



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA**  
Clave: 08MSU0017H

**FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGIA**  
CLAVE: 08USU0637Y

**PROGRAMA DEL CURSO:**  
**PROYECTOS ESPECIALES DE INVESTIGACIÓN**

<b>DES:</b>	AGROPECUARIA
<b>Programa(s)</b>	DOCTOR IN
<b>Educativo(s):</b>	CIENCIAS
<b>Tipo de materia:</b>	ESPECIALIZACIÓN
<b>Clave de la materia:</b>	FO-603
<b>Semestre:</b>	
<b>Área en plan de estudios:</b>	RECURSOS NATURALES
<b>Créditos</b>	4
<b>Total de horas por semana:</b>	4
<b>Total de horas semestre:</b>	64
<b>Fecha de actualización:</b>	FEBRERO 2013
<b>Frecuencia con que se ofrece:</b>	BASE A DEMANDA

**Descripción:**

En el curso, se expondrán y elaborarán tópicos y proyectos de investigación de las diferentes áreas del conocimiento, de acuerdo al tema científico de tesis que el alumno se encuentre desarrollando. Como introducción se definirán los conceptos relacionados investigación, proyecto de investigación, hipótesis, metodología, discusión de los resultados y conclusiones. Las actividades para desarrollar el curso serán: revisiones bibliográficas, ensayos, debates, presentaciones orales, prácticas, trabajos en campo, reportes, tareas, etc. El alumno obtendrá mejoras sobre la realización de los temas que conforman una tesis, mediante conocimientos existentes, avances recientes y programas en el campo de la investigación.

**Propósito:**

**General**

Desarrollar en el alumno los dominios para comprender y aplicar éticamente metodologías y técnicas apropiadas para la generación y análisis de datos dentro de la competencia de generación del conocimiento y evaluación y monitoreo de recursos naturales.

**Específicos**

1. Proponer, analizar y discutir temas relacionados con la estructura y contenido de una tesis, mediante conocimientos existentes, avances recientes y programas en el campo de la investigación.
2. Desarrollar en el estudiante un sentido crítico de análisis y de autoaprendizaje responsable con respecto a los factores que intervienen en los proyectos especiales de investigación mediante la discusión analítica de temas del curso con el fin de favorecer una actitud ética, positiva y honesta con respecto a lo que es el trabajo, el planteamiento y expresión de las ideas propias y el respeto hacia las ideas ajenas en un ambiente de apertura

<b>COMPETENCIAS</b> (Tipo, nombre y componentes de la competencia)	<b>CONTENIDOS</b> (Unidades, Temas y Subtemas)	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> (Por Unidad)
<b>GENÉRICAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Síntesis del conocimiento</li> </ul> Elabora presentaciones orales y escritos donde sintetiza información de datos relevantes en forma lógica que le permitan plantear y defender argumentos <ul style="list-style-type: none"> <li>Generación del conocimiento</li> </ul> Identifica, aplica y propone procedimientos para la generación de datos y técnicas para su análisis e interpretación.	A. Análisis de la propuesta de investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoce, desarrolla y aplica conceptos para la elaboración de una propuesta de investigación</li> </ul>
	B. Delimitar investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza, plantea y discute el tema central de investigación</li> </ul>
	C. Presentación de hipótesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoce la importancia de la elaboración de una hipótesis relacionada con el tema de investigación, así como plantea ésta para su proyecto científico</li> </ul>
	D. Metodología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza y plantea el procedimiento metodológico para la realización del proyecto de investigación</li> </ul>
	E. Discusión de resultados y conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoce, desarrolla y evalúa los resultados esperados para su trabajo de investigación</li> </ul>
<b>ESPECIALIDAD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación y monitoreo de recursos naturales</li> </ul> Desarrolla modelos de predicción del comportamiento de los recursos naturales		

<b>UNIDAD TEMÁTICA</b>	<b>METODOLOGÍA</b> (estrategias, secuencias, recursos didácticos)	<b>TIEMPO ESTIMADO</b> (h)
A	Evaluación previa de conocimientos de los temas a tratar en el curso. Se elaborarán y expondrán tópicos y proyectos de investigación de las diferentes áreas del conocimiento. La metodología de impartición de la asignatura se hará mediante exposiciones con el uso de diapositivas, libros, artículos, etc.	16
B	Se definirán los conceptos relacionados investigación, proyecto de investigación, hipótesis, metodología, discusión de los resultados y conclusiones	12
C	El alumno planteará y elaborará la hipótesis correspondiente a su trabajo de investigación. Para lo anterior, el material de apoyo será mediante revisión de tesis y artículos científicos.	8
D	El alumno elaborará y planteará la metodología correspondiente a su trabajo de investigación. Para la realización de la metodología se basará en las metodologías existentes para cada tema de investigación, así como se planteará la posibilidad de innovación para la que resulte conveniente.	16
E	Se analizarán las secciones de discusión de resultados y conclusiones de artículos científicos relacionados con los temas de interés.	12

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1) Desarrollo de los ejercicios a resolver de manera independiente en cada uno de los temas 2) Participación en las discusiones grupales sobre los ejercicios resueltos en cada uno de los temas 3) Resultado en los exámenes parciales aplicados durante el curso 4) Reporte de participación en evaluaciones genéticas y propuesta de programa de selección	1) Capacidad del estudiante para analizar, elaborar y desarrollar los tópicos a presentar en el curso. 2) Habilidad del estudiante para justificar, cuestionar y comparar las técnicas de análisis existentes de carácter científico a casos específicos. Actitud positiva y responsable hacia la expresión de las ideas de los compañeros 3) Calificación promedio mínima de 8.0 (ocho punto cero) en los exámenes parciales 4) Capacidad de análisis y síntesis para el desarrollo y elaboración de ensayos técnico-científicos que sean coherentes y sustantivos. Capacidad para el autoaprendizaje y el trabajo independiente

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
Artículos y libros especializados en Medio Ambiente, Ecología, contaminación etc, como:  Science of the Total Environment, <a href="http://www.journals.elsevier.com/science-of-the-total-environment">www.journals.elsevier.com/science-of-the-total-environment</a> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>La evaluación de los aprendizajes se basará en los productos generados por el estudiante y su presentación verbal y escrita</li> <li>Se aplicarán dos exámenes ordinarios escritos con un valor del 40% de la calificación final del curso</li> <li>El estudiante desarrollará y presentará al final del curso un estudio acorde a su trabajo de investigación, donde muestre sus habilidades para seleccionar y aplicar algunas de las metodologías tratadas en el curso. La evaluación de este trabajo tendrá un valor del 20% de la calificación final</li> <li></li> </ul>

### Cronograma del Avance Programático

#### S e m a n a s

Unidades de aprendizaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A. Análisis de la propuesta de investigación	X	X	X	X												
B. Delimitar Investigación					X	X	X									
C. Presentación de Hipótesis								X	X							

Unidades de aprendizaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
D. Metodología										X	X	X	X			
E. Discusión de resultados y conclusiones.														X	X	X