

2025학년도 2학기 재료종합실험 주제

연번	실험 주제	지도교수	학번	성명
1	Epitaxial reduction of Sb2O3 dielectric to Sb semimetal for 2D devices	이관형	2018	한석희
2	Fabrication of Si/Mixed Conductor Junction Devices via Sputter Deposition and Vacuum Processing	강동민	2019	김찬중
3	Machine learning 활용 Hyper-casting (하이퍼캐스팅) 자동차 부품 물성 예측	이명규	2019	이지민
4	In-memory computing을 위한 split-gate 구조의 산화물 반도체 기반 2T0C DRAM array 연구	한준규	2019	한석희
5	Machine learning-based analysis for thermal transport properties mapping of carbon fiber/PDMS thermal interface material	장혜진	2020	안택기
6	Impact of In:Ga Stoichiometry on the Characteristics of IGO Thin Film Transistors	박민혁	2020	여창민
7	Skin-Derived Gas Biomarker Detection Using Micro-LED Membranes	서준민	2020	김지환
8	Multi-functional nanoparticles for the quantitative analysis of cellular endocytosis	도준상	2020	오찬진
9	Graph Neural Network의 latent space를 활용한 새로운 촉매소재 탐색 전략 개발주제	한정우	2020	김이곤
10	Imprint behavior of a ferroelectric/dielectric (Zr-doped HfO2/Al2O3) bilayer capacitor.	황철성	2020	백석우
11	RE 및 RE-Ni 합금의 수소용해도 모델링 연구	정인호	2020	박준서
12	4차원 주사투과전자현미경 및 기계학습을 활용한 강유전 박막 미세구조 분석	유효빈	2020	김도현
13	Computational simulations of charge density in defective structures	김미영	2020	신주형
14	전기방사 공정 기반 기능성 고분자 블렌드 나노섬유 막의 제막 및 구조 제어	박주혁	2020	박민규
15	DRAM scaling 한계 극복을 위한 1T DRAM array 연구	한준규	2020	윤창민
16	equilibrium propagation 알고리즘 및 뉴로모픽 컴퓨팅 소자 연구	김상범	2021	박홍근
17	이차전지 부피 팽창 현상 연구	최인석	2021	오서영
18	Structure-mechanical-electrical property analysis of organic ionic-electronic mixed conductors via gravimetric analysis with electrochemistry with quartz crystal microbalance with dissipation	강기훈	2021	김건호
19	High-transconductance organic electrochemical transistors for sensing and processing complex bioinformation	강기훈	2021	김경오
20	Investigating Grain Boundary Strengthening in Polycrystalline Metals via Dislocation Dynamics Simulations	류일	2021	허동명
21	Modulation of electrocatalytic reaction pathway using chirality induced spin selectivity	남기태	2021	서민우
22	Ba/Co Nanocatalyst Infiltration for Enhanced Electrochemical Performance of Composite Air Electrodes in Protonic Ceramic Cells	정우철	2021	박예진
23	All-In-One 공정 맞춤 고특성/저비용 super-soft-magnet 신합금 개발	박은수	2021	장한비
24	dual photoredox/copper-catalyzed ATRP를 이용한 고분자 합성 및 응용	권민상	2022	최윤선
25	Effect of valence state of dopants and annealing conditions on luminescence properties of SrF2 nanopowders	박찬	2022	카이린
26	Transfer-free hypotaxial growth of 2D semiconductors	이관형	2022	크리스타벨
27	2차원 미끄러짐 강유전체를 활용한 메모리 소자의 분극 스위칭 동역학 연구	유효빈	2022	홍지우
28	Si-based anode materials for fast-charging lithium-ion batteries	강기석	2022	이예준
29	Effect of Electrode Materials on the Reliability of Ferroelectric (Hf,Zr)O2 Thin Film	박민혁	2022	박세은
30	Atomic Layer Deposition of Ge-rich GeSe for Selector-Only Memory Application	황철성	2022	조민수
31	Computational Exploration of Oxygen Redox Chemistry in Li-rich Layered Oxides	강기석	2022	정서연
32	Digital Image Correlation (DIC) 법 및 유한요소 해석을 이용한 금속소재 변형 분석	이명규	2023	김예진