



아주대학교 | 공학대학원
AJOU UNIVERSITY | Graduate School of Engineering



VISION

Graduate School Of Engineering

4차 산업혁명 시대의 리더형 공학석사 양성



WHY

Graduate School Of Engineering

왜 아주대학교 공학대학원인가?

우수한 교육여건

- 우수 교수진 포진
- 4차 산업혁명을 반영한 커리큘럼
- 체계화된 교육과정
- 교육-연구 선순환구조 구축
- 산업현장과 긴밀한 파트너십
- 전용강의실, 원우회실, 학생라운지, 여학생휴게실(예정)
- 재학생 만족도 우수

다양한 복지혜택

- 석식 무료 지원
- 아주대학교병원 할인
- 아주대학교병원 건강검진 할인
- GTEP해외 연수경비지원 (경비의 45%)
- 장학(수업료 20~50%)
- 학술게재지원금 (KCI 100만원, SCI 300만원)

풍성한 이벤트

- 워크숍
- 체육대회
- 오리엔테이션
- 명사초청특강
- 음악회
- 학생 간담회
- 아주대학교 대동제 (5월)



공학대학원 석사과정 모집안내

학과별 모집안내

학 과	전 공	모집인원
기계시스템공학과	기계시스템공학	00명 (학과별 정원 없음)
환경안전공학과	환경안전공학	
산업데이터시스템학과	산업데이터시스템 / 품질시스템	
물류시스템 및 SCM학과	물류시스템 및 SCM학	
융합ESG학과	융합ESG	
응용재료공학과	응용재료공학	
화공응용화학학과	화공응용화학	



지원자격

- 국내·외 정규대학(4년제)에서 학사학위를 받은 자 및 2025년 2월 학사학위 취득예정자 (해외대학 학사학위 취득 시 공증서류를 필히 요함)
- 관련 법령에 의하여 학사학위 취득자와 동등 학력이 있다고 인정되는 자
- 학과 지망은 학사과정 전공학과에 관계없이 응시할 수 있음



선발방법

- 서류심사(30%), 면접심사(70%)



선발기준

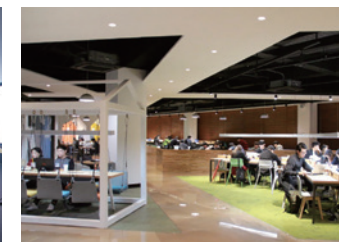
- 학과(전공)별로 서류심사와 면접 성적 총점 순에 의하여 선발하며, 세부사항은 각 학과별로 정하여 실시함
- 학업수행능력이 부족하다고 판단되는 자는 모집인원에 관계없이 선발하지 않음



발달관



스마트CKO전용 강의실(플419)



도서관

모집일정 및 원서접수 안내

구분	정시모집	수시1차	수시2차	비고사항
원서접수	2024. 10. 21.(월) ~ 2024. 11. 25.(월)	2024. 12. 2.(월) ~ 2024. 12. 16.(월)	2025. 1. 6.(월) ~ 2025. 1. 20.(월)	
서류제출 마감	2024. 11. 26.(화) 18:00까지	2024. 12. 17.(화) 18:00까지	2025. 1. 21.(화) 16:00까지	- 등기우편 및 방문접수 - 제출 서류 및 유의사항 참조 - 서류제출마감 기한 이후 전형료 환불 불가
면접전형	2024. 12. 10.(화) ~ 2024. 12. 13.(금)	2025. 1. 7.(화) ~ 2025. 1. 8.(수)	2025. 2. 4.(화) ~ 2025. 2. 5.(수)	- 학과별 면접일정 상이 - 원서접수 마감 후 면접일정 안내
합격자 발표일	2024. 12. 26.(목) 14:00	2025. 1. 16.(목) 14:00	2025. 2. 13.(목) 14:00	- 공학대학원 홈페이지에서 수험번호 확인 후 개별조회
합격자 등록일정	2025. 1월 초순	2025. 1월 하순	2025. 2월 하순	- 개인별 1회성 가상계좌 (등록금 고지서 : 인터넷교부) - 모집구분별 등록일정 내 미납시 입학 취소 - 세부 등록일정 추후 안내

