



Dr. Nicola Radnev Nedev

Investigador del Instituto de Ingeniería

Área Ingeniería Química del laboratorio Semiconductores,
Microelectrónica

LGAC: Corrosión y Materiales

Email: nicolan@uabc.edu.mx

Orcid: 0000-0003-3391-010X

[Visitar perfil SCOPUS](#)

Biografía de investigación

Is professor of semiconductor physics and head of the laboratory Semiconductors, microelectronics and nanotechnology. He has authored and co-authored more than 90 publications in the area of thin dielectric films, nanostructured materials and semiconductor devices. His current interests include transparent oxide semiconductors, thin films containing nanostructured materials and semiconductor sensors.

Publicaciones recientes

- Castillo-Saenz J. R., Nedev N., Valdez-Salas B., Martinez-Puente M. A., Aguirre-Tostado F. S., M. I. Mendivil-Palma, Mateos D., Curiel-Alvarez M. A., Perez-Landeros O. & Martinez-Guerra E. (2021). Growth of ZnO thin films at low temperature by plasma enhanced atomic layer deposition using H₂O and O₂ plasma oxidants. *J Mater Sci: Mater Electron*, 32, 20274–20283. <https://doi.org/10.1007/s10854-021-06533-x>
- Castillo-Saenz J.R., Nedev N., Valdez-Salas B., Bernechea M., Martínez-Guerra E., Mendivil-Palma I., Curiel-Alvarez M., Mateos D. & O. Perez-Landeros (2021). Effect of oxidation temperature on the properties of NiOx layers for application in optical sensors. *Thin Solid Films*, 734 138849. <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2021.138849>
- Paz J., Nedev N., Nesheva D., Curiel M., Manolov E., Valdez B., Perez O., Mateos D., Nedev R., Arias A., Ramirez M. & Dzurkov V. (2020). Selective photosensitivity of metal–oxide–semiconductor structures with SiOx layer annealed at high temperature. *J Mater Sci: Mater Electron*, 31(20), 17412–17421. <https://doi.org/10.1007/s10854-020-04297-4>
- Mateos D., Valdez B., Castillo J.R., Nedev N., Curiel M., Rosas N., Pérez O., Arias A. & Tiznado H. (2019). Synthesis of high purity nickel oxide by a modified sol-gel method. *Ceramics International*, 45(9), 11403-11407. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.03.005>
- Perez-Landeros O., Nedev N., Curiel-Alvarez M., Valdez Salas B., Barajas A., Mateos-Anzaldo D., Nedev R. & Arias-Leon A. (2018). Gold, copper and gold/copper bimetallic nanoparticles obtained by focused ion beam sputter deposition and rapid thermal annealing. *Vacuum* 157, 166-172. <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2018.08.033>

Formación académica/reconocimientos

Doctorado, Institute of Solid State Physics,
Bulgarian Academy of Sciences
SNI 2
Perfil PRODEP
Miembro de la Academia Mexicana de
Ciencias

Proyectos recientes

- Deposición y caracterización de películas delgadas de óxido de níquel por erosión iónica para aplicación en dispositivos electrónicos
- Caracterización óptica y eléctrica de ensamblajes tridimensionales de nanopartículas de silicio dentro de capas delgadas de óxido de silicio para aplicaciones en dispositivos electrónicos

Formación de recursos humanos

- Judith Marisela Paz Delgadillo, Doctorado, 2020, Deposición y caracterización de películas de SiOx para aplicaciones en dispositivos electrónicos
- Oscar Manuel Pérez Landeros, Doctorado, 2019, Fabricación y caracterización de nanoestructuras por FIB- SEM para aplicaciones electrónicas y optoelectrónicas
- Jhonathan Rafael Castillo Saenz, Maestría, 2018, Síntesis y caracterización de NiOx para aplicación en dispositivos electrónicos, Síntesis y caracterización de óxido de níquel para aplicación en dispositivos electrónicos
- Abraham Arias Leon, Doctorado, 2016, Efectos de la Radiación Ultravioleta y Visible en Materiales Nanoestructurados Basados en Óxidos de Silicio y Galio para Aplicaciones en Dispositivos Optoelectrónicos