 산업 간 네트워크 형성

개방형 혁신과 융합연구를 통해 엔지니어 상호 간 논의로 새로운 아이디어와 비즈니스 기회를 발굴하고 있습니다. 엔지니어 및 산업간 네트워크는 기업의 미래 먹거리를 창출하는 자산이 되며 새롭게 발견하는 기회가 되고 있습니다. 기업기밀과 관련해서 체계적인 보안시스템을 마련하고 있습니다.



## Core Competency

산업 현장의 복합문제 해결에 대한 **통찰력 제고**

현장 **공학 리더 양성**

### 전공설계형

학위와 산학 프로젝트를 결합한 형태로 운영되어 효율적 인재양성 및 기업의 업무진행에 도움

### 맞춤형 교육과정

인력육성을 통한 사내 기술 역량 확보를 위해 프로그램 참여자의 산업 분야 특성, 담당 직무 특성, 참여기업 현장 프로젝트를 종합 분석하는 커리큘럼 제공

### 부트캠프

국제적 실무감각과 글로벌 산업 동향 연구를 위해 계절 부트캠프 실시, 리더십과 매니지먼트 능력 함양

“공학전문대학원의 구성원들은 지도교수의 문제를 푸는 것이 아니라 현장에서 해결이 어려운 문제를 가지고 옵니다. 그리고 산업경험이 풍부한 객원교수님들과 여러 전공과 배경을 가진 교수님들에게 공동지도를 받습니다. 현장의 문제는 매우 복잡해서 한가지 수단만으로 풀리지 않는 경우가 많습니다. GSEP는 엔지니어 중심, 문제 중심, 프로젝트 중심이라는 사회의 수요를 커리큘럼에 담고, 산업 현장의 문제를 여러 전문가들이 공동으로 시간과 공간의 다차원에서 고민하고 해결책을 강구합니다.” 김성우 공학전문대학원 교수

## Benefit

현장의 복합적 문제를 해결하고 **산업의 미래해법을 제시**하는  
차세대 **공학리더의 육성**을 목표로 합니다

현장문제를주제로한실전프로젝트의수행으로

파견기업은교육기간의공백을최소화하면서

지속가능한기술적진보를기대할수있습니다.

이과정에서참여기업은서울대학교공과대학교수진과함께

세계수준의연구과정에참여하고

미래의내부인재를육성할수있습니다.

- 기업의 당면한 현장 문제에 대한 해결 솔루션 제공
- 전체 프로세스를 파악한 경험을 통해 기업 내부 리더 육성
- 서울대 관련 분야 교수와의 폭넓은 인적 네트워크 구축
- 다양한 기업의 엔지니어 접점으로 타 기업과의 네트워크 구축
- 기업 맞춤형 별도 트랙 구성 운영 가능
- 기업의 문제에 대해 공학전문대학원 교수진의 현장 점검 및 컨설팅 가능

## GSEP의 차별적 특성



서울대학교 공과대학의 교수진을 통한 폭넓고 전문적인 강좌



최신 트렌드를 반영한 트랙 교육 통한 전문화



교양과 비즈니스의 통찰력을 제고하는 해외방문 및 부트캠프



다공학 전문가 양성을 위한 산업전문가 특강



서울대학교 공과대학, 공학전문대학원 교수진과 기업 간 교류 확대

# GSEP Faculty

## 전임교수

|                                                                              |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 허은녕 교수 (부원장)<br>• 에너지경제학, 기술경제학                                              | 서은석 교수 (학과장)<br>• 시스템엔지니어링, 제품 및 플랫폼 아키텍처 설계, 시스템 원가분석                       |
| 구윤모 교수<br>• 기술정책, 기술경제                                                       | 김성우 교수<br>• 자율주행자동차, 로봇 AI, 디지털제조                                            |
| 김용권 교수<br>• 멤스                                                               | 김찬중 교수<br>• Phase Change Heat Transfer, Numerical Heat Transfer              |
| 강진아 교수<br>• 전략경영, 기술&혁신경영, 녹색기술&경영                                           | 김연배 교수<br>• 에너지환경경제, 기술사업화, 기술혁신                                             |
| Jörn Altmann 교수<br>• Platform Services, Economics of IT Services and Systems | 이정동 교수<br>• Industry and firm dynamics, Productivity and efficiency analysis |
| 이정혜 교수<br>• 데이터 마이닝, 보안 및 개인 정보 보호 기계학습, 헬스케어 데이터 마이닝                        | 이중수 교수<br>• Consumer Preference Analysis and Forecasting on New Products     |
| 황준석 교수<br>• Network Economics, Next Generation Internet                      |                                                                              |

