

2025 이공학 분

야 대학원생 논문대상 수상자: 27팀

구분	분야	제목	수상자	소속학과	
최우수상 (3)	자연과학	DNA 디지털 데이터 저장을 위한 딥러닝 기반 DNA 염기서열 오류 정정 구조 개발	서*준	물리학과	
	공학	HiM: An Autonomous Hardware Accelerator for Solving Boolean Satisfiability Problem with a Heuristic-in-Macro Engine	정*혁	전자전기컴퓨터공학과	
	의약학	암 환자의 주요 치료법인 방사선 치료의 고질적인 문제, 즉 '방사선 저항성'을 극복하기 위한 새로운 나노 치료 전략을 제시	신*용	융합생명공학과	
우수상 (8)	자연과학	300 units per second roll-to-roll manufacturing of visible metalenses	H*g t*g	생명물리학과	
		Nanoplasmonic aptasensors in brainstem organoids-on-a-chip for Parkinson's disease drug screening platform	조*준	생명물리학과	
	공학	Overhead-Free Weight Remapping for Efficient Fault Tolerance in MLC ReRAM Arrays.	방*수	전자전기컴퓨터공학과	
		A biomimetic nanovesicle-based platform to enhance photosensitizer (PS) delivery and improve photodynamic therapy (PDT) efficacy.	오*지	융합생명공학과	
		Multi-LLM Collaborative MRI Report Generation for Visual Instruction Tuning in Brain Oncology	나*영	인공지능학과	
		A monolithic 3D integration (M3DI) platform that vertically stacks IGZO transistors and HZO FeFETs in a 1T-1FeFET structure to overcome the PPA bottleneck of conventional systems	김*욱	기계공학과	
	의약학	기존 광역학치료(Photodynamic Therapy, PDT)의 한계를 극복하고, 페로프토시스(ferroptosis) 를 정밀하게 유도할 수 있는 차세대 나노치료 플랫폼 개발 목표	배*현	메타바이오헬스학과	
		유전체 분석을 통한 11가지 생물학적 · 표현형적 이질성을 지닌 비만 아형의 규명	송*구	디지털헬스학과	
	장려상 (16)	자연과학	A Scalable Platform of Deterministic Flat Band: Epitaxial Monolayer WS <sub>2</sub> on Au (111) via Strain-driven Colossal Moiré Potential	진*원	에너지과학과
		공학	Braid-ZNS: Leveraging Zone Random Write Area for Efficient In-Storage Compression on ZNS SSD	최*규	전자전기컴퓨터공학과
Unsupervised Detection of LLM-Generated Text in Korean Using Syntactic and Semantic Cues			전*정	인공지능융합학과	
인공 신경세포 모사를 위한 설계 가능한 반데르발스(van der Waals) 결정			최*환	반도체융합공학과	
Intercalative multi-polarization in van der Waals structure			김*형	반도체융합공학과	
Forming-Free and Selectorless RRAM Devices			김*수	전자전기컴퓨터공학과	
머신러닝 모델의 하이퍼파라미터 최적화(HPO) 과정을 스마트폰에서 관리할 수 있는 모바일 시스템 HyPockeTuner를 제안			홍*희	인공지능학과	
Towards Reliable Code-as-Policies: A Neuro-Symbolic Framework for Embodied Task Planning			안*현	소프트웨어학과	
Large-scale exploration of Heusler alloy catalysts for electrochemical NRR using machine learning and DFT			N*O M*H H*G	화학공학과	
Ultrasound-amplified, label-free exosome profiling for genotype-resolved Alzheimer's diagnostics			김*준	메타바이오헬스학과	
기존 CMOS 트랜지스터의 열역학적 한계(60 mV/dec)를 극복하	이*민		나노과학기술		

	고, 초저전력·고속 연산을 동시에 구현하기 위해 **음의 정전 용량 효과(negative capacitance)**와 비휘발성 메모리 특성을 단일 소자 내에서 융합한 **이차원 강유전성 트랜지스터 (FeNC-FET)**를 제안		학과
	Multifunctional moth-eye-inspired nanopatterned piezoelectric nanogenerator for electric vehicle camera	최*규	나노과학기술학과
	Large-area, Wide Frequency Bandwidth Haptic Interface with Amplitude-Programmable Feedback for Closed-Loop AR and Robotics	손*훈	화학공학과
의약 학	Anisotropic Mechanotransductive Tissue Constructs via Brush-Assisted Bioprinting of Microfiber-Reinforced Composite Bioinks	배*한	의학과
	Influenza-targeting self-assembling peptide nanofibers for virucidal inactivation	이*은	융합생명공학과
	Enhanced Neutralization of Japanese Encephalitis Virus Using Engineered an VL Double-Domain	M*o	융합생명공학과