

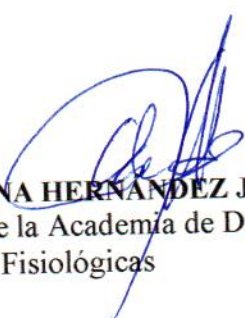
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOMÉDICAS E INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

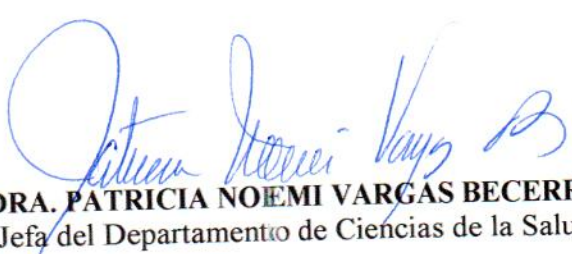
LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



UNIDAD DE APRENDIZAJE:

TOXICOLOGÍA


MTRA. ALMA LINA HERNÁNDEZ JÁUREGUI
Presidenta de la Academia de Disciplinas
Fisiológicas


DRA. PATRICIA NOEMI VARGAS BECERRA
Jefa del Departamento de Ciencias de la Salud



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FORMATO GENERAL

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE MATERIA

TOXICOLOGIA

CODIGO DE MATERIA

SA 100

DEPARTAMENTO

CIENCIAS DE LA SALUD

AREA DE FORMACION

BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA

CENTRO UNIVERSITARIO

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

CARGA HORARIA: TEORIA

40

PRACTICA

65

TOTAL

105

CREDITOS

9

TIPO DE CURSO

TEORICO PRÁCTICO

FORMACION PROFESIONAL

LICENCIATURA EN MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

PREREQUISITOS

Ninguno

ELABORO:

Fecha última actualización

JUNIO 2015

REVISORES DE BIBLIOGRAFÍA:

PhD. J. Rogelio Orozco Hernández, M.C. Gloria Vidrio Llamas

APROBADO JULIO 2015

OBJETIVO GENERAL

EL ALUMNO OBTENDRÁ EL CONOCIMIENTO DE LOS TÓXICOS, SU PROCEDENCIA, SU ACCIÓN-EFECTO EN EL ORGANISMO Y SOBRE TODO EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE LAS INTOXICACIONES.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- EL ALUMNO ANALIZARÁ LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE TOXICOLOGÍA.
- 2.- SE IDENTIFICARÁN LOS ELEMENTOS DE LA TOXICOCINÉTICA Y TOXICODINÁMIA.

CONTENIDO TEMATICO SINTETICO

TOXICOLOGÍA

UNIDAD 1 CONCEPTOS FUNDAMENTALES A

- 1.1 Introducción
- 1.2 Investigación toxicológica
- 1.3 Toxicocinética - Toxicodinámica