## 명예교수

|                                                   |                                                       |                                                        |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 김화용 교수<br>• 前) 한국화학공학회 회장<br>• 前) 아시아태평양화학공학연맹 회장 | 박군철 교수<br>• 前) 국제원자력대학원대학교(KINGS) 총장<br>• 前) 공학연구원 원장 | 박종근 교수<br>• 前) 기초전력공학공동연구소 소장<br>• 前) 전력신뢰도/품질연구센터 센터장 |
| 박진우 교수<br>• 前) 스마트공장추진단장                          | 성원용 교수<br>• IEEE Fellow                               | 이건우 교수<br>• 前) 서울대학교 공과대학 학장<br>• 前) 대한기계학회 회장         |

## 객원교수

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 김국현 교수<br>• 前) 두산중공업 원자력 I&C BU 장<br>• 공학한림원 정회원<br>• 前) 한국전기연구원 발전제어 사업팀장<br>• 前) 한국전기연구원 국책 사업단 원전계측제어시스템 개발사업단장                                                                   | 김홍균 교수<br>서울대학교 공학석사(전기공학),미국기술사, 발송배전기술사<br>• 前) 노스랜드파워코리아 상임고문<br>• 前) 한국전력공사 인천본부장, 계통계획처장, 기술기획처장  |
| 김희집 교수<br>• 에너지아이디어즈 수석 컨설턴트<br>• 前) 액션츄어코리아 대표                                                                                                                                      | 민경집 교수<br>• 前) LG하우시스 대표이사 / CEO<br>• LG하우시스 자문<br>• 前) LG하우시스 연구소장 / 전무<br>• 前) LG하우시스 자동차소재부품사업부 부사장 |
| 박창우 교수<br>• 서울대학교 엔지니어링 프로젝트 매니지먼트(EPM)과정 책임교수<br>• 서울대학교 공과대학 재료공학부, 건축학과 객원교수<br>• 서울대학교 엔지니어링개발연구센터(EDRC) 연구교수<br>• Stanford Certified Project Manager(SCPM), Stanford University | 오병수 교수<br>• 前) 현대자동차 & 기아자동차 부사장<br>• 前) 현대자동차 & 기아자동차 품질본부장<br>• 前) KAP 자문위원                          |
| 윤형진 교수<br>• 前) LG전자 기술고문<br>• 前) 현대오토론 역량강화센터장<br>• 前) 현대캐피코 기술연구소장<br>• 前) 현대자동차 제어플랫폼개발팀장                                                                                          | 이기춘 교수<br>• 前) 현대자동차 차량개발정보실 이사<br>• 前) 현대오토론 기획실 상무<br>• 前) 현대오토에버 고문                                 |
| 전홍범 교수<br>• 前) KT AI/DX융합사업부문장<br>• 前) 5G Forum 대표의장<br>• KT 자문위원<br>• KOITA 정책위원회 위원                                                                                                | 한훈 교수<br>• 前) KT Networks 대표이사<br>• KT 경영자문위원<br>• 前) KT 그룹 희망나눔재단 이사장<br>• 前) 공간정보산업진흥원 이사장           |



# GSEP Activities







**Graduate School of Engineering Practice**  
Seoul National University



**서울대학교 공학전문대학원 전문석사과정 | GSEP**

(우)08826 서울특별시 관악구 관악로 1 서울대학교 38동 415호

TEL : 02-880-2266, 2267, 2270, 4116 / FAX : 02-875-4025 / WEB : <https://gsep.snu.ac.kr>