- 공학대학원 홈페이지(<https://gse.ajou.ac.kr/>)에서 원서접수 후 전형료 납부, 서류제출을 완료해야 면접 자격이 주어짐
- 전형료 납부 현황은 납부일 다음 날부터 홈페이지에서 조회 가능
- 면접전형은 서류제출마감 이후 대상자에게 별도 안내
- 서류제출마감 이후 전형료는 환불 불가

원서접수 시 유의사항

- 입학원서접수 최하단의 안내사항에 따라 온라인 원서접수 진행 요망
- 온라인 원서접수 후 납부한 전형료 및 제출서류는 반환하지 않음



석사휴게실(팔242)



교학팀(팔209-2)



여학생 휴게실(예정)

제출서류 및 유의사항



필수서류

- 입학원서(온라인 원서입력, 별도 출력 및 제출하지 않음)
- 제출서류표(공학대학원 홈페이지 - 입학안내 - 석사과정 - 신입생 - 일정 및 안내 참고)
- 학사학위 졸업증명서(2025년 2월 졸업예정자)
- 학사졸업대학 성적증명서(4.5만점 또는 백분위 환산 성적이 명기되어야 함)
- 증명사진 1매(최근 3개월 이내 탈모 상반신, 사진 사이즈 무관)
- 주민등록초본(병역사항이 포함되어야 함)



추가서류

(해당자에 한함)

- 재직증명서
- 경력증명서
- 재직기관 상급자의 추천서
- 장학금 신청서(신입생 입학장학 해당자만 제출)



서류제출 주소

(우)16499 경기도 수원시 영통구 월드컵로 206, 아주대학교 팔달관 209-2호
공학대학원 교학팀 석사과정 담당자 앞



원서접수 시 유의사항

- 제출하는 모든 서류는 원본이어야 함. (단, 발급기관장의 확인(낙인)을 받은 경우 사본을 제출할 수 있음)
- 증명서 하단에 '전자증명서'라고 표기되어 있는 서류는 발급할 때 다운로드 받은 PDF 파일이 원본 이므로, 해당 파일을 이메일로 제출하여야 함. (전자증명서가 아닌 일반증명서를 스캔하여 제출할 경우 무효 처리)
- 졸업(학위수여)예정 자격으로 합격한 수험생은 반드시 2025년 2월 27일(목) 16:00까지 교학팀으로 졸업(학위수여)증명서와 성적증명서를 제출하여야 함. (미제출 시 최종 불합격 처리됨)
- 제출서류 미비로 인한 불이익은 지원자 본인이 감수해야 하며, 원서 기재사항 및 제출서류가 허위로 확인되거나, 학기개시일 이전까지 학위를 취득하지 못한 경우, 재학 중에도 합격과 입학을 취소함.

전형료



전형료

55,000원 (지원자 본인 이름으로 입금해야 확인 가능, 분할 및 카드 납부 불가)



계좌번호

KB국민은행 808490-29-000617 (예금주: 아주대학교 공학대학원)

등록금 안내

※등록금은 인상될 수 있음

※세부전공은 3학기 재학중 본인이 선택함

구분	금액	비고
입학금	650,000원	입학 첫 학기 1회만 납부
수업료	학점당 728,500원	학점당 등록금제
원우회비	학기당 200,000원	선택성 경비



혁신공유라운지(울곡관)



코너스트레스토랑(연암관)



교직원식당



원우회실(팔416)

장학제도

신입생 입학장학

- 이수학점(30학점)을 취득하는 학기까지 수혜 가능
- 장학 수혜를 위해 입학 당시 요건을 유지하며 매 학기 학비감면 신청서와 증빙서류를 제출해야 함

대상자	감면율
① 아주대학교 교직원	수업료의 50% 감면
② 공무원, 정부투자기관·지방공사 재직자 3명 이상 동시 입학 시	수업료의 30% 감면
③ 아주대 의료원 및 대우학원 임직원, 자녀가 본교 학부 재학생인 공학대학원 입학생 및 재학생	수업료의 30% 감면
④ 공무원, 정부투자기관·지방공사 임직원, 아주대 졸업생	수업료의 20% 감면
⑤ 공학대학원 특별과정 및 협약과정* 이수생	수업료의 20% 감면
⑥ 평생교육진흥원 자격학점인정기준 고시에 의한 국가자격 1등급 해당자 (기술사, 건축사, 공인회계사 또는 이와 동등한 자격증 소지자 및 품질명장)	수업료의 20% 감면
⑦ 일반회사에서 3명 이상 동시 입학 시	수업료의 20% 감면

