

## XX Congreso Español de Toxicología y IV Iberoamericano

cambiante del entorno.

Palabras clave: Toxicología, enseñanza, competencias transversales, colaboración, nube.

### CO.200- OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS DOCENTES DE TOXICOLOGÍA EN LA FACULTAT DE FARMÀCIA DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA.

**Berrada H, Font G, Ferrer E**

Laboratorio de Toxicología, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia, Av. Vicent Andrés Estellés s/n, 46100, Burjassot, Valencia, España. [houda.berrada@uv.es](mailto:houda.berrada@uv.es)

En la Facultad de Farmàcia, el área de Toxicología participa en la impartición de las asignaturas “Toxicología” y “Farmacia clínica y atención farmacéutica” en el grado de Farmacia, “Toxicología alimentaria” en los grados de Nutrición Humana y Dietética (NHD) y de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CTA), “Toxicología” en el doble grado Farmacia-NHD y el Trabajo Fin de Grado en todas las titulaciones. El aumento de la carga docente del área con la entrada de los nuevos grados ha sido considerable, sin embargo la difícil situación económica que atraviesa el Estado y en especial la Comunitat Valenciana, hace necesario la optimización de todos los recursos docentes, tanto humanos como de materiales y servicios para la impartición de toda la docencia garantizando a la vez su calidad.

La adaptación de las distintas metodologías docentes (Clases teóricas, Tutorías, Seminarios, Prácticas de laboratorio) y de los sistemas de evaluación a las necesidades de cada titulación, es un aliciente para que las competencias, conocimientos, habilidades y destrezas comunes a las distintas asignaturas, se puedan alcanzar con un mínimo consumo de recursos humanos y materiales al compartir algunas de dichas metodologías docentes entre varias titulaciones.

Palabras clave: Toxicología, recursos docentes, doble grado, Universitat de València.

### CO.201- PUESTA A PUNTO DE LABORATORIO DE FARMACIA, NUEVA ASIGNATURA INTERDEPARTAMENTAL DEL GRADO EN FARMACIA.

**Puerto M<sup>1</sup>, Guzmán-Guillén R<sup>1</sup>, Maisanaba S<sup>1</sup>, Gutiérrez-Praena D<sup>1</sup>, Cameán AM<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Área de Toxicología, Dpto. de Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal, Facultad de Farmacia, Universidad de Sevilla. Sevilla.

Laboratorio de Farmacia es una nueva asignatura interdepartamental de carácter obligatorio, perteneciente al cuarto curso del Grado en Farmacia, de la Universidad de Sevilla. Consta de cuatro módulos de conocimiento: Tecnología Farmacéutica, Farmacología, Nutrición y Bromatología, y Toxicología, los cuales, el alumno debe de superar independientemente. El objetivo común de esta asignatura práctica es que sustancias como diclofenaco, vitamina C y  $\beta$ -caroteno sean evaluadas y estudiadas desde distintos puntos de vista dentro de cada área involucrada. En toxicología, los alumnos medirán la actividad enzimática glutatión peroxidasa en hígado de ratas tratadas con diclofenaco (AINE) evaluando su potencial efecto tóxico. Así mismo, se analizará el papel protector de sustancias antioxidantes presentes en la dieta, como son la vitamina C y/o  $\beta$ -caroteno, frente al estrés oxidativo inducido por diclofenaco. La integración de distintas áreas de conocimientos en una única asignatura permite obtener una visión global y a la vez detallada de las sustancias estudiadas. Para evaluar los posibles errores de la puesta a punto de esta nueva asignatura se realizarán encuestas al final de curso a los alumnos donde expondrán el grado de satisfacción con la metodología empleada.

Palabra clave: grado, práctica, laboratorio, Farmacia

### CO.202- RICOTOX: WEB SOBRE RIESGO QUÍMICO DE TÓXICOS CREADA EN LA ASIGNATURA “TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y SALUD PÚBLICA” DE LAUEX.

**Oropesa AL<sup>1</sup>, Gómez A<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Área de Toxicología, Universidad de Extremadura, Cáceres, España. [aoropesa@unex.es](mailto:aoropesa@unex.es) <sup>2</sup>Departamento de Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos, Escuela Politécnica, Universidad de Extremadura, Cáceres, España.

RicoTox (Riesgo Químico Tóxico) es una página web elaborada por alumnos de la asignatura "Toxicología Ambiental y Salud Pública" en la Universidad de Extremadura (<http://www.ricotox.weebly.com>). Tiene por objeto aportar información toxicológica sobre el riesgo asociado a una incorrecta manipulación de las sustancias químicas a aquellos profesionales que las manipulen en sus puestos de trabajo. En ella se abordan diversas sustancias químicas, aportándose información toxicológica, reguladora, casos clínicos de exposición humana y recomendaciones de uso sobre ellas. Enmarcado en la adaptación de esta asignatura al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el objetivo docente de esta experiencia es fomentar el aprendizaje de los alumnos mediante el método de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), utilizando para ello herramientas de libre acceso como las ofrecidas por la Web 2.0. Se pretende que los alumnos aprendan activamente desarrollando habilidades de búsqueda de información en diferentes fuentes bibliográficas que integrada e interpretada adecuadamente, gracias a los conocimientos teóricos y prácticos que previamente han adquirido en la materia, les permitan llegar a generar información sintética y asequible a diferentes profesionales sobre riesgo químico. Los alumnos deben exponer oralmente el procedimiento seguido y los resultados de su trabajo y posteriormente incorporar la información recopilada en la página web. Así el alumno desarrolla competencias transversales tales como: aprendizaje autónomo, capacidad para aplicar conocimientos a la práctica, uso de internet como medio de comunicación y como fuente de información, capacidad de análisis y síntesis de la información, destreza en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, capacidad de comunicación escrita y oral en español e inglés. El papel del tutor consiste en guiar el trabajo de los alumnos y supervisarlos antes de que éstos incorporen la información a la página web. El desarrollo de esta actividad se incluye dentro de los criterios de evaluación de la asignatura.

Agradecimientos: Consejería de Empleo, Empresa e Innovación (Gobierno de Extremadura) y fondos FEDER-UE.

Palabras clave: Toxicología Ambiental y Salud Pública, EES, ABP, Riesgo Químico, Página Web.

### CO.203- INCORPORACIÓN DE PEQUEÑAS SECUENCIAS DE CINE COMERCIAL EN LA ENSEÑANZA DE LA TOXICOLOGÍA

**Rodamilans M<sup>1</sup>, Gómez-Catalán J<sup>1</sup>, Piqué E, Llobet JM<sup>1</sup>, Duran J<sup>2</sup>, Suarez R<sup>3</sup>, Gual T<sup>3</sup>, Borrego N<sup>3</sup>, Teixidó E<sup>1</sup>, Boix N<sup>1</sup>, Barrot C<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>ORFILA: Grupo de Innovación Docente en Toxicología.

<sup>2</sup>Comunicación Audiovisual - Departamento de Didáctica de la Educación Visual i Plàstica. Universidad de Barcelona. <sup>3</sup>Unidad de Alcohol, Servicio de Psiquiatría. ICN. Hospital Clínic de Barcelona. <sup>4</sup>Tecnocampus Mataró-Maresme. Universidad Politécnica de Catalunya.

El Grupo “Orfila”, con el propósito de mejorar la comprensión de determinados conceptos, ha ensayado la integración de pequeñas secuencias de cine comercial en el desarrollo de las clases presenciales. El lenguaje audiovisual suministra estímulos afectivos que pueden facilitar la comprensión de nuevos conocimientos a través de las emociones. La manifestación