

2025학년도 동계 계절학기 서울대학교 학부생연구인턴 안내

1. 일정

구분	일정	비고
온라인 신청서 제출	~2025. 10. 21.(화)17시	필수 제출
학점교류 추천	~2025. 10. 21.(화) 17시	타대학 학생인 경우 소속 대학을 통하여 학점교류 신청
인턴 심사 및 선발	2025. 10. 22.(수) ~ 10. 24.(금)	
학점교류 선발	2025. 10. 24.(금) 예정	
수강신청	2025. 10. 28.(화) ~ 11. 4.(화) 8:30 ~ 16:00 [주말, 공휴일 제외]	서울대생
	2025. 10. 31.(금) ~ 4(화) 8:30 ~ 16:00 [주말, 공휴일 제외]	타대생

2. 신청방법 온라인 신청서 제출 : QR코드 또는 링크 (<https://forms.gle/jSju2ev1Y3hiQ4uV6>)

※ 온라인 신청서 제출시 구글 로그인 필수

※ 온라인 신청서 필수 제출 / 타대생 온라인 신청서 및 학점교류 모두 신청 필요



3. 연구주제 (연구주제별 중복신청 불가)

구분	담당교수	연구주제
A	김남준	1. AI with NVIDIA: Multimodal & Efficient Computing · LLM 기반 ASR 오류 보정 및 수식 음성-텍스트-이미지 변환 모델 연구 · FPGA·양자컴퓨팅을 결합한 하이브리드 컴퓨팅 아키텍처 설계 · USB 기반 3D 프린터 모듈 시스템 개발 · Open-vocabulary 분류 및 TTA 기반 적응을 지원하는 경량 비전-언어 모델 연구 2. Advanced Hardware Architecture with NVIDIA · 도메인 특화 LLM을 위한 Mixture of Experts(MoE) 최적화 연구 · Diffusion Decoder 기반 Transformer ASR 모델의 경량화 및 병렬 구조 구현 · Google Gemma270 × N: 다중 소형 언어모델(SLM) 협력 프레임워크 연구 · DEEP Robotics 사족보행 로봇 제어 및 임베디드 AI 연구 3. Medical Image AI with Samsung Medical Center & NVIDIA · 의료 영상 정제·분석 AI 프레임워크 개발 (노이즈 제거, 왜곡 보정, 이상 탐지) · Multi-phase MRI 기반 PNI(신경침습) 예측 딥러닝 모델 개발 · CEUS 기반 간 병변 자동 분류 및 위치 추정 모델 연구 · fMRI 기반 아동 발달장애(ADHD·ASD) 조기 진단 모델 (Mamba 활용)
B	응웬트링	·FPGA-based Arithmetic Designs for Deep Learning Acceleration
C	이태호	1. 1단계: 의료영상 인공지능 및 3D 재구성 연구 · CT/MRI 기반 Segmentation 자동화 이론 및 적용 기법 연구 · 3D U-Net 기반 종양 검출 알고리즘 개발 및 성능 평가 (전삼성병원 전문의와 미

		팅 및 검증 포함) · 자동 종양 데이터셋 증강을 통한 성능 향상 기법 연구 2. 2단계: AR 기반 의료 영상 융합 연구 (Unity, HoloLens, Vision Pro) · Unity 기반 AR 콘텐츠 개발 환경 구축 및 의료 영상 AR 구현 · HoloLens 및 Apple Vision Pro 플랫폼 이해 및 연동 기법 연구 · Unity-디바이스 연동을 통한 실시간 AR 구현 3. 3단계: 실시간 추적·정합 및 AR 시스템 통합 연구 (OptiTrack, 의료기관 협력) · OptiTrack 기반 마커 인식 및 좌표 추적·정합 알고리즘 연구 · Transformation matrix 기반 좌표 변환 및 AR 정합 고도화 · Unity + OptiTrack 연동 기반 실시간 AR 구현 (1, 2단계) · 다중 플랫폼(HoloLens, Vision Pro) 확장 및 실시간 AR 진단 지원 시스템 설계 팀 프로젝트 발표 및 응용 사례 공유
--	--	---

4. 지원자격 및 제출서류

※ 연구주제별 지원자격 및 제출서류가 상이하므로 반드시 확인 후 제출 필요

구분	담당교수	지원자격	제출서류
A	김남준	·비전공자 및 전공자 모두 수강 가능	·자기소개서 (소속학과,학번,연락처,이메일 필수 기재) ·성적증명서(선택)
B	응웬트링	·3,4학년 재학생 ·파이썬, 프로그래밍 관련 과목 및 논리회로 설계 교과목 이수자	·자기소개서 (소속학과,학번,연락처,이메일 필수 기재) ·성적증명서(선택)
C	이태호	·인공지능반도체공학 및 전기·정보공학부 관련 전공 학부생으로 아래 두 가지 조건을 충족하는자 -컴퓨터의개념및실습, 프로그래밍방법론을 수강했거나 비슷한 수준의 경험(프로그램 구현 등)을 보유한 학생 -컴퓨터 비전이나 3D 그래픽을 다룬 경험이 있거나 관심 있는 학생"	·자기소개서 (소속학과,학번,연락처,이메일 필수 기재) ·성적증명서