UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Profesores se actualizan en enseñanza de genética

7 AGO 2006

El curso incluye una parte teórica y otra parte práctico-demostrativa.

Unos 80 docentes del istmo, participarán en el Primer Curso Centroamericano de Actualización en Genética Molecular y Biotecnología para Profesores de Enseñanza Secundaria, que se realizará del 7 al 11 de agosto en la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica.

El propósito es brindar a los docentes de biología de instituciones de segunda enseñanza una actualización y profundización teórico-práctica en temas de biología y genética moleculares, con énfasis en salud y biotecnología, para mejorar la enseñanza de esa materia.

La actividad es patrocinada por la Universidad de Costa Rica, la Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas (RELAB), la Red Inter Americana de Academias de Ciencias (IANAS), y el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT).

Como coordinadores fungen la Dra. Pilar Ramírez, la Dra. Ana Victoria Lizano y la Licda. María Marta Camacho, de la Universidad de Costa Rica.

Como profesores invitados participarán la Dra. Marta Valdez, el Dr. Gustavo Gutiérrez, el Dr. Bernal Morera, el Dr. James Karkashian, el Máster Federico Villalobos, el Dr. Alejandro Leal, y el Dr. Federico Albertazzi.

Según dijo la Dra. Ana Victoria Lizano, la ciencia y la tecnología han revolucionado las estructuras fundamentales de la sociedad y transforman día a día la manera de pensar y de vivir.

Agregó que el saber al alcance de los niños, jóvenes y adultos es tarea obligada para quienes promueven el bienestar social y cultural de la población para el logro de una satisfactoria calidad de vida.

En ese sentido, manifestó que los jóvenes estudiantes capacitados en la investigación científica pueden entrar adecuadamente, en un futuro inmediato, en los procesos económicos, políticos y sociales del país, con las herramientas necesarias para enfrentar los retos de este nuevo mundo del conocimiento.

Para llegar a un número amplio de la población de profesores, se ofrecerá una parte teórica, abierta a un número mayor de personas, y una parte práctico-demostrativa por las tardes, a un número menor, previamente seleccionado.

El curso consiste en sesiones de teoría sobre la estructura y función del ADN, sus aplicaciones en la tecnología del ADN recombinante y biotecnología vegetal, que inducirán a una secuencia de laboratorios de genética molecular y biotecnología.

También se ofrecerán conferencias impartidas por especialistas de diferentes campos de la genética y la biotecnología, las que ilustrarán algunas de las aplicaciones de los conocimientos y tecnologías revisadas en las sesiones de teoría y laboratorio.

Entre otras cosas, se procura relacionar la teoría con la experiencia de involucrarse en un proceso basado en una serie de prácticas de laboratorio en las que tendrán oportunidad de conocer las tecnologías de la genética molecular, compilar y esquematizar los resultados, y enfatizar el principio de las tecnologías para obtener y analizar los resultados.

Por otra parte, se analizará la información recogida, se tratará de relacionar los conocimientos obtenidos en teoría y laboratorio con la experiencia cotidiana a través de las conferencias magistrales, e igualmente se pretende dar a los docentes un espacio de análisis, discusión y actualización sobre algunos aspectos teóricos y prácticos de las temáticas del curso.

La Dra. Lizano informó que el curso brindará una panorámica de los conceptos más modernos de biología y genética moleculares, incluyendo elementos de ingeniería genética y biotecnología.

Asimismo, se harán trabajos prácticos sobre aislamiento del ADN, clonaje, huellas genéticas de ADN, huellas genéticas de proteínas, y biotecnología de plantas.

Programa General del I Curso Centroamericano de Actualización en Genética Molecular y Biotecnología para Profesores de Enseñanza Secundaria

	Lunes 7	Martes 8	Miércoles 9	Jueves 10	Viernes 11

7:30 a.m	Inscripción				
8 a 10 am	Inauguración y Conferencia Inaugural Dr. Jorge Allende Conferencia: Una Visión Personal de la Historia de la Biología Molecular	Teoría	Teoría	Teoría	Teoría
10:30 a12	Introducción al Curso y Teoría	Conferencia: Biotecnología y sus aplicaciones Dra. Marta Valdez	Conferencia: Genética del Cáncer. Dr. Gustavo Gutiérrez	Conferencia Genética Histórica de la población de CR. Dr. Bernal Morera	Conferencia: El virus de la gripe y su historia evolutiva reciente: aplicaciones de la filogenética M.Sc. Federico Villalobos
1:30 a 3 pm	Laboratorio	Laboratorio Biotecnología de plantas	Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio y síntesis del curso
3.15 a 5	Laboratorio	Laboratorio Biotecnología de plantas	Laboratorio	Laboratorio	Clausura
5 a 6 pm	Conferencia: Investigación en células madre. Dr. Alejandro Leal		Conferencia ¿Qué son los virus? Dr. James Karkashian Conferencia:	Conferencia Genética de la Formación de Flores en plantas. Dr. Federico Albertazzi	

Luis Fernando Cordero Mora.
Periodista Oficina de Divulgación e Información
lfcorder@cariari.ucr.ac.cr