

FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Presentación

- **TecNM Campus Zacatecas**
- **Carrera:** Ingeniería Industrial
- **Créditos de la asignatura:** 4
- **Duración del curso:** Septiembre – Diciembre 2021
- **Hrs por semana:** 4 (Inicio de las sesiones 10min después de la hora)
- **Modalidad:** A distancia



Presentación

- **Docente:** Daniel Hadit Zepeda López
- **Formación:**



- **Sistemas de Gestión:**



TecNM construye una cultura de igualdad



Herramientas para clase

- Navegador Web



- Zoom (Encender cámara y poner nombre y apellido)



Criterios de evaluación

- Trabajos/Tareas/
Indicaciones 45%
- Evaluación 45%
- Asistencia 10%

Contacto

- danielh.zl@itz.edu.mx
- enlinea.zacatecas.tecnm.mx

Caracterización de la asignatura

El programa de la asignatura de Fundamentos de investigación, está diseñado para contribuir en la formación integral de las y los estudiantes del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos; desarrolla las competencias de búsqueda, y manejo de información que se utilizan para el aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal contenido en los planes de estudio de los programas educativos que oferta. La investigación es un proceso que habilita al profesional para conocer, analizar y descubrir áreas de oportunidad en los diferentes ámbitos donde desarrollará su profesión y proponer soluciones interdisciplinarias y colaborativas con un enfoque sustentable.

La formación de ingenieras/os en un mundo globalizado, exige el dominio de herramientas de investigación que le permitan gestionar, aplicar y transformar información a contextos complejos y plurales, cuya solución de problemáticas de manera sustentable, es fundamental para la configuración de la sociedad del conocimiento. Esta asignatura se ubica en primer semestre de la carrera, ya que integra las competencias necesarias para el desarrollo de investigación documental útil en el proceso de formación profesional durante la carrera, fortaleciendo el compromiso humano y social.

Temario

I. Conceptos básicos de fundamentos de investigación como proceso de construcción social.

1.1. Relación hombre-conocimiento-realidad

1.1.1. Concepto de realidad y conocimiento

1.1.2. Proceso de adquisición del conocimiento.

1.1.3. Tipos de conocimiento

1.2. Proceso de construcción de la ciencia

1.2.1. Definición y características de la ciencia.

1.2.2. Proceso de construcción

1.3. Clasificación de las ciencias

I. Conceptos básicos de fundamentos de investigación como proceso de construcción social.

1.4. Métodos

1.4.1. Definición de método y técnica

1.4.2 .Tipos de métodos; No científicos lógicos y científicos

1.4.3. Características, etapas y reglas del método científico

1.5. La investigación y el investigador

1.5.1. Definición y características de la investigación

1.5.2. Características del investigador

1.5.3. Obstáculos de la investigación.

II. Herramientas de la comunicación oral y escrita en la investigación

2.1. Distinción entre comunicación escrita y oral

2.2. Técnicas de redacción: coherencia, Concordancia

2.3. Normas y reglas ortográficas y de puntuación

2.4. Tipología de textos académicos como herramientas del conocimiento científico (monografía, ensayo, reseña, reporte, tesis, protocolo e informe de investigación).

III. Estudio del desarrollo de su profesión y su estado actual

3.1. Historia, desarrollo y estado actual de la Profesión

3.2. Los ámbitos del desarrollo de la profesión en el contexto social

3.3. Las prácticas predominantes y Emergentes de la profesión en el contexto local, nacional e internacional.

IV. Proceso de elaboración de una investigación documental

4.1. Fuentes de investigación documental

4.2. Instrumentos de Investigación documental

4.3. Estructura de la investigación documental

4.3.1. Elección y delimitación del tema

4.3.2. Objetivos

4.3.3. Localización, selección y acopio de información de diferentes fuentes

4.3.4. Diseño del esquema de trabajo (temario tentativo)

4.3.5. Sistematización de información en los diversos tipos de fichas

4.3.6. Organización del fichero

4.3.7. Construcción lógica del aparato crítico (Uso de fuentes referenciales utilizadas como fundamento, citas textuales)

4.3.8. Elaboración del informe en borrador

4.3.9. Correcciones

4.4. Presentación del informe.

**¿Por qué es importante
la investigación en nivel
superior?**

Como sostiene Paulo Freire, se necesitan profesionales que “realicen la tarea permanente de estructurar la realidad, de preguntarle y preguntarse sobre lo cotidiano y evidente, tarea ineludible para todo trabajador social”.