

SEMINARIO DE INGENIERÍA DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS E INGENIERÍAS

Ponente: Dr. Eduardo A. Elizalde Peña – Profesor Investigador –
Universidad Autónoma de Querétaro

Título de la charla: Biomateriales Poliméricos: Una alternativa

Resumen:

Los biomateriales han sido un área de oportunidad que se ha abierto a muchos de los campos del conocimiento, uno de los más grandes campos aplicativos de los Biomateriales es el área de la salud, dado que por sí solos pueden ser una solución o en combinación con otros formar parte de un dispositivo y con ello cumplir el objetivo básico que es mantener la calidad de vida de los organismos, sin embargo, no es la única donde es posible aplicarlos. En la UAQ se trabaja con biomateriales basado en polímeros naturales para la recuperación de tejidos humanos, tales como el epidérmico o nervioso. Además, se está tratando de implementar una técnica para la detección de cáncer que sea de manera no invasiva. Todo lo anterior basado en las propiedades de los biomateriales y la adición de nanopartículas de diferentes materiales que han demostrado alta biocompatibilidad y eficiencia al momento de ser utilizado en recuperación de tejidos.

Reseña:

Profesor de tiempo completo UAQ y Coordinador de la Ingeniería en Nanotecnología. Químico Farmacéutico Biólogo (Facultad de Química, UAQ), Maestro en ciencias y Doctor en ciencias (Cinvestav-Querétaro). Miembro del SNI nivel 1 desde 2011. Autor de 20 artículos publicados en revistas JCR, 3 capítulos de libro y 1 libro, todos referentes a Biomateriales. Temas de investigación: (i) Síntesis de polímeros novedosos basados en mezclas de quitosano con otros polímeros naturales, los cuales tengan propiedades adecuadas a fin de ser utilizados como implantes en varios tipos de tejido humano, especialmente tejido nervioso (lesiones de médula espinal) y tejido epitelial (cicatrización acelerada); (ii) Modificación química de polímeros ambientalmente compatibles como una alternativa en aplicaciones ecológicas, para promover el uso de materiales novedosos obtenidos de fuentes naturales o reciclando materiales de desecho.