

**ASIGNATURA**    **PROYECTO DE INNOVACIÓN I**

**Semestre**        1

**Créditos**        5

**Presentación**    Esta materia presenta al estudiante la metodología a seguir para la elaboración de su proyecto de innovación.

**Objetivo**        Esta asignatura tiene como objetivo ofrecer asesoramiento teórico y metodológico que propicie el desarrollo integral del estudiante sobre la forma de elaborar el proyecto de innovación para culminar con éxito su proceso formativo profesional.

**Competencias a desarrollar**    Conocimientos

- Aplicar los fundamentos teóricos y metodológicos para el desarrollo de un proyecto de innovación.

Habilidades

- Identificar problemas prácticos propios del área de especialidad.
- Diseñar soluciones a problemas complejos con la ayuda de métodos analíticos.
- Redactar los elementos de un proyecto de forma estructurada.
- Clasificar y organizar información.
- Expresarse eficientemente de forma oral y escrita.

Actitudes

- Asumir una actitud auto-crítica y constructiva.



- Reconocer los principios éticos de la investigación científica y tecnológica.
- Demostrar responsabilidad y ética profesional con la propiedad intelectual y fuentes bibliográficas.

**Unidades  
temáticas**

1. Método científico
2. Metodología de investigación tecnológica.
3. Elaboración y escritura de artículos científicos y técnicos.

**Estrategias de  
enseñanza y  
aprendizaje**

Las estrategias propuestas son:

- La dinámica general se basa en la colaboración del estudiante durante todo el proceso de elaboración del proyecto.
- Mediante la lectura de artículos científicos y técnicos se pretende desarrollar capacidades de exploración, síntesis y comprensión en el alumno.
- Discusión de lecturas y problemáticas en el ambiente de sistemas de información y sistemas embebidos.
- El profesor desarrolla temáticas afines al proyecto de innovación que conduzcan a un pensamiento analítico y crítico por parte del estudiante.

**Evaluación y  
acreditación**

El sistema de evaluación del rendimiento y aprovechamiento del alumno será periódica y sistemática y se aplica durante todo el proceso del trabajo de investigación. Se presentará la propuesta del proyecto.

Se acreditarán a partir de la entrega puntual de las actividades que haya establecido el profesor y el protocolo del proyecto de innovación.



**Referencias  
bibliográficas**

Hernández-Sampieri, Roberto. Metodología de la investigación. Edit. McGraw-Hill Interamericana. ISBN: 970-10-5753-8.

Espinosa-Montes, Ciro. Metodología de investigación tecnológica. Edit. Prentice Hall. 2010. ISBN: 978-612-00-0222-3.

Romero-González, Rosa María; Morgan-Beltrán, Josefina; Lara-Gómez. Guía Rápida para Escritura de Tesis y Ensayos Académicos. Universidad Autónoma de Querétaro, 2011. ISBN 978-607-9147-10-5.

Tamayo y Tamayo, M. El proceso de la Investigación Científica. Edit. Limusa. 4ta. Edición. 2003. ISBN. 968-18-5872-7.

Belcher, Wendy-Laura. Writing Your Journal Article in Twelve Weeks: A Guide to Academic Publishing Success. Edit. Sage Publication s. 2009. ISBN 978-14-12957557.

