PERFIL DE INGRESO

Para ingresar a la LCAF, el aspirante deberá ser egresado de la Escuela Nacional Preparatoria, del Colegio de Ciencias y Humanidades o de otros programas de Educación Media Superior. Es conveniente, aunque no excluyente, que haya cursado el área de las Ciencias Biológicas y de la Salud o el área de conocimiento de las Ciencias Experimentales.

Deberá tener conocimientos básicos de:

- A) Ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades, matemáticas y de los campos disciplinarios afines, como educación tecnológica agronómica y forestal.
- **B)** Herramientas de computación e informática para el aprendizaje y la búsqueda de información.
- c) Habilidades
- · De lectura, escritura y redacción del idioma español.
- De comunicación, que le permitan expresar sus ideas de forma coherente.
- · De análisis, síntesis y reflexión crítica.
- De auto-aprendizaje y de trabajo grupal y colaborativo.
- D) Valores y actitudes:
- · Honestidad, respeto, responsabilidad, interés y disposición para el estudio y la investigación.
- · Interés por las ciencias naturales y su relación con los fenómenos sociales.
- · Disposición para trabajar en equipos multidisciplinarios.
- · Interés para realizar actividades teóricas, experimentales, de campo y de investigación.
- · Disposición para viajar y realizar estancias en zonas rurales o urbanas



PERFIL DE EGRESO

El licenciado en Ciencias Agroforestales es un profesionista ético-reflexivo y con un fuerte componente humanístico, con una formación sólida en Ciencias Agrícolas, Ciencias Forestales y Ciencias Agroforestales que desempeñará en los ámbitos académico y profesional.

Al egresar tendrá conocimientos en:

- A) La complejidad de la situación actual, las problemáticas y las potencialidades de los ámbitos agrícola, forestal y agroforestal en México y en el mundo.
- B) Aspectos biológicos, biogeoquímicos, ecológicos, agrícolas, forestales, sociales y económicos que le permitan diseñar y ejecutar proyectos de investigación, así como formar parte de equipos multidisciplinarios e interdisciplinarios.
- c) Las potencialidades, métodos y metodologías para el planteamiento y análisis de proyectos, así como del desarrollo de propuestas de solución a las problemáticas y escenarios emergentes en el ámbito forestal, agrícola o agroforestal.
- D) Las funciones del estado y de las instituciones privadas o gubernamentales relacionadas con los sectores forestal y agrícola en el país.

Y habilidades para:

- A) Emplear sistemas de información geográfica aplicados al desarrollo de proyectos de investigación o acción en el ámbito agrícola y forestal.
- B) Manejo del agua, el suelo, la vegetación y fauna, aplicables en el desarrollo de proyectos agrícolas, silvícolas o agroforestales en zonas rurales, periurbanas y urbanas.
- c) Vincularse, organizar y gestionar en conjunto con sectores diversos relacionados con la producción, conservación, restauración u ordenamientos de los recursos, sistemas y paisajes agroforestales.
- **D)** La planeación, desarrollo, ejecución y evaluación de proyectos en el ámbito agrícola, forestal o agroforestal.
- E) La comprensión, redacción y exposición de textos científicos especializados en el ámbito de las Ciencias Agroforestales.

PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE

- · Introducción a las Ciencias Agroforestales
- · Introducción a las Matemáticas para las Ciencias Agroforestales
- · Fundamentos de Genética
- · Microbiología
- · Agroclimatología
- · Fundamentos de Investigación
- · Trabajo de Campo I

SEGUNDO SEMESTRE

- · Procesos Hidrológicos para las Ciencias Agroforestales
- · Estadística Aplicada a Ciencias Agroforestales I
- · Diversidad Biológica
- · Ecología y Conservación
- · Bases Sociales para Ciencias Agroforestales I
- · Etnociencias para Ciencias Agroforestales
- · Trabajo de Campo II

TERCER SEMESTRE

- · Edafología
- · Estadística Aplicada a Ciencias Agroforestales II
- · Bioenergética y Metabolismo
- · Fisiología de Plantas
- · Bases Sociales para Ciencias Agroforestales II
- · Fertilidad de Suelos
- · Trabajo de Campo III

CUARTO SEMESTRE

- · Genómica Agroforestal
- · Estadística Avanzada
- · Evolución y Domesticación
- · Economía, Ambiente y Sociedad
- · Recursos Biológicos: Derechos Bioculturales y Propiedad Intelectual
- · Recursos Genéticos Agroforestales
- · Trabajo de Campo IV

