



2024학년도 전기 신입생 모집요강

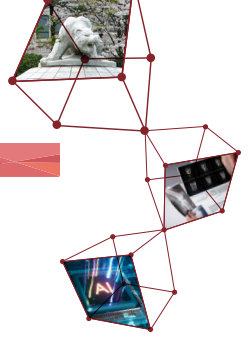
융합과학대학원

GRADUATE SCHOOL OF CONVERGENCE SCIENCE



고려대학교 융합과학대학원

GRADUATE SCHOOL OF CONVERGENCE SCIENCE



인사말

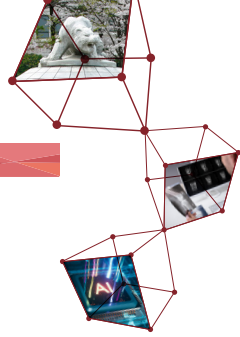
고려대학교 세종캠퍼스 융합과학대학원 (Graduate School of Convergence Science)에서 4차 산업혁명 시대를 선도하는 전문인재가 되어보십시오

다가오는 미래는 지식기반 사회입니다. 지식기반 사회는 다원화, 융합화, 전문성이 요구되는 네트워크 사회이며, 융합과학(Convergence Science)은 이러한 특징을 반영하는 대표적인 학문입니다. 이에 4차 산업혁명 시대에 맞춰 데이터분석과 수리과학의 중요성을 인식하고 수리데이터과학과를 2021년에 신설하여, 융합과학대학원으로 확대 운영하게 되었습니다.

고려대학교는 그동안 물리학적 기본원리를 의료기술에 접목하는 의학물리학분야, MRI개발 등과 관련된 인공지능융합공학분야, 스포츠 경기력 향상과 상해예방 그리고 운동치료 및 재활과 관련된 스포츠의학분야 등에서 많은 전문가 배출과 업적을 통하여 국내 의용 과학(Biomedical Sciences)을 선도해 왔습니다. 최근 빅데이터와 인공지능에 의해 급변하는 시대에 발맞춰 새롭게 개편된 융합과학대학원에 진학하여 개개인의 전문성 개발과 폭 넓은 학문을 연마함으로써 보람찬 4차 산업혁명시대를 대비 할 수 있기를 기대합니다.

민족고대 세종캠퍼스 융합과학대학원은 문을 활짝 열고 여러분을 환영합니다.

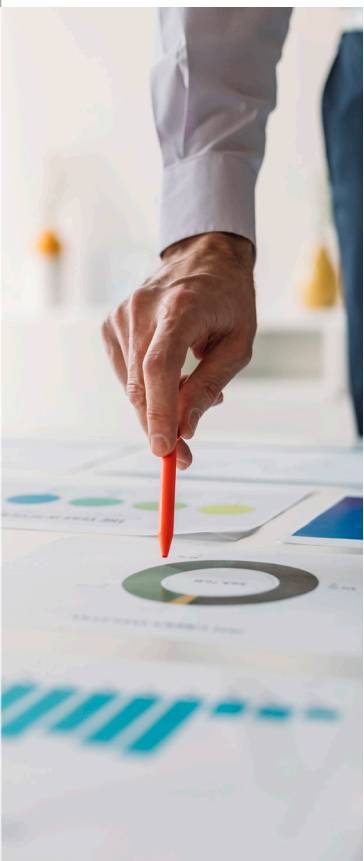


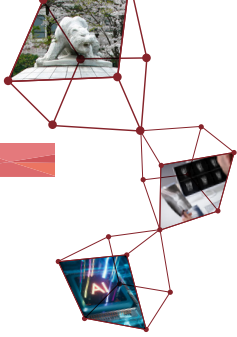


모집요강

융합과학대학원이 2024학년도 전기 신입생을 모집합니다.

- 모집과정** 석사학위과정(야간)
- 모집학과** 의학물리학과, 스포츠의학과, 인공지능융합의공학과,
수리데이터과학과(데이터과학전공/수리과학전공)
- 석사과정** ▶ 이수학기 : 4학기
- 운영소개** ▶ 총 이수학점 : 24학점(논문트랙), 26학점(비논문트랙)
※ 단 스포츠의학과는 논문트랙만 운영
▶ 수업방식 : 오프라인(교육부 규정 한도 내 온라인 수업진행)
▶ 수업시간 : 오후 6시 30분 - 9시 40분
▶ 본 대학원 석사학위 취득 후 일반대학원 박사과정에 진학 할 수 있음
- 전형방법** 서류전형 및 구술면접 전형
※ 면접 불참 시 불합격 처리 됨
- 전형일정** 가. 서류접수 : 2023. 11. 1(수) ~ 11. 24(금) 오후 5시
나. 면접일시 : 2023. 12. 7(목) 오후 7시
- 면접장소** 고려대학교 세종캠퍼스 과학기술 1관 융합과학대학원 (면접장소 별도 안내 예정)
- 지원자격** 가. 국내의 대학에서 학사학위를 취득한 자 또는 졸업예정자
나. 외국의 대학에서 학사학위를 취득한 자 또는 외국 에서 16년 이상의 교육과정을 이수한 자로서 대학원위원회의 인정을 받은 자
다. 기타 교육부 장관이 지정한 학교를 졸업한 자로서 대학원위원회의 인정을 받은 자
※ 대학(4년제)에서 타 분야를 전공한 자도 응시할 수 있음
- 원서교부** 가. 원서교부(다운로드) : 융합과학대학원 홈페이지(<https://convergence.korea.ac.kr/>)
- 접수장소** 나. 접수장소 : 융합과학대학원 행정실 (전화번호)044-860-1304
(우) 30019 세종특별자치시 세종로 2511 고려대학교 세종캠퍼스 과학기술 1관 102호
※ 우편접수는 원서접수 마감일자 소인 유효에 한함





