

**FORMATO INSTITUCIONAL DE CURSOS REGULARES**

TITULO DEL CURSO: **DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE ENFERMEDADES**  
 PROGRAMA DE  
 POSTGRADO: **FITOSANIDAD-FITOPATOLOGÍA**  
 CURSO: **FIT-609**  
 PROFESOR TITULAR: **DR. CRISTIAN NAVA DÍAZ**  
 CLAVE DE PROFESOR **X02042**  
 COLABORADOR (ES): **M.C. VICTORIA AYALA ESCOBAR**  
 (ANOTAR NOMBRE Y  
 CLAVE DE CADA  
 PROFESOR  
 CORREO **cnava@colpos.mx**  
 ELECTRÓNICO:  
 TELÉFONO: **595 95 2 02** EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO **Fitosanidad/Primer**  
**00 Ext.** **00** **Ext.** **1611**  **piso/No.4**

CLAVE DEL CURSO: **FIT-609**

PRE-REQUISITOS:

TIPO DE CURSO:

PERIODO:

- Teórico  
 Práctico  
 Teórico-Práctico

- Primavera  
 Verano  
 Otoño

SE IMPARTE A :

MODALIDAD:

- Maestría en Ciencias  
 Doctorado en Ciencias  
 Maestría Tecnológica

- Presencial  
 No presencial  
 Mixto

CRÉDITOS: 3

HORAS TEORÍA:

HORAS PRÁCTICA:

Presenciales 2

LABORATORIO 1

Extra clase

CAMPO 1

Total 4

INVERNADERO \_\_\_\_\_

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

**OBJETIVO GENERAL DEL CURSO**

El curso Diagnóstico y manejo de enfermedades (FIT-609) tiene como objetivo el ofrecer a los alumnos las herramientas básicas para el diagnóstico de problemas fitosanitarios, especialmente en cultivos hortícolas, y proporcionar un panorama general de las estrategias para su manejo. La meta del curso es complementar la preparación fitopatológica del egresado, fortalecer su habilidad de diagnóstico, aplicar conocimientos previos para desarrollar estrategias de manejo y ampliar su campo de trabajo a laboratorios de prueba, verificación en origen, terceros especialistas fitosanitarios, encargados de producción a campo abierto y espacios protegidos etc.

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
2	<p>Contenido del curso:  Horario  Forma de evaluar  Conducta  Conceptos clásicos: Fitopatología, enfermedad patógeno, virulencia, patogenicidad, diagnóstico, hongo, oomycetos, bacteria, virus, nemátodo, fitoplasma, síntomas, signos, desinfectar, desinfestar, aislamiento, postulados de Koch, Geoposicionamiento. Dr. Cristian Nava Díaz.  Conceptos modernos: ADN, ARN, núcleo, cucleolo, cloroplasto, mitocondria, ribosoma, ITS, RFLP, RAPD, AFLP, FISH, hibridación, chip-based gene detection, secuenciación, PCR, nested PCR, rep-PCR, real-time PCR, BLAST, dendrogramas.</p> <p>Tarea 1 (aplicación de conocimientos):  Identificación mediante secuencia (BLAST), elaboración de dendrograma.</p> <p>Tarea 2 (búsqueda);  Enfermedades abióticas factores ambientales y nutrimentales .</p>	<p>Entender algunos de los conceptos clasicos y modernos en la fitopatología</p>