*협약기관 임직원의 장학금은 협약내용에 따름 ※협약기관 : 한국화학융합시험연구원, 한국건설생활환경시험연구원, 경기중소기업연합회

재학생 장학(해당 학기)

- 입학장학 + 성적우수장학 = 중복 지급 불가
- 봉사장학 + 입학장학 = 중복 지급 가능 / 봉사장학 + 성적우수장학 = 중복 지급 가능

대상자	감면율
① 봉사장학 S (원우회 회장)	한 학기에 1명 수업료의 50% 감면
② 봉사장학 A (원우회 임원)	한 학기에 5명 수업료의 30% 감면
③ 봉사장학 B (학과대표)	각 학과에 1명 수업료의 20% 감면
④ 봉사장학 C (학과총무)	해당 학과 재학생 30명 이상일 경우 선출 수업료의 20% 감면
⑤ 성적우수장학	직전학기 학과 수석 수업료의 20% 감면

한국장학재단 학자금 대출 안내

한국장학재단에서 학자금대출을 지원하고 있습니다. 본인의 신용도 등에 따라 학자금 대출 가능여부 등을 확인할 수 있으니, 대출 신청 전 한국장학재단에 개별 확인해주시기 바랍니다.

한국장학재단 홈페이지 <https://www.kosaf.go.kr>

유선 문의 1599-2000

입시 관련 문의

유선 문의 | 031-219-2311 ~ 2313, 2307
이메일 | gse@ajou.ac.kr

문자 | 031-219-2307
카카오톡 | @아주대학교 공학대학원

공학대학원 학과 소개



기계시스템공학과

경제 체제와 사회 구조를 급격히 변화시키는 융합 기술 혁명 시대를 맞이한 산업 환경에 효과적으로 대처하기 위해, 교과과정은 기계공학의 기존 교과목과 시대 변화를 반영한 응용 교과목을 복합적으로 운영하고 있다. 기계공학의 기본 역학 과목에 대한 기본적인 지식을 습득하고 이를 설계 및 생산에 응용하여, 기초에서부터 최종 생산단계에 이르기까지 일련의 체계화된 융합 지식을 지닌 기술인을 양성하고자 한다.

- 3D프린팅활용설계
- 마이크로-나노 기계공학응용
- 수치열전달특론
- 열전달
- 재료의 기계적 성질
- Hvac 시스템
- 머신러닝기계공학응용
- 스마트융합기술
- 용접공학특론
- 지능형로봇시스템

- 기계설계실무
- 모터와발전기
- 스마트자동차
- 유공압공학
- 진동 신호 처리
- 기계요소설계특론
- 미래기술분석세미나
- 유체역학특론
- 초정밀시스템설계와구동
- 기계진동특론

- 사출금형설계
- 어플라이언스공학
- 응용열공학과 연료전지특론
- 친환경자동차특론
- 기계진동학
- 생산제조공학
- 에너지 변환 및 저장 공학
- 인공지능과 머신러닝
- 파이썬 프로그래밍과 수치해석 특론

