



Dr. Oleg Sergiyenko

Investigador del Instituto de Ingeniería

Área Ingeniería Física del laboratorio Optoelectrónica y
Metrología LGAC: SISTEMAS ELECTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Email: srgnk@uabc.edu.mx

Orcid: 0000-0003-4270-6872

[Visitar perfil SCOPUS](#)

Biografía de investigación

Casi 30 años de experiencia en Investigación en Robótica, Automática, Mediciones Automatizadas; Presidente de las secciones de "Machine Vision and Navigation" en todos congresos internacionales anuales de IEEE ISIE y IECON desde 2014 hasta la fecha; Editor de 2 libros en Springer; ganador del Premio "Outstanding Paper de 2017" en revista con el Factor de Impacto 1.436 Industrial Robot de editorial Emerald (Inglaterra); Editor de las Ediciones Especiales de las revistas IEEE Sensors Journal (en 2021, Q2) y Measurement de Elsevier (en 2022, Q1).

Publicaciones recientes

- "O. Y. Sergiyenko and V. V. Tyrsa, "3D Optical Machine Vision Sensors With Intelligent Data Management for Robotic Swarm Navigation Improvement," in IEEE Sensors Journal, vol. 21, no. 10, pp. 11262-11274, 15 May15, 2021, doi: 10.1109/JSEN.2020.3007856. Print ISSN: 1530-437X, Online ISSN: 1558-1748, DOI: 10.1109/JSEN.2020.3007856.
- O. Sergiyenko, W. Flores-Fuentes, P. Mercorelli, J. C. Rodriguez-Quiñonez and T. Kawabe, "Guest Editorial Special Issue on Sensors in Machine Vision of Automated Systems," in IEEE Sensors Journal, vol. 21, no. 10, pp. 11242-11243, 15 May15, 2021, doi: 10.1109/JSEN.2021.3065724.
- O. Sergiyenko, V. Tyrsa, A. Zhirabok and A. Zuev, "Sensor Fault Identification in Linear and Nonlinear Dynamic Systems via Sliding Mode Observers," in IEEE Sensors Journal, [EARLY ACCESS] doi: 10.1109/JSEN.2021.3080118.
- Tsymbal, O.; Mercorelli, P.; Sergiyenko, O. Predicate-Based Model of Problem-Solving for Robotic Actions Planning. Mathematics by MDPI, Volume 9, Issue 23, 2021, 3044. <https://doi.org/10.3390/math9233044>
- Book "Machine Vision and Navigation". Edited by Oleg Sergiyenko, Wendy Flores-Fuentes, and Paolo Mercorelli. Editorial: Springer, November 12, 2019, 851p. ISBN 978-3-030-22586-5, <https://www.springer.com/gp/book/9783030225865>

Proyectos recientes

- Aumento de la seguridad en la sociedad bajacaliforniana en industria e infraestructura mediante la automatización del monitoreo de sismos y correlación de causas y consecuencias. Responsable

Formación académica/reconocimientos

Doctorado (PhD), Universidad Nacional Politecnica de Kharkiv, Ucrania en 1997; Tesis de Post-Doctorado (DSc), Universidad Nacional de Radioelectronica de Kharkiv, Ucrania en 2018.

SNI I

Perfil PRODEP

Miembro propietario (Académico) de la Academia de Ciencias de radioelectrónica aplicada del Rusia, Ucrania y Bielorrusia, desde 24 de octubre de 2017, Protocolo #2, identificación DA #0401.

Técnico: Dr. Oleg Sergiyenko. Monto: 599,990 pesos. INST. DE INGENIERÍA UND 216 - 2442. Número de Programático: 111/6/C/42/22, 2021 – 2022.

Formación de recursos humanos

- Marco Antonio Torreblanca Sánchez, Uso de algoritmo genético para optimización de paso de barrido, Tesis de maestría. Titulado en 15 de junio de 2016, a las 11-00, acta N 2004, Libro III.
- Fabian Natanael Murrieta Rico, Aumento de resolución de sensores en el dominio de la frecuencia construidos con nanomateriales, Tesis de doctorado en ciencias, (estuvo en proceso desde agosto 2013). Titulado en 15 de junio de 2017 (Acta CICESE, folio del acta 222). Candidato a SNI desde 2019
- Lars Lindner, Theoretical Method to Increase the Speed of Continuous Mapping in a three-dimensional Laser Scanning System using Servomotors Control, (desde agosto 2013). Titulado en 30 de enero de 2016, a las 12-00, acta N 417, libro II, fojas 139, fecha 7/III/2017. SNI-1 desde 2018
- Mykhailo Ivanov, Determinación del modelo de transferencia de los datos en el grupo de los robots. Tesis de doctorado, (estaba en proceso desde agosto 2016). Terminada en 2020. Titulado en 11 de septiembre de 2020, a las 12-00.
- Daniel Avalos Gonzales. MEDICIÓN DE CAMBIO DE FRECUENCIA POR COINCIDENCIA DE PULSOS. Tesis de doctorado, (está en proceso desde 20 de julio de 2015). Titulado en 06 de diciembre de 2019, a las 12-00, acta N 605, libro II, fojas 202, fecha 7/I/2020. MENCIÓN HONORIFICA.