모집요강

제출서류

- 가. 입학지원서(소정양식) 1부
- 나. 대학졸업증명서 또는 졸업예정증명서 1부
- 다. 대학 전 학년 성적증명서 1부
- 라. 재직증명서(근무처가 있는 경우에 한함) 1부
- 마. 자기소개서(직장경력 포함) 1부
- 바. 주민등록등본 1부
- 사. 개인정보수집 및 이용 동의서(소정양식) 1부

※ 소정양식은 융합과학대학원 홈페이지 입학공지사항 및 안내에서 출력

외국대학(원) 출신자는 다음의 서류를 제출하여야 함

- 가. 성적증명서 : 영문성적증명서 또는 국문(또는 영문) 번역 공증본
- 나. 졸업(학위)증명서 : 아포스티유 확인서 또는 출신학교 국가 주재 한국영사(또는 주한 공관 영사)확인서
- 다. 외국대학 학력조회 확인서(소정양식) : 지원자의 졸업 대학 학력조회에 필요(본인 서명)
- 라. 여권 사본

※ 제출한 구비서류는 반환되지 않음

전형료

70,000원(지원자 본인 성명으로 입금)
하나은행(670-910018-33805, 고려대학교)

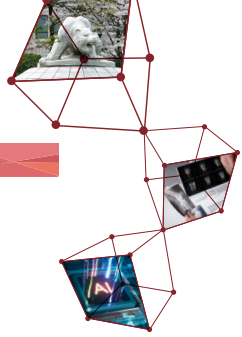
기 타

융합과학대학원 행정실 전화 : (044) 860-1304

문의

(우)30019 세종특별자치시 세종로 2511 고려대학교 세종캠퍼스 과학기술 1관 102호
홈페이지 : <https://convergence.korea.ac.kr/>





학과 소개

| 의학물리학과 |



의학물리학과에서는 현대의료장비를 사용하는 진단 및 치료에 물리학의 기본원리가 어떻게 응용되는지를 연구·학습한다.

진단 및 치료와 관련되는 물리학의 내용을 학습하고 의료 장비에 이용되는 물리학의 기본 원리를 이해함으로써, 물리학의 원리를 의료기술에 접목할 수 있을 뿐 아니라 첨단의료기기를 효율적이고 안전하게 취급할 수 있는 전문인을 양성하고자 한다. 이를 위해, 물리학, 통계학, 방사선 생물학, 융합전자공학, 초음파물리학 등의 기초과목과 진단방사선물리학과 치료방사선물리학 분야의 전공과목을 개설한다. 졸업생에게는 한국의학물리학회 주관하는 “의학 물리전문인 자격시험”에서 기초과목이 면제된다.

| 스포츠의학과 |



스포츠나 운동 중 발생하는 손상 예방 및 치료를 다루며 더 나아가 올바른 운동을 통한 건강증진 및 질병을 관리하는 범위를 다루는 학문이다. 본 학과에서는 스포츠 및 운동효과를 과학적이며 임상의학적 관점에서 평가하고 이를 토대로 스포츠 손상으로 인한 재활, 일반인의 건강증진, 만성질환자의 건강 관리를 담당하는 전문 인력을 양성하고자 한다.

생체역학, 생리학, 해부학, 영양학 등의 기초과목에서 심전도 학 실습, 해부학 실습, 신체 부위별 손상 및 재활치료 실습 등 의과대학과 연계하여 체계적이고 전문적인 교과과정을 제공함으로써 다양한 임상 현장에서 적응력을 높일 수 있는 기회를 제공하고 있다.

| 수리데이터과학과 |



4차 산업혁명 시대에 걸맞은 전문지식을 함양한 현장맞춤형 수리 및 데이터 과학 분야의 전문 인력을 양성하고자 한다.

데이터과학전공: 데이터가 새로운 자원이 되는 데이터 경제 시대를 맞이하여, 데이터경제로의 전환을 위해 기반이 되는 전문 지식을 중심으로 특화된 전문 교육과정의 필요성이 대두된다. 이에 데이터과학전공 신규 대학원 과정을 신설하여, 데이터경제 관련 정책 방향을 기획하는 정부 전문가 및 관련 기업 임직원들에게 데이터과학, AI, 사이버보안 관련 첨단 분야의 전문적인 개론 및 실무지식을 교육함으로써, 높은 기술 이해도를 바탕으로 하는 정책 전문가 및 데이터과학 전문가를 양성하고자 한다.

