

SERESSA 2025

컨퍼런스

21th International School on the Effects of Radiation on Embedded Systems for Space Applications (SERESSA 2025)

귀하를 『SERESSA 2025 학회』에 초대합니다.

이번 SERESSA 2025는 「우주 전자부품시스템 교육에 대한 연구자 교육」이라는 주제로 글로벌 지산학연구 협력의 장을 마련합니다.

귀하의 전문성과 경험이 본 학회를 더욱 내실있고 의미있는 자리가 되리라 기대합니다.

많은 관심과 참석 부탁드립니다.

감사합니다.

2025년 7월
SERESSA 2025 조직위원장 드림

행사명	SERESSA 2025
일시	2025년 11월 24일(월) ~ 11월 28일(금)
장소	경상국립대학교 GNU컨벤션센터(경남 진주시)
주최	SERESSA 위원회
주관	경상국립대학교 글로벌대학사업단 & GADIST
후원/참여	경남도청(지), 우주항공청(청), 진주시(지), 한국원자력연구원(연), 한국전기연구원(연), 공군(군), 주식회사 KAI(산), 주식회사 QRT(산)
주요내용	기조연설(Keynote), Teaching Session 및 Training Session, 기술견학 등
홈페이지	https://indico.cern.ch/e/seressa2025

ICADC & SERESSA 공동 세션

“국제 우주항공 방산 융합 컨퍼런스(ICADC)”와 “SERESSA (International School on the Effects of Radiation on Embedded Systems for Space Application)”의 공동 세션

11월 24일 월요일			
9:00~10:00	등록, ICADC & SERESSA 위원 및 초청연사 교류회	20분	대강당 로비
10:00~10:30	ICADC & SERESSA 개회식	30분	대강당
10:30~10:50	다과 및 휴식	20분	대강당 로비
10:50~11:20	Radiation Hardness Assurance at ESA: from low to high risk missions 발표자: Viyas Gupta (ESA/ESTEC, European Space Agency, 네덜란드)	30분	대강당
11:20~11:50	Surrogate Test Approaches: Enabling Capabilities for Predictive Testing Using Pulsed Lasers and Other Methods 발표자: Dale McMorrow (US Naval Research Laboratory, Washington DC, 미국)	30분	대강당
11:50~12:20	Muon-induced Soft Errors in FinFET and Planar SRAMs 발표자: Masanori Hashimoto (Kyoto University, 일본)	30분	대강당
12:20~13:30	점심식사	70분	중식장소
13:30~14:00	Enhancing Radiation Tolerance of Halide Perovskite Solar Cells for Space Applications 발표자: Jae-Sung Yun (University of Surrey, Guildford, 영국)	30분	대강당
14:00~15:20	국내 연구자 발표	50분	대강당
14:50~15:20	국내 연구자 발표	50분	대강당
15:20~15:30	다과 및 휴식	15분	대강당 로비
15:30~16:00	Error rate prediction for programmable circuits: methodology, tools, and studied cases 발표자: Raoul Velazco (Previously with Université Joseph Fourier (UJF), France, 프랑스)	30분	대강당
16:00~16:30	Radiation effects in wide-bandgap power devices: single event effects and total ionizing dose in SiC and GaN technologies 발표자: Corinna Martinella (Former: Independent Researcher, Senior Scientist, 스위스)	30분	대강당
16:30~17:00	How synchrotron light sources can help to overcome the major limitations related to Heavy Ions Single Event Effects testing in electronic circuits 발표자: Ennio Tito Capria (Deputy Head of Business Development European Synchrotron (ESRF))	30분	대강당
17:00~17:50	국내 연구자 발표	50분	대강당
17:50~18:00	종합 및 ICADC 폐회	10분	대강당
18:00~18:30	장소로 이동	30분	장소
18:30~20:00	저녁식사	90분	추후안내

SERESSA 세션

주요 발표 주제: RHA, Space Radiation, Radiation Source, Wide band-gap semiconductor, Test Equipment

11월 25일 화요일			
8:30~9:00	등록	30분	대강당 로비
9:00~9:50	Radiation Hardness Assurance at ESA: from low to high risk missions 발표자: Viyas Gupta (ESA/ESTEC, European Space Agency, 네덜란드)	50분	대강당
9:50~10:10	다과 및 휴식	20분	대강당 로비
10:10~11:00	Protecting Spacecraft from Space Radiation: Shielding 발표자: Insoo Jun (The Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, 미국)	50분	대강당
11:00~11:50	How synchrotron light sources can help to overcome the major limitations related to Heavy Ions Single Event Effects testing in electronic circuits 발표자: Ennio Tito Capria (Deputy Head of Business Development European Synchrotron (ESRF))	50분	대강당
12:20~13:30	점심식사	90분	중식장소
13:30~14:20	tatus and research trends of KOMAC facilities for cosmic-ray radiation tests 발표자: Dong-Seok Kim (Korea Atomic Energy Research Institute (KAERI), 대한민국)	50분	대강당
14:20~15:10	Radiation effects in wide-bandgap power devices: single event effects and total ionizing dose in SiC and GaN technologies 발표자: Corinna Martinella (Independent Researcher, Senior Scientist, 스위스)	50분	대강당
15:10~15:30	다과 및 휴식	20분	대강당 로비
15:30~16:20	연구 포스터 전시 및 발표	30분	보조장소
16:20~17:10	Error rate prediction for programmable circuits: methodology, tools, and studied cases 발표자: Raoul Velazco (Previously with Université Joseph Fourier (UJF), France, 프랑스)	50분	대강당
17:10~17:50	장소로 이동	40분	추후안내
18:30~20:00	저녁식사	90분	추후안내

