



octubre inicio de clases

posgrados UDA, posgrados en serio

ESPECIALIZACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA VEGETAL

CONESUP RCP.S01.N°031.10

La Especialización en Biotecnología Vegetal de la Universidad del Azuay tiene como objetivo formar especialistas de cuarto nivel, con solvencia científica y técnica en la aplicación de metodologías actuales orientadas al mejoramiento de la producción vegetal, control biológico y aprovechamiento de recursos naturales mediante herramientas biotecnológicas.

Dirigido a:

Profesionales de las áreas de: Agronomía, Agropecuaria, Alimentos, Biología, Bioquímica, Biotecnología, Ciencias Ambientales, Química y áreas afines.

Título:

Especialista en Biotecnología Vegetal

Modalidad:

Presencial

Duración:

1 año (Octubre de 2011 - Octubre 2012)

Horario:

Jueves y viernes de 18h00 a 22h00. Sábado 08h00 a 16h00. Horarios especiales con docentes extranjeros

Contenidos:

Módulos de Actualización Científica

Actualización en Bioquímica Vegetal.- Revisión de las principales estructuras, funciones y relaciones de la célula vegetal.

Actualización en Biología Molecular.- Análisis molecular, amplificación y expresión de ADN en procariontes y eucariontes

Técnicas en Laboratorios Biotecnológicos.- Bioseguridad, operaciones básicas y desarrollo de técnicas de rutina en laboratorios biotecnológicos.

Bioestadística y Diseño Experimental.- Bioestadística Univariada y Multivariada. Métodos de Clasificación. Estrategias de Diseño de Experimentos.

Comunicación en Ciencia y Tecnología.- Bases de Datos y tipos de publicaciones científicas. Preparación y revisión de un artículo científico.

Bioseguridad, Bioética y Percepción Pública de la Biotecnología.- Biotecnología, Ingeniería Genética y Genómica. Percepción Social del avance biotecnológico. Consideraciones éticas.

Módulos de Formación Específica

Biotecnología Vegetal.- Aplicación de Técnicas Biotecnológicas al mejoramiento de cultivos. Tecnologías transgénicas. Biopharming.

Metabolismo y Fisiología Vegetal.- Metabolismo Vegetal: Respiración y fotosíntesis. Fitohormonas y fitoreguladores. Metabolismo secundario

Diagnóstico y Saneamiento Vegetal.- Diagnóstico de enfermedades. Agentes causales. Medidas de erradicación y control.

Microbiología Agrícola.- Microbiología de Suelos. Interacciones planta-microorganismo. Asociaciones planta-microorganismo.

Recursos Fitogenéticos.- Establecimiento y gestión de bancos de germoplasma vegetal. Caracterización, conservación y propagación

Genética y Mejoramiento “in vitro”.- Marcadores y mapas genéticos. Manejo de genes. Ingeniería Genética Vegetal. Protección de recursos genéticos.

Bioinformática.- Biotecnología Computacional. Bases de Datos. Detección y modelado de genes. Reconstrucción filogenética.

Requisitos de Ingreso:

Llenar la ficha de inscripción y entregar en el Departamento de Posgrados con:

- 2 copias del Título de Tercer nivel (certificadas o notarizadas)
- 2 copias de la cédula de identidad
- Hoja de vida actualizada
- 1 foto tamaño carnet

Proceso de Admisión:

La selección se realizará en base a los antecedentes académicos y profesionales de los postulantes.

Inversión:

La Especialización en Biotecnología Vegetal tiene un valor de 2.800USD. Deberá cancelar el 50% al momento de la matrícula y el 50% restante en cuotas durante los seis primeros meses de estudios. Consulte la sección financiamiento para ver otras opciones.

Directora:

Dra. María Elena Cazar Ph.D

mcazar@uazuay.edu.ec

Mayor información e inscripciones:

Universidad del Azuay

Av. 24 de mayo 7-77 y Hernán Malo

Teléfono (07) 2881333 Ext. 701

E-mail: posgrados@uazuay.edu.ec