- 내연기관
- 에너지공학특론
- 자동제어
- 플랜트공학
- 로봇공학
- 소음공학
- 열역학특론
- 자동차공학
- 특정과제강론 1, 2



환경안전공학과

산업의 발전은 인류의 삶에 풍요로움과 편리함을 가져다주었으나 이와 더불어 인간의 생존권을 위협하는 환경오염과 안전사고라는 문제점도 발생시키고 있다. 이러한 문제들을 효율적으로 해결하기 위해서는 산업현장에서 각종 오염물질의 발생을 사전에 예방/저감하고 발생한 오염물질은 보다 전문적이고 효과적으로 처리할 수 있는 능력을 갖춘 전문 인의 양성이 범사회적으로 요구되고 있다. 이러한 사회적 요구에 부응하여 환경안전공학과에서는 환경을 보존하는 동시에 지속가능한 개발을 추구할 수 있는 방법을 모색하기 위하여 대기오염 물질의 처리, 폐(하)수 및 용수의 처리, 폐기물의 관리 및 처리, 화학공정안전, 위험성평가, 전과정평가, 기후변화와 탄소중립 등에 대한 다양한 강좌를 개설하고 있으며 지난 30년동안 환경안전공학과의 이러한 교육과정은 각종 산업체에 종사하는 환경안전 관련 인력들이 자신들의 폭넓은 현장 경험을 토대로 다양한 현장문제 해결능력과 연구능력을 갖춘 리더로 성장하는데 기여하고 있다.

- 고도화학적수처리기술
- 방호계층 분석기법(LOPA)특론
- 자원순환과정공학
- 화학공정안전 및 위험성평가
- 환경미생물학
- 공정안전관리 특론
- 산업폐수처리
- 장외영향평가 및 위험성평가
- 화학물질 생물 독성
- 환경공학특론

- 환경분석화학
- 대기오염
- 생물학적폐수처리
- 친환경 바이오소재 공학
- 화학물질 안전개론
- 환경위해성평가
- 대기오염방지공학
- 수질관리
- 토양 및 지하수 오염

- 화학물질안전관리기초
- 환경화학
- 대기질분석및신재생에너지
- 수질분석
- 폐기물 처리 및 연소 공정
- 환경 및 안전 규제 특론
- 대기환경
- 신재생에너지
- 폐기물자원화

- 물리적수처리
- 유해대기오염물질방지기술
- 하폐수처리공정설계
- 환경대기과학
- 물질안전보건자료의 제출과 실무
- 일반폐기물처리
- 화학공정안전
- 환경독성학
- 기능성수처리소재



산업데이터시스템학과

산업데이터시스템학과는 산업의 구성요소로서 인간, 자원, 설비, 정보, 환경 데이터를 분석하고 효과적으로 운용 및 관리하기 위한 체계적인 제품 및 시스템을 설계하는 학과이다. 산업현장에서 데이터 마이닝, 빅 데이터 분석, 기계 학습 및 예측 모델링을 활용하여 생산 프로세스 및 제조 공정을 최적화하는 방법을 배우며, 생산, 설비, 제품 개발 및 최적화 등 다양한 문제를 해결하고 연구하는 전문 기술자를 양성하고자 한다. 이를 통해 4차 산업혁명을 주도할 역량을 갖춘 전문가를 양성한다. 특히, 품질관리, 통계 및 데이터 분석, 품질시스템 설계, 품질 표준 및 규정 등을 중심으로 한 체계적인 이론과 현장 사례 중심의 학습을 제공하여, 신뢰성 향상을 목표로 합니다. 이를 통해 기술 인력의 실질적 능력을 키우고, 현장에서 품질과 신뢰성을 보장하는 전문가로 성장할 수 있도록 한다. 산업데이터시스템학과에서는 이러한 목표를 달성하기 위해 실험실과 관련 실험 기자재를 확보하고 각 분야에서 구체적이고 실용적인 교과과정을 운용한다. 더불어, 학생들에게 과학적이고 분석적인 이론을 학습하고 이를 현실적인 응용문제에 적용하는 경험을 제공하기 위해 논문을 진행하도록 지도한다. 이를 통해 현실 문제를 분석하고 대응할 수 있는 능력을 키우며, 우수한 고급전문 기술자 및 관리자로서의 성장을 위한 전문 교육 프로그램을 제공한다.