SERESSA 세션

주요 발표 주제: X-Ray, TID, FPGA & VLSI SEE, SEE Analysis, LELAPE

11월 26일 수요일			
8:30~9:00	등록	30분	대강당 로비
9:00~9:50	Radiation Effects During X-ray PCB Inspection 발표자: Sanghyun Baek (Professor, Hanyang University, 대한민국)	50분	대강당
9:50~10:10	다과 및 휴식	20분	대강당 로비
10:10~11:00	SEE effects on VLSI devices: challenges and solutions 발표자: Luca Sterpone (Full Professor of Computer Engineering DAUIN - Politecnico di Torino Politecnico di Torino, 이탈리아)	50분	대강당
11:00~11:50	Mitigation of Soft Errors at Circuit Level 발표자: Ricardo Augusto Da Luz Reis (Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), 브라질)	50분	대강당
12:00~13:30	점심식사	90분	중식장소
13:30~14:10	방사선 시험 장비 시연	40분	추후안내
14:10~14:50	KAI로 장소 이동	40분	KAI
15:00~17:20	KAI 연구소 투어	150분	KAI
17:20~18:00	장소로 이동	40분	추후안내
18:00~19:30	저녁식사	90분	추후안내

SERESSA 세션

주요 발표 주제: Solar Cell Radiation Tolerance, Radiation Reliability of Electronics, Rad. Test Facility, TID, DD, Pulsed Laser Test, COTS

11월 27일 목요일			
9:00~9:50	Enhancing Radiation Tolerance of Halide Perovskite Solar Cells for Space Applications 발표자: Jae-Sung Yun (University of Surrey, Guildford, 영국)	50분	대강당
9:50~10:10	다과 및 휴식	20분	대강당 로비
10:10~11:00	Radiation Reliability for Electronics, from System to Components 발표자: Cher Ming Tan (Director, Center for Reliability Sciences and Technologies, Chang Gung University, 대만)	50분	대강당
11:00~11:50	Space Radiation Testing Facilities: A Key Step for Korea's Aerospace Industry 발표자: Mijin Yoo (Deputy Director, Korean AeroSpace Administration (KASA))	50분	대강당
12:20~13:30	점심식사	90분	중식장소
13:30~14:20	Surrogate Test Approaches: Enabling Capabilities for Predictive Testing Using Pulsed Lasers and Other Methods 발표자: Dale McMorrow (US Naval Research Laboratory, Washington DC, 미국) 저 자: Dale McMorrow, Joel Hales, Adrian Ildefonso, Ani Khachatrian, and Stephen Buchner	50분	대강당
14:20~15:10	연구 포스터 전시 및 발표	50분	보조장소
15:10~15:30	다과 및 휴식	20분	대강당 로비
15:30~16:20	Pulsed Laser-based Devices Screening for Aerospace COTS Applications 발표자: Jie-Seok Kim (QRT Inc. Korea, 대한민국)	50분	대강당
16:20~17:10	LELAPE: An open-source tool to classify SEUs according to their multiplicity in radiation-ground tests on memories 발표자: Juan Antonio Clemente (Complutense University of Madrid (UCM), 스페인)	50분	대강당
17:10~17:40	장소로 이동	30분	추후안내
17:40~19:40	공식 만찬	120분	추후안내

SERESSA 세션

주요 발표 주제: Space Grade Memory, Single Event Multiple Transient, Soft Error Mitigation

11월 28일 금요일			
9:00~9:50	The status, issues, and solutions for the space-grade memory development project 발표자: Younghwan Jeong (MID Co. Ltd, 대한민국)	50분	대강당
9:50~10:10	다과 및 휴식	20분	대강당 로비
10:10~11:00	Single Event Multiple Transient Analysis of Digital Circuits using Satisfiability Modulo Theories 발표자: Othmane Ait Mohamed (ECE Department, Concordia University, Montreal, 캐나다)	50분	대강당
11:00~11:50	LELAPE: 참여 세션 발표자: Juan Antonio Clemente (Complutense University of Madrid (UCM), 스페인)	50분	대강당
12:00~13:30	점심식사	90분	중식장소
13:30~14:00	연구 포스터 전시 및 발표 시상식	30분	대강당
14:00~15:30	추첨, 감사 및 폐회식	90분	대강당
15:30~18:00	발표자 부산으로 이동	150분	부산