UNIDAD 2 CONCEPTOS FUNDAMENTALES B

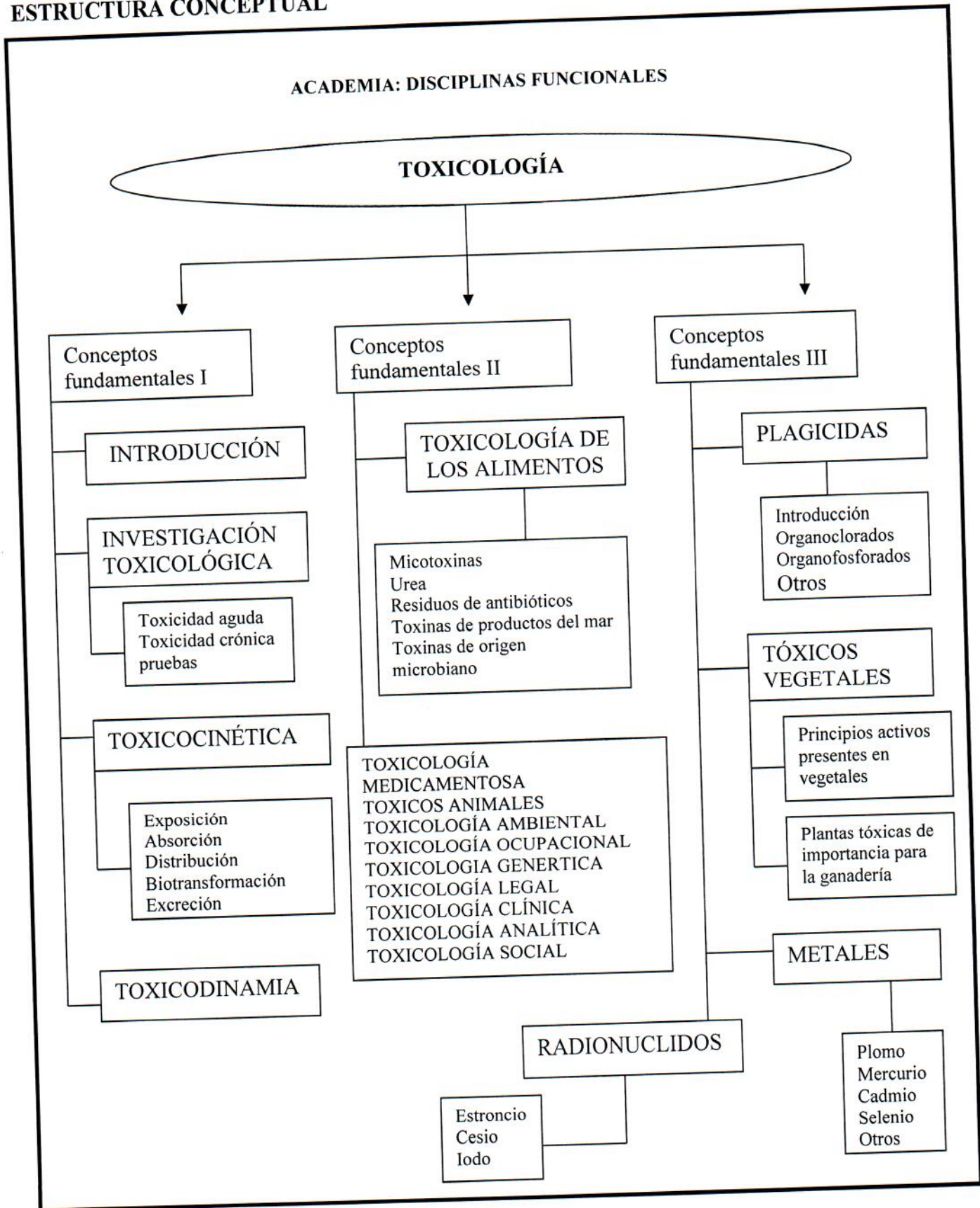
- 2.1 Toxicología de los alimentos
- 2.2 Toxicología medicamentosa
- 2.3 Tóxicos animales
- 2.4 Toxicología ambiental
- 2.5 Toxicología ocupacional
- 2.6 Toxicología genética
- 2.7 Toxicología legal
- 2.8 Toxicología clínica
- 2.9 Toxicología analítica
- 2.10 Toxicología social
- 2.11 Toxicología bélica

UNIDAD 3 TÓXICOS DE IMPORTANCIA EN MEDICINA VETERINARIA

- 3.1 Plaguicidas
- 3.2 Tóxicos vegetales
- 3.3 Metales pesados
- 3.4 Radionucleótidos

ESTRUCTURA CONCEPTUAL

ACADEMIA: DISCIPLINAS FUNCIONALES



BIBLIOGRAFIA BASICA

Bruneton, Jean.	Plantas tóxicas: vegetales peligrosos para el hombre y los animales	2001	Zaragoza: Acribia, 2001.
Melgar Ríol María Julia	Atención clínica en intoxicaciones de animales	2012	Univ. de Santiago de Compostela. Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, 2012
Ramos J. Antonio	Micotoxinas y micotoxicosis	2011	Madrid, España: A. Madrid Vicente, Ediciones, 2011.
Roder, Joseph D.	Manual de toxicología veterinaria	2002	Barcelona: Multimédica, 2002.
Stenersen, Jørgen.	Chemical pesticides: mode of action and toxicology	2004	Boca Raton: CRC Press, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Calvo Carrillo, María Concepción.	Toxicología de los alimentos	2012	México: McGraw-Hill, 2012.
Cid Hernández, Margarita	Manual de prácticas de toxicología de los alimentos	2014	México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V., 2014.
Dreisbach, Robert Hastings	Manual de toxicología clínica de Dreisbach: prevención, diagnóstico y tratamiento	2003	México: El Manual Moderno, 2003.
Durán Ramírez, Felipe	Ciencia, tecnología e industria de alimentos	2008	Bogotá: Grupo Latino, [2008].
Grandini González, Javier.	Medicina forense: aplicaciones teórico-prácticas	2009	México: El Manual Moderno, c2009.
Gupta, Dharmendra K.	Metal Toxicity in Plants: perception signaling and remediation	2012	New York: Springer, c2012.
Helferich, William	Food toxicology	2000	Boca Raton: Crc Press, 2000.
Jaramillo Juárez, Fernando	Toxicología ambiental	2009	Guadalajara, Jal. : Univ. de Guad: Univ. Aut. de Aguascalientes, 2009.

