

〈2020학년도 전임교원 공개초빙 공고용〉

지원자를 위한 학과소개 및 발전계획

| 장년 트랙 | 비장년트랙 | | | 학과 | 교통시스템 공학과 | 초빙분야 (한글 및 영문) |
|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|--------------|---|
| | 교육 | 연구 | 신학 | | | |
| ■ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | 교통운영, 교통설계, 첨단교통체계(ITS)(Transportation Operation, Transportation Design, ITS) |

■ 학과소개 및 발전계획

- 교통시스템공학과 연혁 및 현황
 - (학과 연혁) 1992년 공과대학 교통공학과가 신설되었으며, 1995년 환경도시공학부 교통공학전공으로 변경되었으며, 2003년 환경건설교통공학부 교통시스템공학 전공으로 변경된 후 2012년 교통시스템공학과 학과제로 개편
 - (주요 업적) 2003년 국내 최초로 첨단교통체계(Intelligent Transport Systems, ITS) 분야 특수대학원인 ITS대학원(현 교통·ITS대학원)을 개원하였으며, 2008년 u-SOC 최고위과정을 출범하였으며, 2010년 개교 이래 최초로 교과부 ERC를 수주하여 운영한 바 있음
 - (제학생) 신입생 정원은 37명이며 2019년 2학기 기준 학부 재학생 159명(1학년 37명, 2학년 35명, 3학년 31명, 4학년 56명), 대학원 재학생 24명(석사과정 8명, 박사과정 16명)이 재학 중임
 - (교직원) 현재 총 7명의 교원이 근무 중이며 전원 정교수임
- 교통시스템공학과 발전 방향
 - (비전) “교통분야 제4차 산업혁명을 선도하는 교통시스템공학과” 라는 비전을 설립하여 학과의 지속적인 발전을 도모
 - (목표) 교통시스템공학과는 수립된 비전하에서 구체적인 네 가지 목표를 설정한 후 학과발전을 위해 노력 중
 - 학부, 대학원, 특수대학원(교통·ITS대학원) 선순환 구조 구축
 - 교통 분야 연구중심 대학으로서 위상 유지
 - 타 전공분야와의 연계 강화를 통한 융합연구 능력 배양
- 교통시스템공학과 학부 교육부분 발전 방안
 - 외부 환경 여건에 부응하는 교육과정 신설
 - (교육 개선) 제4차 산업혁명 관련 교과목 신설 및 타 전공과 연계를 통한 학부생들의 관심/역량 증대
 - (시설 향상) 교육을 위한 H/W 및 S/W 개선을 통한 학부생들을 위한 교육 여건 개선
 - (동기 부여) 전과 희망자 및 학업 부진자 상담 강화를 통하여 안정적인 학생 수 및 교육여건 유지
 - 취업 분야 다변화 및 취업을 제고
 - (현장 실습) LINC 사업과 연계한 현장 실습 강화를 통한 취업 분야의 다변화 및 과거 명성 회복
 - (맞춤형 교육) 산업현장에서 요구하는 능력 강화를 통하여 취업 후 지속적인 발전 도모 및 산업계 진출 독려
 - (능력 배양) 파란학기제 적극 도입을 통하여 학생들의 작은 성취감 배양 및 실무 수행 능력 개선
 - 학부생의 연구 역량 강화
 - (연구 역량) UR 등을 통한 연구 수행 경험 제공을 통하여 대학원 진학과 연계
- 교통시스템공학과 대학원 교육부분 발전 방안
 - 제4차 산업혁명에 부응하는 새로운 교과목 신설을 통하여 대학원생의 관심/역량 증대
 - 학·석사연계과정 및 석·박사통합과정 활성화를 통하여 빠른 사회진출 기회 확대
 - 교내 타 전공분야와의 연계 강화를 통하여 융합연구 능력 배양
 - 학부생들의 대학원 진학 독려를 통하여 안정적인 연구 인력 확보

■ 신입교원 활용방안(기대 사항 등)

- 제4차 산업혁명 시대 도래에 따른 교통시스템 분야 패러다임 변화에 대응
 - SOC 예산 축소 등으로 인하여 전통적인 물리적 인프라 중심의 교통 산업이 침체되어 있지만, 최근 제4차 산업혁명 이후로 디지털 인프라 및 논리적 인프라를 활용하는 자율주행, C-ITS, 스마트 시티 등 신규 분야가 활성화되고 있기에 이 분야에 대한 전문적인 교육 및 연구를 수행 필요
- 제4차 산업혁명 시대에 대응하기 위하여 새롭게 개발한 교과목 대응
 - 제4차 산업혁명 이후 교통산업의 패러다임 변화에 대응하기 위하여 학과 내에 “자율주행 및 C-ITS” (2018년 1학기 신설), “빅데이터 분석을 이용한 교통서비스 개발” (2019년 2학기 신설) 등을 신설하여 강의하고 있으나, “인공지능을 이용한 교통운영 프로젝트”, “스마트 모빌리티 프로젝트” 등의 수업을 기존 교원들이 감당하기에는 한계가 있어 이 분야에 대한 전문적인 교육 및 연구를 수행 필요