- R&D 관리
- 고등원가공학
- 기술경영
- 산업안전공학
- 제품라이프사이클관리
- 고등데이터분석
- 고등인간공학

- 디지털제조시스템
- 시뮬레이션응용
- 제품조립시스템응용
- 고등생산관리
- 고등작업관리
- 비즈니스 시스템 전략
- 산업데이터프로그래밍 입문

- 재고경영
- 최적화방법론
- 고등신뢰성공학
- 고등통계분석
- 빅데이터관리
- 전문가시스템응용
- 지능형 산업시스템

- 클라우드컴퓨팅
- 고등실험계획및분석
- 고등품질공학
- 산업로봇시스템
- 제품개발과 VM
- 품질경영



물류시스템 및 SCM학과

오늘날 물류 및 공급망관리(Logistics and Supply Chain Management)는 글로벌 기업의 수주, 영업, 판매, 생산, 재고, 출하, 구매 등 주요 업무의 핵심 전략분야로 자리잡고 있습니다. 이에 우리 학과는 제조업, 유통업, 물류업을 비롯한 모든 기업/조직의 글로벌 SCM 및 물류분야 고급전문인력 육성을 위한 수요자 중심의 차별화된 커리큘럼과 프로그램을 준비하고 여러분을 초대합니다.

- SCM ICT 시스템
- 글로벌유통물류전략
- 물류센터설계운영
- 수배송관리
- 판매운영계획
- SCM경영전략

- 물류SCM관리도구론
- 물류자동화 신기술
- 수요관리
- 프로젝트관리
- SCM혁신사례연구
- 물류SCM의사결정론

- 물류코스트
- 스마트물류SCM
- 구매관리
- 물류SCM컨설팅방법론
- 생산공급관리
- 물류SCM현장탐방

- 재고경영
- 구매및계약관리
- 물류SCM특론
- 생산재고관리
- 제약경영
- 이커머스물류전략



융합ESG학과

기후변화와 환경파괴로 인한 자연재해, 불평등과 불공정에 기인한 사회적 갈등으로 인해 지구촌과 인류의 지속가능한 발전이 갈수록 위협받고 있는 가운데, 위기에 처한 지구를 살리고 우리 사회의 지속가능한 발전(Sustainable Development)을 실현하기 위하여 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)를 의미하는 ESG가 전세계적이고 시대적인 과제로 대두되고 있습니다. 이에 경기도를 대표하는 글로벌 대학으로 성장하고 있는 아주대학교는 2023년 50주년을 맞이하여 공학대학원에 융합ESG학과를 신설하여 석사학위과정을 제공함으로써 최고의 ESG 전문인력 양성에 앞장서고 있습니다. 아주대학교 융합ESG학과는 다른 대학과 차별화를 위하여 공학을 중심으로 한 실무지식을 기반으로 경영학·법학을 포괄하는 종합적이고 다양한 시각에서 접근하는 융합학문을 공부하여 투자영역에서 시작해 경제·산업계와 공공, 시민사회 등 국가와 사회, 지구촌을 아우르는 핵심 학과로 자리 잡고 있습니다.

- ESG 기술고도화 전략
- ESG와 ESG 경영개론
- ESG 법적규제 및 리스트 관리
- ESG 비즈니스 사례 연구
- ESG개론
- ESG경영의 핵심요소

- ESG와 국제표준
- ESG와 그린 ICT 전략
- ESG와 비재무정보공시
- ESG와 사회책임
- ESG와 산업안전
- SDG와 ESG

- 거버넌스 입문
- 공급망 ESG
- 국내외 대기환경 및 화학 안전 규제
- ESG 기업 거버넌스
- 기후변화와 대기오염 해결

- 기후위기와 ESG
- ESG 전략경영
- 지속가능 공급사슬과 운영관리
- 탄소배출 산정 및 관련 규제
- 탄소 배출/보고



응용재료공학과

재료공학은 물리, 화학 등의 기초과학과 기계, 전자, 환경, 바이오 등 공학의 다양한 응용 분야가 어우러진 복합적인 학문 분야로 기초과학과 공학의 연결고리 역할을 하고 있으며, 국가 산업경쟁력의 원동력으로 산업 전반에 미치는 파급 효과가 매우 크다. 본 응용재료공학과에서는 기존 소재에 대한 기본 교육을 바탕으로 미래 핵심 산업 분야인 반도체/디스플레이 신소재, 첨단 에너지 신소재, 첨단 경량 신소재에 대한 다양한 최신 연구 동향을 소개하여 4차 산업혁명에 대응하고 미래 첨단소재 산업을 선도하는 초융합형 재료공학인력 양성을 목표로 한다.

