



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

PROGRAMA DEL CURSO:

*Seminario Doctoral III (Marco Social
Filosófico de la Ciencia)*

DES: INGENIERIA Y CIENCIAS

Programa Educativo:
Doctorado en Ciencias

Clave: (OA):

Tipo de materia: Obligatoria
Clave de la materia:
Semestre y Área en plan de estudios: Tercer 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:
Seminario Doctoral II

Propósito del Curso: El alumno escribirá un artículo de difusión, haciendo énfasis en el quehacer científico y la sociedad, sobre a su proyecto de investigación.

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las competencias)	CONTENIDOS (Unidades, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por unidad)
CG1 Generación de Conocimiento CG3 Gestión de proyectos CG4 Mediación del aprendizaje CG5 Ética profesional	LOS MÉTODOS DE LA CIENCIA. Observación y experimentos. Clasificación y medición. Leyes, hipótesis y teorías. La estrategia de la ciencia. La trayectoria del avance científico y técnico. Las interacciones de la ciencia y la sociedad. Proceso creativo y cognoscitivo.	Realiza un ensayo sobre la estrategia y métodos en la ciencia, así como de las interacciones con la sociedad.
	LA CIENCIA EN EL SIGLO XXI. Revoluciones en la ciencia y en la sociedad. Interacciones de la industria y ciencia. La estrategia del avance científico. Fases de la transformación del siglo XXI.	Realiza un escrito sobre la trascendencia e impacto de su proyecto de investigación en el avance tecnológico y científico
	LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. El lugar de la educación superior en el cambio tecnológico. La dimensión histórica de la relación educación superior, cambio tecnológico e innovación. Políticas para la educación superior, ciencia y tecnología. Los postulados científicos de Rosenblueth.	Concreta un artículo de divulgación que deberá someter a una publicación periódica.

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas)	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES (Criterios y Evidencias integradoras del desempeño)
John, D. Bernal, <i>La Ciencia en nuestro tiempo..</i> Nueva Imagen. Editorial Patria, México, (1999). Francisco Bolívar Zapata. Pablo Rudomin. <i>Una visión</i>	Reconocimientos Parciales: Evidencias (Actividades integradoras): Criterios:

<p><i>integradora</i>. El Colegio Nacional, México, (2001).</p> <p>Shahen Hacyan <i>Cuando la ciencia nos alcance</i>. La ciencia para todos. Fondo de cultura económica, México,(1988).</p> <p>Enrique Leff , (2002) <i>Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder..</i>Siglo XXI, México DF.</p> <p>John Horgan <i>El fin de la ciencia. Los límites del conocimiento en el declive de la era científica..</i> Paidós, Barcelona, España, (1998).</p> <p>Axel Didriksson. <i>Universidad del futuro. Relaciones entre la educación superior, la ciencia y la tecnología.</i>UNAM, México (2000).</p> <p>Arturo Rosenblueth <i>Mente y cerebro seguido del Método científico.</i> Siglo veintiuno editores. El Colegio Nacional, México (1994).</p>	<p>ENSAYO SOBRE CIENCIA Y SOCIEDAD.</p> <p>Reconocimiento Integrador Final: (Trabajo Integrador Final)</p> <p>Evidencias:</p> <p>ELABORACIÓN DE UN ESCRITO DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA, QUE PERMITA COMUNICAR EL COMPONENTE SOCIAL DE LA CIENCIA Y SU CONTRIBUCIÓN AL PROGRESO DE LA HUMANIDAD.</p> <p>EN EL ENSAYO, DEBERÁ HACERSE ÉNFASIS TAMBIÉN EN LA ÉTICA CIENTÍFICA Y EL COMPROMISO DEL INVESTIGADOR, CON LA VERACIDAD DEL CONOCIMIENTO GENERADO.</p> <p>ADEMÁS, DEBERÁ CONTEMPLARSE EL DESARROLLO HISTÓRICO DE LA CIENCIA Y SU INTERACCIÓN CON LA SOCIEDAD, FAVORECIENDO SU EVOLUCIÓN</p>
<p>ELABORACIÓN: Dra. María de Lourdes Ballinas Casarrubias Dra Gpe. Virginia Nevárez Moorillón</p>	<p>Fecha: 10 de Mayo de 2014</p>