



UNIVERSIDAD DE JAÉN

FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

Departamento de Ciencias de la Salud

Licenciado de Ciencias Ambientales

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: Toxicología Ambiental y Salud Pública

CARÁCTER :	Troncal	CRÉDITOS TEÓRICOS:	4,5	CRÉDITOS PRÁCTICOS:	1,5
-------------------	---------	---------------------------	-----	----------------------------	-----

CURSO ACADÉMICO:	2010/11	CICLO:	1	CURSO:	4	CUATRIMESTRE:	1
-------------------------	---------	---------------	---	---------------	---	----------------------	---

ÁREA DE CONOCIMIENTO:	Medicina Preventiva y Salud Pública
------------------------------	-------------------------------------

PROFESORADO QUE LA IMPARTE	
TEORÍA	PRÁCTICA
Miguel Delgado Rodríguez	Miguel Delgado Rodríguez Marcial Mariscal Ortiz

DESCRIPTORES SEGÚN B.O.E.
Ecotoxicología. Ensayo de toxicidad. Epidemiología. Salud Pública

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el concepto de ecotoxicología y las principales pruebas para valorar la toxicidad de un agente químico. 2. Saber la toxicidad medioambiental de los principales agentes químicos. 3. Identificar las principales herramientas de investigación epidemiológica, aplicadas al medio ambiente. 4. Conocer los principales problemas de salud pública de origen medioambiental

PROGRAMA DE CONTENIDOS
<p>Teoría</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de salud y enfermedad, toxicología ambiental y salud pública. 2. Ecología y salud. Demografía estática y dinámica. 3. Introducción a la epidemiología. Causalidad 4. Medidas de frecuencia. 5. Medidas de asociación. 6. Estrategias generales de investigación en epidemiología. 7. Sesgos. 8. Educación sanitaria. 9. Epidemiología general y prevención de las enfermedades transmisibles. 10. Desinfección y esterilización. Desinsectación. Desratización 11. Epidemiología y prevención de las infecciones entéricas. Toxiinfecciones alimentarias. 12. Enfermedades de transmisión por vía aérea. 13. Antropozoonosis. Brucelosis. Tétanos. 14. Epidemiología general de las enfermedades no transmisibles: enfermedades cardiovasculares. 15. Epidemiología y medicina preventiva del cáncer. 16. Epidemiología y medicina preventiva de los accidentes. 17. Contaminación del medio ambiente. Atmósfera. 18. Cambio climático global y salud. Efecto invernadero. Depleción de la

- capa de ozono.
19. Sistemas correctores de la contaminación atmosférica.
 20. Contaminación química del agua y salud.
 21. Servicios de abastecimiento de aguas. Corrección química.
 22. Desinfección de aguas para consumo humano.
 23. Vigilancia y control del agua para consumo público.
 24. Aguas residuales. Composición. Tratamiento
 25. Residuos sólidos. Tratamiento y aprovechamiento.
 26. Introducción a la investigación de toxicidad
 27. Revisión de los métodos de tests de toxicidad
 28. Medición de ecotoxicidad en los ambientes acuático y terrestre.
 29. Vías de exposición y modo de acción de contaminantes
 30. Factores que modifican la actividad de los contaminantes
 31. Biotransformación, detoxificación y biodegradación
 32. Pesticidas organofosforados y carbamatos
 33. Pesticidas organoclorados
 34. Plomo
 35. Mercurio
 36. Cadmio
 37. Otros metales pesados: Zn, Mn y Cu
 38. PCB dioxinas y dibenzofuranos
 39. Radiaciones.
 40. Valoración del riesgo ecológico I (11-L)
 41. Biorremediación (7-8-S)
 42. Respuesta a un accidente medioambiental I
 43. Respuesta a un accidente medioambiental II
 44. Planificación sanitaria.
 45. Organismos internacionales en relación con la toxicología ambiental y salud pública.

Programa de prácticas: Seminario de epidemiología
 Medidas de frecuencia en epidemiología:
 Valoración de una prueba de laboratorio
 Ajuste de tasas
 Elementos de calidad y cálculo de los diseños:
 Estudios de cohortes
 Estudios de casos y controles
 Estudios ecológicos
 Valoración de confusión

ACTIVIDADES EN QUE SE ORGANIZA

Clases magistrales. Clases prácticas

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

I Hernández, A Gil, M Delgado, F Bolúmar. Manual de Epidemiología y Salud Pública. Madrid: Panamericana, 2005, ISBN: 84-7903-955-8.
 Landis WG y Yu M-H. Introduction to environmental toxicology. Lewis Publishers, 1999

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

G Piédrola. Medicina Preventiva y Salud Pública. 11ª ed. Madrid: Elsevier, 2008
 Hoffman DJ et al. Handbook of ecotoxicology. Lewis Publishers, 1995

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Examen teórico: 60 preguntas tipo test

Examen práctico: solución de supuestos tratados en las prácticas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Valoración: teórico 75% y práctico 25%