QUINTO SEMESTRE

- · Percepción Remota y SIG en Ciencias Agroforestales
- · Ecología de Sistemas Agroforestales
- · Sanidad Vegetal
- · Manejo de Recursos Hídricos
- · Gobernanza Territorial
- · Ecología de Paisajes Agroforestales
- · Estancia de Investigación

SEXTO SEMESTRE

- · Cinco asignaturas obligatorias por área de profundización
- Estancia de investigación
- Optativa por área de profundización

SÉPTIMO SEMESTRE

- · Manejo del Agua y del Suelo
- · Tres asignaturas obligatorias por área de profundización
- Dos optativas por área de profundización
- · Seminario de Investigación

OCTAVO SEMESTRE

- Ciencias Agroforestales: Integración y Fronteras
- · Tres optativas
- · Desarrollo de Proyectos Agroforestales
- · Proyecto Final

ASIGNATURAS OPTATIVAS

- · Acuacultura
- Aprovechamiento de Recursos Naturales y Servicios Ecosistémicos
- Diagnóstico Molecular de Fitopatógenos y Plagas
- Ecofisiología Vegetal
- Ecología de las Interacciones en Sistemas Agroforestales
- Etnoecología y Patrimonio Biocultural
- Manejo y Conservación de Abejas Sociales
- Métodos Moleculares para el Análisis y Manejo de
- · Microbiota del Suelo
- · Propagación Vegetal
- · Sistemática Filogenética Molecular

ASIGNATURAS OPTATIVAS TRANSVERSALES

- · Ética
- · México Nación Multicultural
- · Sustentabilidad
- · Perspectiva de Género

ÁREAS DE PROFUNDIZACIÓN

AGRICULTURA SUSTENTABLE

Esta área de conocimiento profundizará en las ciencias agrícolas y agroforestales para lograr una agricultura sustentable. Explora los distintos modelos de producción agrícola y sus diversas aportaciones, limitaciones y complementariedades para abordar problemas sociales y ambientales del campo mexicano y en las experiencias internacionales. Prepara al estudiante para la complejidad e integralidad de las dimensiones ecológicas, socioeconómicas, culturales y tecnológicas de los sistemas agrícolas y agroforestales. Aporta elementos teórico-prácticos para el manejo del agua, el suelo, la vegetación, los animales y el fuego relacionados con la agricultura sustentable. Vincula con los actores sociales y gubernamentales que inciden en la agricultura y agroforestería a nivel local, nacional e internacional.

SILVICULTURA SOCIAL

Esta área de conocimiento profundizará en las ciencias forestales y agroforestales. Explora los distintos modelos de manejo forestal y sus diversas aportaciones, limitaciones y complementariedades para abordar problemas sociales y ambientales de la silvicultura social y su relación con la agricultura sustentable. Prepara al estudiante para la complejidad e integralidad de las dimensiones ecológicas, socioeconómicas, culturales y tecnológicas de los sistemas forestales y agroforestales. Aporta elementos teórico-prácticos para el manejo del agua, el suelo, la vegetación, los animales y el fuego relacionados con la silvicultura social y vincula con los actores sociales y gubernamentales que inciden en los bosques mexicanos y las experiencias internacionales.

^{*} Inglés se imparte en todos los semestres

El egresado de la Licenciatura en CIENCIAS AGROFORESTALES tendrá conocimientos de las ciencias biológicas, de la tierra, etnobiológicas, agrícolas y forestales y las bases sociales y humanísticas para participar en el planteamiento, análisis y solución de los problemas en ambientes agrícolas, forestales y agroforestales. Poseerán habilidades en los sistemas de manejo tradicional, convencional, agroecológico e industrial, considerando los principios de innovación y sustentabilidad social y ambiental. Propondrá alternativas a los escenarios socio-ecológicos emergentes como cambio climático, crisis de combustibles fósiles, crisis alimentaria, desigualdad social y podrá profundizar en dos áreas: Agricultura Sustentable y Silvicultura Social.







ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD MORELIA

Antigua Carretera a Pátzcuaro No. 8701 Col. Ex Hacienda de San José de la Huerta C.P. 58190, Morelia, Michoacán

TELÉFONOS: Morelia 689 3500 y 689 3514 y en la CdMx 5623 7300 y 5623 7314

INFORMES: escolares@enesmorelia.unam.mx coordinacion_agroforestales@enesmorelia.unam.mx

■ ENES Morelia UNAM

WWW.ENESMORELIA.UNAM.MX

