

NOMBRE DE LA ENTIDAD:	Campus Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas		
NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO:	Doctorado en Ciencias (Astrofísica)		
NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:	Tópicos Optativos II	CLAVE:	NEDO07012

FECHA DE APROBACIÓN :		FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	10/03/2018	ELABORÓ:	
				Dr. César Augusto Caretta	
HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE CON EL PROFESOR:	4	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTE:	6	CRÉDITOS:	7
HORAS SEMANA:	10	HORAS TOTALES DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE/SEMESTRE :	180		
PRERREQUISITOS NORMATIVOS:	NINGUNO	PRERREQUISITOS RECOMENDABLES:	Tópicos Optativos I		

CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE APENDIZAJE	
TIPO DE CONOCIMIENTO:	<input checked="" type="checkbox"/> Disciplinaria o <input checked="" type="checkbox"/> Formativa o <input checked="" type="checkbox"/> Metodológica
ÁREA DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR:	<input type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> Básica común <input type="checkbox"/> Básica disciplinar <input checked="" type="checkbox"/> Nuclear <input type="checkbox"/> Profundización <input type="checkbox"/> Complementaria <input type="checkbox"/> Investigación
	<input type="checkbox"/> Profesionalización
MODALIDAD DE ABORDAR EL CONOCIMIENTO:	<input checked="" type="checkbox"/> Curso o <input checked="" type="checkbox"/> Taller o <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio o <input checked="" type="checkbox"/> Seminario
CARÁCTER DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:	<input type="checkbox"/> Obligatoria <input type="checkbox"/> Recursable <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Selectiva <input type="checkbox"/> Acreditable
PERFIL DEL DOCENTE:	
Para la impartición de esta unidad se sugiere la participación de profesionales con	

estudios o experiencia en el tema del Tópico Optativo. Puede ser impartida por uno o más docentes, en la forma de Curso, Seminario, Taller, conjunto de mini-cursos, Escuela Avanzada en nivel de Posgrado o Profesional, Curso de Idioma, etc.

CONTRIBUCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE AL PERFIL DE EGRESO DEL PROGRAMA EDUCATIVO:

La Unidad de Aprendizaje incide de manera directa en la formación de la competencia genérica institucional: formación de recursos humanos de alto nivel con sólida preparación disciplinaria e impulso a la investigación científica y tecnológica en el Estado de Guanajuato.

Además, contribuye a la competencia específica del programa: Adquirir conocimientos disciplinarios o metodológicos para complementar su formación integral y su capacitación para realizar con éxito todas las etapas del proceso de investigación: búsqueda, lectura, elaboración y aplicación de metodologías, análisis de datos y resultados, escritura, presentación oral y discusión, etc.

CONTEXTUALIZACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS:

La importancia de esta Unidad de Aprendizaje reside en permitir una formación integral y complementaria a la formación mínima establecida por el Programa.

Esta unidad de aprendizaje proporciona al estudiante la posibilidad de desarrollar competencias complementarias, disciplinarias, técnicas, metodológicas, etc, que se presenten necesarias para la adecuada y exitosa conclusión del trabajo de tesis y la formación integral del estudiante.

Se imparte regularmente en el tercer semestre y se relaciona con las Unidades de Aprendizaje Tópicos Optativos I y III.

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Adquiere + competencias complementarias + especiales + necesarias para el desarrollo del proyecto + realización exitosa del proyecto.

CONTENIDOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

El contenido es libre, dependiendo de las necesidades del estudiante.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDOS:

Escuela Avanzada en el nivel de Posgrado o Profesional
Curso optativo del área disciplinar
Curso de Idioma (p. ej. Inglés Científico Avanzado)
Seminario o Taller de Investigación
Etc.

RECURSOS MATERIALES Y DIDÁCTICOS SUGERIDOS:

Depende del tema del curso optativo.

PRODUCTOS O EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDOS:

Realización exitosa de la acción del proyecto para la cual buscó adquirir la competencia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN SUGERIDA:

Particular de cada curso optativo.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRÁFICAS:

Particular de cada curso optativo.

OTRAS:

