

# Universidad Autónoma de Nuevo León Facultad de Ciencias Biológicas Químico Bacteriólogo Parasitólogo



#### 1. Datos de identificación

Universidad Autónoma de Nuevo León

Nombre de la institución y de la dependencia: Facultad de Ciencias Biológicas
 Químico Bacteriólogo Parasitólogo

Nombre de la unidad de aprendizaje:
 Fitopatología

Horas aula-teoría y/o práctica, totales:
Horas extra aula, totales:
18

Modalidad: Escolarizada
 Tipo de periodo académico: 8° Semestre
 Tipo de Unidad de aprendizaje: Obligatoria

• Área Curricular: ACFP

• Créditos UANL: 3

Fecha de elaboración: 18/08/2011
Fecha de última actualización: 30/01/2013

Responsable(s) del diseño:
 Dra. Lydia Norma González Solís

### 2. Propósito(s)

El Químico Bacteriólogo Parasitólogo al conocer la diversidad microbiológica y consolidar el conocimiento de ésta en la resolución de problemas agropecuarios, podrá reconocer las enfermedades microbianas que afectan a las plantas y las estrategias para su prevención y control. Una vez adquiridas las habilidades para el reconocimiento de una enfermedad vegetal, las características de los distintos agentes fitopatógenos y la influencia de las condiciones ambientales en el desarrollo de éstas, el alumno evaluará riesgos para su prevención y control aplicando métodos tradicionales y de vanguardia que conduzcan a la toma de decisiones adecuadas en base a éstos. Las competencias adquiridas con esta unidad para el aislamiento e identificación de microorganismos causantes de enfermedades en vegetales de importancia

económica, servirán para establecer las relacionadas con Diagnóstico y Control de Enfermedades Vegetales.

#### 3. Competencias del perfil de egreso

- Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje
- 8. Utilizar los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación de conocimientos.
- 10. Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.
- 14.Resolver conflictos personales y sociales conforme a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.

## Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje

1. Valorar la diversidad microbiológica en base a sus características generales y específicas; con una perspectiva sustentable para contribuir a la resolución de problemas en salud, medio ambiente, agropecuarios e industriales.

## 4. Factores a considerar para la evaluación de la unidad de aprendizaje

- Informes de enfermedades
- Dibujos de observaciones microscópicas
- Informes de análisis de artículos científico
- Revisión bibliográfica de enzimas y toxinas
- Informes de resolución de casos
- Reportes técnicos
- Manual de laboratorio
- Presentaciones audiovisuales
- · Exámenes formativos.

## 5. Producto integrador de aprendizaje

• Análisis de vegetales enfermos determinando el agente causal a nivel de género e informe que incluya el marco teórico, resultados y estrategia de control.

## 6. Fuentes de apoyo y consulta (bibliografía, hemerografía, fuentes electrónicas)

- Agrios, G. N. 2005. Plant Pathology.. Fifth Edition. Academic Press. USA.
- Hull, R. 2002. Malthew's Plant Virology. Academic Press, USA.
- Shurtleff, M. C. and C. W. Averra III. 2000. Diagnosing Plant Diseases Caused by Nematodes. APS Press, St Paul, MN, USA.
- Trigiano, R. N. 2004. Plant Pathology. CRC Press, USA.
- Trigiano, R. N. 2008. Plant Pathology. 2<sup>a</sup>. Ed. CRC Press, USA.

### **FUENTES ELECTRÓNICAS:**

- http://www.dof.gob.mx 28/01/2013
- http://www.nappo.org 28/01/2013
- http://www.sagarpa.gob.mx/ 28/01/2013
- http://www.senasica.gob.mx 28/01/2013

#### BASES DE DATOS DE LA BIBLIOTECA DIGITAL UANL:

- Bio/Tecnology
- Journal of Nematology.
- Physiology Molecular
- Phytophatology
- Plant Pathology
- Revista Mexicana de Fitopatología