Fecha última actualización: JUNIO 2015

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

APERTURA:

El maestro despertará el interés y proporcionará las instrucciones necesarias sobre la investigación de los temas a discutir en las reuniones posteriores y planteará el problema a solucionar.

La bibliografía podrá ser recolectada en forma individual o en grupos pequeños según las sugerencias del grupo.

El problema podrá ser planteado con casos clínicos, exposiciones audiovisuales y verbales, lectura o experiencias del alumno.

DESARROLLO:

Planteado el problema y obtenida la bibliografía se pasará a la discusión por grupo, donde cada miembro del grupo desarrollará un punto del tema a tratar. El resto deberá manifestar sus dudas o aportar conocimientos sobre el tema, el maestro deberá señalar los errores y aclarar las dudas. La exposición de los temas deberán ser apoyados con material didáctico.

CULMINACION:

Se recolectarán las conclusiones a los que el alumno llegue poniéndolos a discusión en el grupo, los cuales podrán ser enriquecidos por el maestro. El alumno presentará subproductos.

NOTA: lo antes señalado se podrá modificar según la idiosincrasia del grupo y maestro.

CARACTERISTICAS DE LA APLICACION PROFESIONAL DE LA ASIGNATURA

Por el efecto que los tóxicos tienen en la salud animal y considerando la indisoluble relación hombre –animal, la importancia de la toxicología en salud pública es incuestionable.

Las intoxicaciones en los animales son un grave problema en la producción pecuaria en México sin olvidar los animales de compañía, esto representa grandes pérdidas económicas y riesgos a la salud pública, de aquí las aplicaciones que la asignatura tiene al promover el estudio de los diferentes tóxicos, a los que los animales están expuestos.

La prevención de los residuos químicos potencialmente tóxicos en los alimentos de origen animal destinados al consumo humano, obliga al conocimiento de los mismos.

CONOCIMIENTOS, APTITUDES, VALORES, ETC.

El alumno obtendrá el conocimiento toxicológico básico para abordar adecuadamente problemas toxicológicos.

El alumno tendrá capacidad para aplicar el conocimiento obtenido en su desarrollo profesional.

MODALIDADES DE EVALUACION

1. SUBPRODUCTOS

Un total de diez en curso (4 exámenes, 3 prácticas, 2 investigaciones, documental y de campo, participación) los cuales tendrán un valor de 70 puntos sobre la calificación final, distribuidos de la siguiente manera.

40 puntos - 4 exámenes, cada uno 10 puntos, total de respuestas correctas.

20 puntos - 3 prácticas cada una 4 puntos, (asistencia, desarrollo y comprensión: 3 puntos, reporte adecuadamente presentado 1 punto).

2 investigaciones cada una 4 puntos. Documental y de campo (Contenido 3 puntos, presentación 1 punto). 10 puntos - Participación en clase (esto será evaluando según el criterio del maestro) por ejemplo la proporción de intervenciones correctas en relación a las solicitadas o efectuadas durante el curso. TOTAL 70 PUNTOS

2. PRODUCTO TERMINAL

Este será un experimento o investigación que iniciará con el curso y el reporte deberá ser entregado el último día de clase, cubriendo los siguientes puntos; Título, Introducción, Material y Método, Resultados y Discusión. Este tendrá un valor de 20 puntos sobre la calificación final distribuidos de la siguiente manera.

15 puntos - Desarrollo, diseño experimental y contenido; 5 puntos - Presentación (limpieza y contenido). TOTAL 20 PUNTOS

3. ASISTENCIA: 100 % de asistencia durante el curso. TOTAL 10 PUNTOS

NOTA - El alumno no podrá entrar a práctica sin su formato. Alumno que no asista a práctica no podrá entregar reporte. Al término de la Unidad I y II se aplicará un examen y en la clase posterior se recogerán los subproductos de la misma, siendo ésta, la fecha límite para su entrega.

En la unidad III se aplicarán 2 exámenes, a media unidad y al final, siendo el último examen, la fecha límite, para entregar los subproductos de la misma. Después de publicadas las calificaciones, el alumno dispondrá de 5 días hábiles para aclaraciones, pasado este tiempo no se admitirán revisiones ni inconformidades. La calificación obtenida en el producto terminal sólo podrá ser asignada cuando se obtenga un mínimo de 42 puntos de los subproductos.