

UASLP



Doctorado en Ciencias de la Vida

Área de conocimiento: Ciencias naturales, exactas y de la computación

El Doctorado en Ciencias de la Vida tiene como propósito fundamental la formación integral multi e interdisciplinar de investigadores críticos y creativos, a través de la investigación original básica y aplicada en diferentes disciplinas de las ciencias de la vida, como biología, medicina e ingeniería, con potencial para resolver problemas que contribuyan al desarrollo científico y tecnológico regional, nacional e internacional.

Mapa curricular

Perfil de ingreso

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí oferta el programa académico de Doctorado en Ciencias de la Vida, dirigido a profesionales en las áreas de biología, química, medicina, odontología, ingeniería biomédica, biofísica o cualquier otra área afín a las líneas de investigación del posgrado, que busquen especializarse y consolidar su desarrollo profesional en la investigación básica y aplicada. Es deseable que los aspirantes sean propositivos, tengan iniciativa, creatividad, liderazgo, interés por la investigación, buena comunicación escrita y oral en

idioma español, y capacidad para comprender textos científicos en idioma inglés, amplia capacidad de análisis y pensamiento crítico. Además, es importante que los candidatos tengan la capacidad de trabajar de manera individual y en equipo, y que cuenten con disponibilidad de tiempo completo para realizar sus estudios.

El candidato al Doctorado en Ciencias de la Vida deberá poseer una maestría en alguna disciplina relacionada a las LGAC's del posgrado, por ejemplo: Biología, Bioquímica, Ecología, Farmacia, Química, Química Fármaco-Biológica, Ciencias Agrarias Matemáticas y Física

Medicina, Enfermería, Odontología, Estomatología, Veterinaria, Psicología, Ingenierías en las áreas de Bioprocesos, Biomedicina, Eléctrica, Electrónica, Comunicaciones, Nanotecnología, Química y Física.

Perfil de egreso

El egresado será un profesionista capacitado para resolver problemas en alguna de las diferentes LGAC's del programa del Doctorado (Neurociencias, Biología Funcional, Ecología Integrativa y Conservación, y Bioingeniería) mediante el uso de metodologías y herramientas biológicas, analíticas y de ingeniería con énfasis en salud, conservación y medio ambiente, buscando contribuir al desarrollo de biotecnologías.

Dependiendo de la LGAC de especialización que haya elegido, el egresado desarrollará las siguientes habilidades específicas:

Biología Funcional: será capaz de aplicar conocimientos y habilidades para resolver problemas en los sistemas biológicos empleando aproximaciones moleculares, celulares, fisiológicas, a nivel de individuo u población. Además, el egresado podrá generar aplicaciones biotecnológicas para el sector salud y de mejora genética.

Neurociencias: será capaz de emprender y llevar a cabo proyectos originales relacionados con la fisiología y las patologías del sistema nervioso con un enfoque de alta relevancia social utilizando conocimientos de ciencia básica y aplicada. Adquirirá las herramientas necesarias para resolver problemas específicos a nivel molecular, celular, sistémico, conductual y clínico.

Ecología Integrativa y Conservación: será capaz de resolver problemas ambientales actuales que amenazan la integridad de la biosfera. Adquirirá herramientas para el manejo y conservación de recursos naturales y de la biodiversidad, para el análisis de poblaciones, y su comportamiento y salud.

Bioingeniería: será capaz de diseñar y desarrollar dispositivos mecánicos, eléctricos y electromecánicos para atender las necesidades del personal de las ciencias biológicas y de la salud. Además, será capaz de realizar análisis y modelado de señales y sistemas biológicos, con base a herramientas de ciencia de datos.

El egresado del Doctorado en Ciencias de la Vida tendrá que demostrar sentido crítico y propensión para el trabajo original y la investigación, además de demostrar el dominio de técnicas investigativas aplicadas a la interfaz entre las Ciencias de la Vida y la Ingeniería. En particular, será capaz de:

Diseñar y ejecutar proyectos de investigación de forma independiente y creativa, que contribuyan a la solución de problemas en las áreas de las Ciencias de la Vida.

Desempeñarse como un profesional competente a nivel nacional e internacional, incorporarse al sector productivo para solucionar problemas de amplio impacto social, con una perspectiva multidisciplinar, en áreas asociadas a cualquiera de las LGAC del posgrado.

Gestionar recursos financieros para realizar

investigación original de alto nivel en instituciones educativas, sectoriales y de carácter privado. Ejercer docencia actualizada y dirigir tesis a nivel de licenciatura y posgrado.

Redactar artículos científicos y reportes de investigación a nivel nacional e internacional. Desarrollar nuevos servicios, equipos, y productos en una amplia gama desde el análisis de datos físicos, químicos y biológicos relacionados con el medio ambiente; a pruebas de nuevos medicamentos en el área fármaco-biológica; a la fabricación de instrumentos para aplicaciones en las áreas de cirugía, electrofisiología, diagnóstico y tratamiento médico y veterinario; y hasta aparatos para el estudio de modelos animales, vegetales, o microbiológicos de enfermedades en humanos u otros animales.

Características deseables en el estudiante

Campo de trabajo

UASLP

Universidad Autónoma de San Luis Potosí Álvaro Obregón 64, Centro. CP 78000 San Luis Potosí, SLP 444 826 23 00 ©2024 Todos los derechos reservados

Universidad
Oferta Educativa
Investigación
Cultura
Vinculación
Internacional

Transparencia