- X선재료분석
- 경량재료공학
- 금속3D프린팅특론
- 나노소자 공학
- 나노재료 특론
- 디스플레이 소재 공학
- 반도체 공정 공학
- 반도체 박막 공학

- 반도체 소자 공학
- 산업응용 전자기재료
- 세라믹공정 특론
- 세라믹재료 특론
- 소재분석특론
- 수소에너지 기술
- 시뮬레이션 특론
- 에너지 저장 및 변환 특론

- 응용재료 상변태 공학
- 응용재료분석기기
- 이차전지 재료 특론
- 재료공학 개론(기초)
- 재료공학 개론(응용)
- 재료물리학 특론
- 재료열역학 특론
- 재료의 기계적시험법

- 재료의 선택과 기계적 설계
- 재료의 피로와 파괴
- 재료표면분석
- 주사전자현미경 분석
- 지식재산권의 이해
- 촉매재료특론
- 친환경 에너지 소재 공학



화공응용화학과

첨단기술 기반 신산업 분야는 고도화된 화학 기술을 기반으로 응용 원천기술 및 전반적인 공정 설계가 구현되고 있어, 전반적인 첨단산업 분야의 화학 기술 고도화 기반 학문적 경쟁력 및 전주기적 연구-산업화 마인드를 갖춘 화학공학/응용화학의 융복합 전문인력양성의 필요성이 증대되고 있다. 이러한 급변하는 산업 흐름에 발맞춰, 고도화된 화학 기술을 기반으로 한 첨단산업은 화학 기반 응용 원천기술 및 전반적인 공정에 대한 엔지니어링 분야의 전문인력 양성을 위한 전공교육이 강화된 심화 교육과정을 운영하는 융합학과이다.

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 고분자공학 고분자소재공학 고분자합성 광전자소재 및 소자 나노재료과학 대체에너지 화학 무기공업화학 | <ul style="list-style-type: none"> 화학생물분석 전자정보유기소재 청정화학 특론 이차전지소재 전기화학특론 탄소포집및활용기술 계산화학특론 | <ul style="list-style-type: none"> 유체역학특론 유변학특론 양자화학특론 표면과학특론 플라즈마공정특론 플라즈마화학특론 | <ul style="list-style-type: none"> 반응기 설계 촉매공학 고분자물리 및 계면과학 콜로이드 과학 에너지저장기술 나노다공소재공학 |
|---|--|---|--|



졸업식



오리엔테이션



워크숍



유성호교수 초청특강



총장특강



강의



실험



GTEP 해외연수



아주대학교 대동제



체육대회



이브닝클래식

[2025 전기 아주대학교 공학 대학원 모집요강]



추천의 글

안녕하세요. 아주대학교 공학대학원 65대 원우회장 안진완입니다.

아름답고 울창한 나무들로 가득한 캠퍼스에서 사계절의 변화를 느낄 수 있는 아주대학교 공학대학원에 여러분을 진심으로 초대합니다. 1985년에 설립된 우리 공학대학원은 현재까지 약 2천 명 이상의 공학 석사를 배출하였으며, 2012년에는 공학대학원으로 개편되었습니다.

저희 공학대학원은 평일 야간에 진행되는 체계적이고 심도 있는 이론 강의와 더불어, 실제 기업 실무에 필요한 실용적인 교육을 제공하는 최고의 교수진을 자랑합니다. 언제든지 질문할 수 있고, 어려운 과제를 함께 해결해 나가는 협력적인 학습 문화를 조성하기 위해 항상 노력하고 있습니다. 또한, 이곳에서는 실력은 서로 다를 수 있어도 기회는 모두에게 동일합니다. 여러분이 선택한 아주대학교 공학대학원에서의 2년간은 여러분의 인생에 있어 역사적인 순간이 될 것입니다.

Welcome to 아주대학교 공학대학원!
I'll be waiting for you.



아주대학교 | **공학대학원**
AJOU UNIVERSITY | Graduate School of Engineering

[16499] 경기도 수원시 영통구 월드컵로 206
Ajou University, 206, World cup-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16499, Republic of Korea
T. 031-219-2307, 2311~2313 / F. 031-219-1609