



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

PROGRAMA DEL CURSO:

Seminario Doctoral I (Protocolo de Investigación)

DES: INGENIERIA Y CIENCIAS

Programa Educativo:
Doctorado en Ciencias
Clave: (OA):

Tipo de materia: Obligatoria
Clave de la materia: 301D
Semestre y Área en plan de estudios: Primer Semestre
Créditos: 2
Total de Horas por Semana: 2

- Teoría: 2
- Taller:
- Laboratorio:
- Prácticas Complementarias:
- Trabajo extra-clase:
- Total de horas en el Semestre: 32

 Fecha última de actualización Curricular:
Clave y Materia requisito:

Propósito del Curso:

Realiza su protocolo de investigación escrito, distinguiendo y estructurando cuidadosamente cada una de las partes que lo conforman.

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las competencias)	CONTENIDOS (Unidades, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por unidad)
CG1 Generación de conocimiento CG2 Transferencia de conocimiento CG3 Gestión de proyectos CG4 Mediación del aprendizaje	1. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN. Tipos de protocolo, protocolo experimental. Estructura del protocolo. Acopio de antecedentes. <i>Método de científico.</i> Definiciones del método científico. Distinción entre un proceso y metodología. El método de investigación, inducción y deducción. Análisis y síntesis. Experimentación.	Realiza el índice de su protocolo de investigación y define el tipo de protocolo que realizará durante su doctorado.
	2. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA TEÓRICA. Título, Antecedentes, fuentes de referencia o información justificación, (magnitud, trascendencia vulnerabilidad factibilidad y viabilidad Planteamiento del problema. Planteamiento general. Contexto de la problemática. Expresión de la relación de variables. Objetivos por su alcance, por temporalidad, y de enfoque. Hipótesis. Tipos de hipótesis.	Analiza la información obtenida y redacta las generalidades en los antecedentes de su proyecto, el planteamiento de problema, objetivos e hipótesis.
	3. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA EJECUCIÓN. Materias y métodos. Tipos de investigación (descriptivo, analítico)	Realiza la investigación de los métodos y de los insumos necesarios para la realización de la investigación..
	4. UNIVERSO DE TRABAJO. Población sujeta a estudio. Criterios de inclusión y exclusión, tipos de muestreo, tamaño de la muestra.	Identifica y enlista la población de estudio así como los criterios de inclusión y exclusión en su caso y el tipo de muestreo.

	5. VARIABLES. Tipos de variables, (cualitativas, nominales, cuantitativas y continuas, discretas) variables desde el punto de vista metodológico o por su posición en la hipótesis. Variables dependientes e independientes.	Enlista las variables y las clasifica.
	6. PLANEACIÓN DE LA RECOLECCIÓN Y CAPTACIÓN DE LA INFORMACIÓN E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.. Planeación de los procedimientos. Métodos estadísticos así como validez de sus datos. <i>Diseño del instrumento de recolección de datos</i> así como las herramientas para el análisis e interpretación de la información por obtener.	Redacta la planeación de la experimentación y define los métodos estadísticos que empleará en la recolección de los datos.
	7. RECURSOS Humanos, Materiales, 8. CALENDARIO DE ACTIVIDADES Diagrama de Gantt, Método de Pert 9. BIBLIOGRAFÍA.	Realiza el diagrama de Gantt y cronograma. Presenta ante un auditorio académico la propuesta del proyecto y lo defiende teóricamente.

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas)	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES (Criterios y Evidencias integradoras del desempeño)
Holton, G. (1985). <i>Modelos para un Entendimiento del Desarrollo de la Investigación. La Imaginación Científica.</i> Fondo De Cultura Económica, México Eco, H. (1988). <i>Como se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación estudio y escritura.</i> Ed. Gedisa, Barcelona, Gauch, H.G.(2003), <i>Scientific Method in Practice.</i> Cambridge University Press,	Reconocimientos Parciales: Evidencias (Actividades integradoras): POR SEMANA PRESENTACIÓN DEL AVANCE DE LA ESTRUCTURACIÓN DEL PROTOCOLO. PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO EN ÍNDICE, OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y RECURSOS NECESARIOS. Reconocimiento Integrador Final: (Trabajo Integrador Final) Evidencias: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN DEBERÁ ADEMÁS TENER ENTRENAMIENTO EN LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO EN UN FORO ACADÉMICO.
ELABORACIÓN: Dra. María de Lourdes Ballinas Casarrubias Dra Gpe. Virginia Nevárez Moorillón	Fecha: 10 de Mayo de 2014