

IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE							
Unidad académica:			Facultad de Ciencias				
Programa educativo: Licenciatura en Ciencias Áreas terminales en Matemáticas, Física, Bioquímica y Biología Molecular, y Ciencias Computacionales y Computación Científica				Nombre de la unidad de aprendizaje: Seminario de Pre-Residencia			
Fecha de elaboración: Agosto de 2013			Fecha de revisión y/o actualización: Marzo 2018 Abril 2023			Semestre: Octavo	
Programa elaborado por: Gabriela Hinojosa Palafox Revisado por Verónica Lira Ruan, Ramón González García Conde, Nina Pastor Colón			Ciclo de formación: Especializado			Área curricular: Otros Cursos	
Clave	HT	HP	TH	Créditos	Tipo de unidad de aprendizaje	Carácter de unidad de la aprendizaje	Modalidad
SP01FE050010	5	0	5	10	Teórica	Obligatoria	Presencial
Programas académicos en los que se imparte: Licenciatura en Ciencias Áreas terminales en Matemáticas, Física, Bioquímica y Biología Molecular, y Ciencias Computacionales y Computación Científica							
Prerrequisitos: Haber cubierto el 75% de créditos de la licenciatura.			UA antecedente recomendada: Ninguna			UA consecuente recomendada: Residencia de Investigación	
Presentación de la unidad de aprendizaje: Cada estudiante preparará un proyecto de investigación específico, estudiando tanto la información básica sobre el tema como la literatura reciente al respecto, así como la metodología teórica, computacional y/o experimental necesarias para llevarlo a cabo. La instrucción y la capacitación serán dirigidas por un Director de Tesis y evaluadas por un Comité Tutorial, compuesto por el Director de Tesis, que fungirá como vocal, un presidente, un secretario y dos suplentes. Al menos un miembro del Comité Tutorial deberá estar adscrito al CIDC-UAEM. El proyecto propuesto en esta materia se presentará al final del semestre ante el comité tutorial por escrito y en defensa oral, se desarrollará en el siguiente semestre, durante la Residencia de Investigación para culminar con el reporte escrito que constituye la tesis para la obtención del título.							
Propósito de la unidad de aprendizaje: Al final del curso el estudiante será capaz de defender la propuesta de un proyecto de investigación, básica o aplicada, a ser realizado en un plazo de seis meses. Al finalizar el Seminario de Pre-Residencia el estudiante habrá comprendido el problema planteado; el esquema general en el cual se enmarca el mismo, y los principios y métodos requeridos para la realización del proyecto.							
Competencias profesionales: Las inherentes al área terminal de su elección.				Contribución de la unidad de aprendizaje al perfil de egreso: Las inherentes al área terminal de su elección.			

ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	
Participantes	Procedimiento
Cada uno de los estudiantes inscritos. Un Comité Tutorial para cada estudiante conformado por tres investigadores titulares - Presidente, Secretario y Vocal - y dos Suplentes. El Director de Tesis fungirá como vocal.	El estudiante tendrá la libertad de escoger al Director de Tesis para llevar a cabo el trabajo del Seminario de Pre-Residencia, y continuar bajo su asesoría en la Residencia de Investigación. La Comisión Académica (CA) nombrará un Comité Tutorial para cada estudiante en la segunda reunión ordinaria del semestre en curso. Dicho Comité evaluará tanto el Seminario de Pre-Residencia como la Residencia de Investigación. Papel del estudiante: al principio del semestre el estudiante informará a la CA tanto el nombre del Director de Tesis que haya elegido, como el título del proyecto de investigación. A las tres semanas entregará a la CA la solicitud de Comité Tutorial, avalada por el Director de Tesis, en la que especifica el área de investigación de los miembros propuestos. Al menos una semana previa a los exámenes ordinarios, el estudiante deberá entregar a su comité tutorial la propuesta escrita del proyecto de investigación, avalada por su Director de Tesis. Esta propuesta deberá contener como mínimo una introducción con los antecedentes del proyecto, el marco teórico y planteamiento del problema, hipótesis, objetivos metodología y bibliografía. Además incluirá un cronograma de las actividades a realizar durante la Residencia de Investigación.
	Papel del Director de Tesis: propondrá al estudiante un proyecto de investigación y guiará al estudiante en la obtención y la comprensión de la literatura necesaria para que al final del semestre el estudiante pueda plantear el proyecto en un escrito con el formato que se indica arriba, y defenderlo en forma oral ante su Comité Tutorial. El Director de Tesis es el responsable directo de dirigir el proyecto y revisar el escrito que se presentará en el examen de Pre-residencia, así como de asegurar que la propuesta de investigación es viable para realizarse en el transcurso de un semestre, durante la Residencia de Investigación Papel del Comité Tutorial: al finalizar el semestre evaluará el reporte escrito y la defensa oral del proyecto que el estudiante presentará durante el examen ante el comité tutorial. Es importante que el Comité discuta con el estudiante y el Director de Tesis la viabilidad de que el proyecto se concluya en los seis meses que comprende la Residencia de Investigación. En el caso de que no sea viable, se discutirán las opciones de modificación de modo que el estudiante pueda terminar el proyecto al finalizar el siguiente semestre. El Comité Tutorial y asentará la calificación en una acta interna y el Director de Tesis asentará la misma calificación en el SADCE.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
La evaluación del curso de Pre-Residencia deberá enfocarse únicamente en que el estudiante haya comprendido el problema planteado, el esquema general en el cual se enmarca el mismo y los principios y métodos requeridos para la realización del proyecto. No es necesario que cuente con resultados. El estudiante deberá presentar por escrito a los miembros de su Comité Tutorial la propuesta del proyecto con los elementos arriba mencionados y hará la defensa en una presentación oral en presencia de al menos tres miembros de su Comité Tutorial. El examen se presentará en el periodo de exámenes ordinarios o en los primeros cinco días naturales a partir del inicio del siguiente semestre. Los miembros del Comité Tutorial asentarán la calificación (un número entero entre 0 y 10), siendo el mínimo aprobatorio 6 seis. La aprobación de esta materia representará automáticamente la	

autorización para la realización de la Residencia de Investigación. En caso de obtener una calificación menor a 6 (seis), el estudiante habrá reprobado la materia y presentará nuevamente su defensa oral como examen extraordinario en el siguiente periodo de dichos exámenes. En caso de no haber realizado trabajo alguno, será evaluado con NP y tendrá que presentar examen extraordinario en el siguiente periodo de dichos exámenes. Será competencia exclusiva de la Comisión Académica resolver cualquier caso no previsto para esta materia.