



Información del Curso de microbiología ambiental

Este curso sienta las bases para la comprensión de los procesos biológicos aplicables a la protección y mejora de la calidad ambiental como son los procesos de biorremediación de suelos contaminados, tratamiento de aguas residuales y compostaje, entre otras aplicaciones de la microbiología.

Como ciencia biológica básica, la microbiología se ocupa de muchos problemas prácticos que son importantes en medicina, agricultura y la industria. Enfermedades importantes en humanos, plantas y animales, son causadas por microorganismos. Estos también desempeñan funciones importantes en la fertilidad de los suelos y en la producción animal, así como en procesos industriales a gran escala, dando lugar al desarrollo de la Biotecnología. De ahí la importancia de su estudio en este curso, que se evalúa por medio de pruebas cortas, tareas, seminarios e informes de prácticas de laboratorio.

A) Contenido general del curso:

| UNIDAD | TEMA |
|--------|--|
| I | Introducción a la microbiología y métodos de siembra y aislamiento |
| II | Principales grupos de microorganismos y su interrelación con el ambiente |
| III | Aplicaciones de la microbiología ambiental |

B) Requisitos para la certificación del curso:

- Los participantes deben ser graduados de Arquitectura, Ingeniería o carreras afines. Sólo tienen derecho al certificado de aprobación de este curso emitido por la Dirección de Posgrado UNI, los profesionales que aprueben con 80 puntos y hayan presentado a la Secretaría Académica del PIENSA su título de grado en original y copia, para el correspondiente cotejo. **Los créditos obtenidos al aprobar este curso cuentan o son acreditables a la Maestría en Ciencias Ambientales de PIENSA-UNI.**
- Los que no posean título universitario o no logren los 80 puntos, pero asistan al menos al 80% de los encuentros presenciales, obtendrán un certificado de participación, emitido por el PIENSA.
- Los participantes que hayan completado su proceso de culminación de estudios de grado y se encuentren en trámite de título, podrán gestionar y obtener, posteriormente, su certificado de curso de posgrado, siempre y cuando hayan aprobado el curso.

C) Docente del curso:

El curso es desarrollado por la **MSc. Lic. Elda Escobar Valdivia**, Maestra en Ciencias Ambientales (UNI-Nic.) y Lic. en Biología (UNAN-Mga.), con amplia experiencia en docencia universitaria. Se incluye algunos docentes invitados especialistas en los diferentes temas.

D) Duración, horario, local y arancel del curso:

El curso tiene una duración de **45 horas presenciales**, que se complementan con 90 horas de trabajo independiente dedicado al autoestudio y elaboración de asignaciones del curso. Se desarrolla en conjunto con el XVI ciclo de Maestría en Ciencias Ambientales del PIENSA.

El horario combina cuatro horas los **viernes (de 5 a 8:30 pm)** y cuatro horas los **sábados (de 1:10 a 4:40 pm)**, durante seis semanas, se desarrolla en la sala de maestría #1 del PIENSA, Recinto Simón Bolívar de la UNI, en Managua.

El arancel es de **\$280 por participante** (en dos cuotas) con **5% de descuento al pagar de una solo vez antes de iniciar el curso**. **Fecha prevista de inicio: vie 4/05/18, finalizando: sa 9/06/18**. Si requiere más información llame al 2270-5613, con MSc. Ing. Luz Violeta Molina (luzvio05@yahoo.com) o María Victoria Mairena (maria.mairena@piensa.uni.edu.ni)