수리과학전공: 급격하게 사회가 변화하는 4차산업혁명 시대의 핵심기술인 인공지능과 데이터과학의 기반이 되는 수리과학에 대한 체계적이고 효율적인 교육과정의 필요성이 대두된다. 이에 수리과학분야의 특화된 새로운 대학원 교육과정을 운영하여 지역사회 발전에 기여할 수 있는 현장 맞춤형 교육전문가 육성을 목표로 한다.

| 인공지능융합의공학과 |



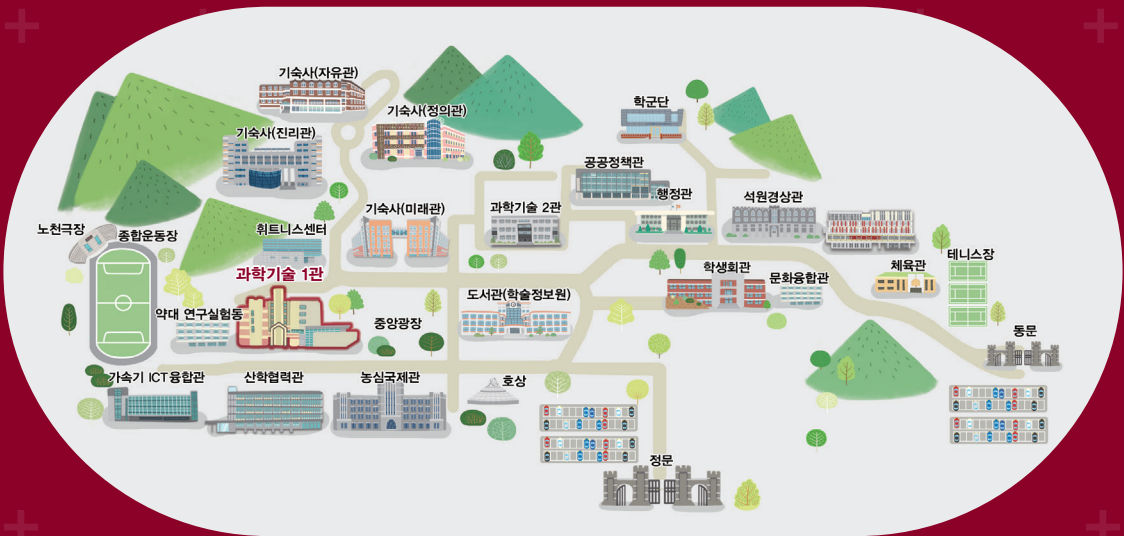
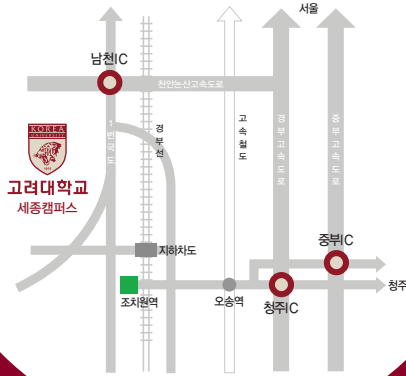
4차 산업혁명 시대를 맞아 산업 전반에 걸쳐 인공지능 기반 빅데이터 분석 기술에 대한 수요가 증가하고 있다. 특히, 의료분야는 대용량의 생체 데이터 확보가 용이하므로 인공지능 기술의 활용도 및 수요가 증가하고 있다.

본 학과의 목표는 의료 현장에서 획득할 수 있는 다양한 생체 빅데이터를 분석할 수 있는 인공지능 기술과 의공학 분야의 전공 교과과정 제공하고, 이를 통해 인공지능기반 의공학 분야의 전문 인력을 양성하는 것이다. 특히, 의공학 분야에서 가장 큰 시장을 가지고 있는 자기공명영상장치, X-선 단층촬영장치, Digital X-선 영상장치, 내시경 등의 의료영상 기술을 이용하여 획득한 의료 빅데이터 분석 교과과정을 중점적으로 학습하게 된다. 대표적인 학과목으로는 의료인공지능, 의료영상공학, 의료기기학, 융합전자공학, 방사선공학, 융합계측공학, 자기공명물리학, 의료영상처리학 등이 있다.

졸업생들은 병원, 산업체 및 정부기관에서 의료영상기기 및 의료기기 분야의 전문가로 활동하고 있다.



| 고려대학교 세종캠퍼스 오시는 길 |



고려대학교 융합과학대학원

30019 세종특별자치시 세종로 2511
 고려대학교 세종캠퍼스 과학기술 1관 102호
 Tel 044.860.1304
<https://convergence.korea.ac.kr/>