INFORMES

Facultad de Ciencias

Av. Salvador Nava Martínez s/n Zona Universitaria C.P. 78290 Tel. 826-23-17, Fax 826-23-84 San Luis Potosí, S.L.P. www.fc.uaslp.mx

www.uaslp.mx

Álvaro Obregón No. 64 Centro CP 78000 San Luis Potosí, S.L.P. México Tel. 01(444) 826 13 80 al 84



Licenciatura en **Física**





¿**Qué hace** un Licenciado en Física?

Se encarga de investigar las leyes fundamentales de los procesos físicos, vendo del espacio teórico hasta el experimental, estableciendo su relación con los diferentes estados de la materia. También aplica los conocimientos y técnicas de la Física a la solución de problemas en la industria de la transformación; en la generación de energía, investiga las propiedades de nuevos materiales, etc.

¿Cuál es su campo laboral?

- Instituto Mexicano del Petróleo.
- Comisión Federal de Electricidad.

• Instituto de Investigaciones Nucleares.

- Universidades e Institutos de investigación y/o docencia.

Requisitos de **ingreso**

Bachillerato completo en Ciencias Físico-Matemáticas, en Ciencias Químico-Biológicas o bachillerato tecnológico. Aprobar el Examen de Admisión que consta de cuatro evaluaciones: salud, psicométrica, conocimientos, y CENEVAL.

Perfil de **ingreso**

- Vocación firme y decidida hacia el estudio de la Física y de las ciencias en general.
- Mente inquisitiva acerca de la naturaleza y de las leves que la rigen.

- Capacidad de observación, análisis y abstracción. Imaginación desenvuelta.
- Seguridad y cautela para aceptar y/o defender nuevas teorías.
- Juicio crítico, que podrá ser desarrollado a lo largo de la carrera.
- Habilidad v aptitud para el maneio de las Matemáticas.
- Aptitud para aprender idiomas.

Perfil de **egreso**

Será capaz de plantear y resolver problemas en Física cuya solución aporte nuevo conocimiento. Comprenderá cuál es la problemática en los fundamentos y conocerá cuáles son las técnicas involucradas que avuden en el avance de la comprensión de la naturaleza. Podrá desarrollar trabajo de investigación y aplicar técnicas avanzadas en los sectores académicos, públicos e industriales.



Plan de estudios

er. semestre

- Álgebra I
- Cálculo I
- Física I
- Taller de Física v Matemáticas
- Física experimental I

Historia de la Física

• Física experimental II

• Inglés intermedio I

o. semestre

Cálculo vectorial

Física del electrón

Termodinámica

Métodos numéricos

· Inglés intermedio II

Fcuaciones diferenciales ordinarias

Inglés básico II

• er. semestre

→ Álgebra lineal

· Cálculo III

• Física III

• Introducción a la programación

• Inglés básico I

o. semestre

Álgebra II

Cálculo II

• Física II

o. semestre

- Electromagnetismo I
- Mecánica clásica I
- Óptica I
- Variable compleia
- Optativa
- Inglés avanzado

o. semestre

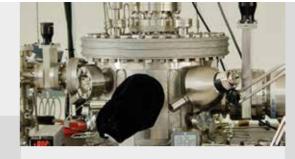
- Ecuaciones diferenciales parciales
 - Física de fenómenos ondulatorios
 - Métodos matemáticos de la física
 - Óptica II
 - Optativa

o, semestre

- Electromagnetismo II
- Mecánica cuántica I
- Mecánica clásica II.
- Relatividad especial
- Optativa

o. semestre

- Física estadística
 - Física del estado sólido
 - Mecánica cuántica II.
 - Optativa
 - Optativa



*Materias Optativas. Líneas terminales

- Acústica: Acústica I v Acústica II
- Astrofísica: Astronomía v Astrofísica
- Biofísica: Biología v Biofísica
- Flectrónica: Laboratorio de instrumentación, Electrónica I v Electrónica II
- · Fisicoquímica: Fisicoquímica I y Fisicoguímica II
- Física docente: Didáctica de la Física. Didáctica de las Matemáticas. Planeación educativa y Proyecto didáctico
- · Opto-electrónica: Opto-electrónica y Física de semiconductores
- Física atómica y nuclear: Física atómica y Física nuclear
- Filosofía: Filosofía antiqua y Filosofía contemporánea
- · Simulación de dinámica molecular: Simulación de dinámica molecular L y Simulación de dinámica molecular II

Opciones de titulación

- Examen profesional sobre el tema de tesis.
- Examen de conocimientos sobre las materias de la carrera después de haber cubierto el plan de estudios.
- Exención del examen profesional por tener un promedio igual o mayor que 9.17 al concluir el plan de estudios.
- Exención del examen profesional por haber aprobado, con un promedio igual o mavor que 8.0, la carga completa del primer semestre de un programa de maestría en Física, Electrónica o Matemáticas que se encuentre en el Padrón de Excelencia del CONACYT.

Servicio Social

Es una práctica obligatoria que tiene como objetivo crear en el futuro profesionista una conciencia de solidaridad con la sociedad que ha contribuido a su formación. Podrá iniciarse cuando el alumno tenga cubierto el 75% de los créditos de su carrera y haya efectuado los trámites administrativos correspondientes.

Superación académica

Existe la posibilidad de obtener grados académicos de maestría y doctorado en la UASLP, así como también en otras instituciones de enseñanza superior del país o del extranjero.