



Unidad Académica				Instituto de Investigación en Ciencias Básicas y Aplicadas			
Programa Educativo				Doctorado en Ingeniería y Ciencias Aplicadas			
Unidad de Aprendizaje INNOVACIONES EN TECNOLOGÍA AMBIENTAL				Eje de formación			
				X	Metodológico		Investigación
Elaboró Dra. Susana Silva Martínez				Elaboración			Octubre 2019
				Revisión y actualización			Octubre 2019
Clave	Horas teóricas	Horas prácticas	Horas totales	Créditos	Tipo de unidad de aprendizaje		Modalidad
TS037	4 h/s/m	0	64	8		Obligatoria	Presencial
					X	Optativa	
Presentación							
Propósito Proporcionar al estudiante las herramientas teóricas a nivel de investigación de posgrado para el tema Innovaciones en Tecnología Ambiental enfocado a desarrollar habilidades de investigación, búsqueda del estado del arte y desarrollo de la capacidad crítica del estado del arte en su campo de investigación para reforzar los conocimientos relacionados con el proyecto de investigación del estudiante.							
Objetivo Analizar las diferentes tecnologías ambientales con el fin de contribuir a la mejora y competitividad de la industria mediante la innovación y/o adopción de nuevas tecnologías.							
Perfil del profesor Doctor en Ingeniería o Ciencias Aplicadas. Área del conocimiento en: Ingeniería Química o con una amplia formación en química o vasta experiencia profesional en el campo de la química.							
Competencias que contribuyen al perfil de egreso							
Competencias genéricas							
<input type="checkbox"/> Capacidad crítica y autocrítica <input checked="" type="checkbox"/> Capacidad de abstracción, análisis y síntesis <input checked="" type="checkbox"/> Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente <input checked="" type="checkbox"/> Capacidad para la investigación <input type="checkbox"/> Capacidad de comunicación en un segundo idioma <input type="checkbox"/> Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación							
Competencias específicas							



() Aplicar conocimientos y habilidades para realizar desarrollos tecnológicos e investigación básica o aplicada en la frontera del conocimiento de manera individual y colaborativa con base en los seminarios, temas selectos e investigación.

(X) Resolver problemas específicos en las áreas de ingeniería y ciencias aplicadas mediante un proyecto de investigación.

Contenidos

Bloques

Temas

El temario de esta materia se elige por el profesor de acuerdo a los intereses de los alumnos.

Estrategias de enseñanza

Aprendizaje cooperativo,
Discusión dirigida

Bibliografía

Se seleccionará de acuerdo al problema industrial o de investigación que se presente.

Criterios de evaluación

El curso se evalúa de acuerdo a los siguientes conceptos:

Búsqueda del estrado del arte	30%
Exposiciones	40%
Reportes de investigación	30%
Asistencia	Obligatoria 80 % para derecho a calificación.

