

PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Cursos optativos. Los cursos optativos proporcionan los conocimientos adicionales y especializados que los estudiantes requieren para fortalecer sus conocimientos en un área particular y al mismo tiempo, preparan al estudiante para realizar su trabajo de tesis. El estudiante y su Director de Tesis seleccionarán estos cursos. Previa solicitud del Subcomité Tutorial del alumno, éste podrá acreditar cursos optativos en Posgrados con reconocimiento PNPC o en una Institución de reconocido prestigio en el extranjero.

Trabajo de tesis. Consiste en la revisión bibliográfica continua del tema, diseño y desarrollo experimental, análisis y discusión de resultados preliminares. Este trabajo de tesis se realizará desde el primero al sexto semestre lo que resulta en una supervisión constante del proyecto de investigación. La evaluación correspondiente a esta actividad será realizada por el Subcomité tutorial el cual revisará el grado de avance del manuscrito del trabajo de investigación, la cual contará con el aval del Comité Académico.

Seminario de discusión de temas: Consiste en la presentación de un seminario en el que el alumno analice y discuta un tema de investigación relacionado con su área de formación sin constituir el tema central de su tesis. El tema incluye una revisión bibliográfica y el análisis y discusión de dos artículos experimentales y deberá presentar dicho seminario al final del segundo semestre.

Seminario de propuesta de tesis: Consiste en el análisis y discusión de la propuesta de investigación (tema central de su tesis). El alumno de Doctorado presentará este seminario al finalizar el primer semestre.

Seminarios de avance de tesis: Consiste en el análisis y discusión de los avances experimentales correspondiente al trabajo de tesis. El alumno inscrito en el programa de Doctorado (tres y cuatro años), deberá presentar cuatro Seminarios de Avance: el primero al final del tercer semestre y el último al finalizar el sexto semestre. Ambos seminarios (Propuesta y avance) incluyen presentaciones orales programadas ante el Subcomité Tutorial del estudiante y la comunidad del programa de posgrado.

Redacción del Trabajo de Investigación. Durante el desarrollo de esta actividad el estudiante de Doctorado redactará su tesis y el artículo científico necesario para la obtención del grado. La actividad correspondiente al trabajo de “Redacción del Trabajo de Investigación 1” podría adelantarse a partir del 5º Semestre, de acuerdo al grado de avance y el trabajo desarrollado por el estudiante en el transcurso de sus estudios, esto con la aprobación de su Director de tesis, de su Subcomité Tutorial y la aprobación del Comité Académico. La actividad correspondiente a “Redacción del Trabajo de Investigación 2”, podrá adelantarse al 6º Semestre. La evaluación correspondiente a

esta actividad será realizada por el Subcomité tutorial el cual revisará el grado de avance del manuscrito del trabajo de investigación, la cual contará con el aval del Comité Académico.

Divulgación Científica. Consiste en una actividad de divulgación cuyo objetivo es promover la participación activa del estudiante en congresos, eventos académicos o en apoyo a la docencia a nivel licenciatura. Esta asignatura podrá acreditarse mediante la escritura de un artículo de divulgación, exponer resultados de su investigación en un congreso nacional o internacional, participar como ponente de una conferencia en el ámbito local o nacional, impartir un curso de actualización profesional en carreras afines a su formación. Esta actividad podría adelantarse, a partir del 5º Semestre, de acuerdo al grado de avance de su investigación y las actividades desarrolladas durante su formación. Para ello deberá contar con la autorización de su Director de tesis, su Subcomité tutorial y el visto bueno del Comité Académico.

Examen de grado. Consistirá en la presentación de un Seminario de Defensa de tesis ante un jurado designado por el Comité Académico. El estudiante de Doctorado podrá presentar el examen de grado a partir del 6º Semestre, una vez que haya cubierto 190 créditos, a solicitud del Subcomité Tutorial y aprobación del Comité Académico. El jurado estará integrado por cinco sinodales, con grado de Doctor en Ciencias, de los cuales por lo menos uno deberá ser externo a la Universidad, siendo éste de reconocido prestigio y experto en el área del tema de tesis.

MAPA CURRICULAR

Doctorado en Ciencias Farmacobiológicas

2016

SEMESTRE

1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Trabajo de Tesis 1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12.5</td><td style="text-align: center;">25</td></tr> </table>	Trabajo de Tesis 1		12.5	25	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Seminario Propuesta de Tesis</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2.5</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> </table>	Seminario Propuesta de Tesis		2.5	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Optativa 1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">6</td></tr> </table>	Optativa 1		4	6	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Materia</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">h/sem</td><td style="text-align: center;">Créditos</td></tr> </table>	Materia		h/sem	Créditos
Trabajo de Tesis 1																				
12.5	25																			
Seminario Propuesta de Tesis																				
2.5	5																			
Optativa 1																				
4	6																			
Materia																				
h/sem	Créditos																			
2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Trabajo de Tesis 2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12.5</td><td style="text-align: center;">25</td></tr> </table>	Trabajo de Tesis 2		12.5	25	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Seminario de Discusión de Temas</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2.5</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> </table>	Seminario de Discusión de Temas		2.5	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Optativa 2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">6</td></tr> </table>	Optativa 2		4	6					
Trabajo de Tesis 2																				
12.5	25																			
Seminario de Discusión de Temas																				
2.5	5																			
Optativa 2																				
4	6																			
3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Trabajo de Tesis 3</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12.5</td><td style="text-align: center;">25</td></tr> </table>	Trabajo de Tesis 3		12.5	25	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Seminario de Avance de Tesis 1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2.5</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> </table>	Seminario de Avance de Tesis 1		2.5	5										
Trabajo de Tesis 3																				
12.5	25																			
Seminario de Avance de Tesis 1																				
2.5	5																			
4	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Trabajo de Tesis 4</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12.5</td><td style="text-align: center;">25</td></tr> </table>	Trabajo de Tesis 4		12.5	25	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Seminario de Avance de Tesis 2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2.5</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> </table>	Seminario de Avance de Tesis 2		2.5	5										
Trabajo de Tesis 4																				
12.5	25																			
Seminario de Avance de Tesis 2																				
2.5	5																			
5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Trabajo de Tesis 5</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12.5</td><td style="text-align: center;">25</td></tr> </table>	Trabajo de Tesis 5		12.5	25	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Seminario de Avance de Tesis 3</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2.5</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> </table>	Seminario de Avance de Tesis 3		2.5	5										
Trabajo de Tesis 5																				
12.5	25																			
Seminario de Avance de Tesis 3																				
2.5	5																			
6	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Trabajo de Tesis 6</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12.5</td><td style="text-align: center;">25</td></tr> </table>	Trabajo de Tesis 6		12.5	25	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Seminario de Avance de Tesis 4</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2.5</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> </table>	Seminario de Avance de Tesis 4		2.5	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Redacción de Trabajo de investigación 1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">10</td></tr> </table>	Redacción de Trabajo de investigación 1		10	10					
Trabajo de Tesis 6																				
12.5	25																			
Seminario de Avance de Tesis 4																				
2.5	5																			
Redacción de Trabajo de investigación 1																				
10	10																			
7		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Divulgación Científica **</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.5</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> </table>	Divulgación Científica **		1.5	3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Redacción de Trabajo de investigación 2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">10</td></tr> </table>	Redacción de Trabajo de investigación 2		10	10									
Divulgación Científica **																				
1.5	3																			
Redacción de Trabajo de investigación 2																				
10	10																			
8		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Seminario de Defensa de tesis (Examen de grado)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">10</td></tr> </table>	Seminario de Defensa de tesis (Examen de grado)		10	10														
Seminario de Defensa de tesis (Examen de grado)																				
10	10																			

** Esta asignatura puede acreditarse cumpliendo con una de las siguientes actividades: Escritura de un artículo de divulgación, exposición en un congreso (nacional o internacional), o impartir una conferencia en el ámbito local o nacional y pueden adelantarse a partir del 5º. Semestre.

CURSOS OPTATIVOS

- Antimicrobianos, Mecanismos de Resistencia y Biopelículas
- Biología Molecular y ADN Recombinante
- Dolor e inflamación
- Elucidación Estructural de Fármacos
- Epidemiología Aplicada
- Estudios de Bioequivalencia y Biocomparabilidad
- Evaluación Biológica de Productos Naturales
- Farmacocinética Clínica
- Farmacoepidemiología y Farmacoeconomía
- Farmacogenética
- Farmacoterapéutica Basada en Evidencias
- Farmacología Molecular
- Inmunobiología Celular y Molecular
- Neurotoxicología
- Probióticos como Agentes Terapéuticos y Profilácticos
- Servicios Clínico-Farmacéuticos
- Principios de Simulación Molecular Aplicada al Diseño de Fármacos
- Síntesis de Fármacos
- Sistemas de Liberación Modificada de Fármacos