

¿Por qué estudiar FÍSICA?



El físico es un profesional capacitado para resolver problemas, crear conocimientos vinculados a las propiedades de la materia, el movimiento y la energía. El físico interacciona con la naturaleza y elabora modelos con los cuales construye teorías que, no sólo explican lo observado, sino que además pueden predecir nuevos fenómenos.

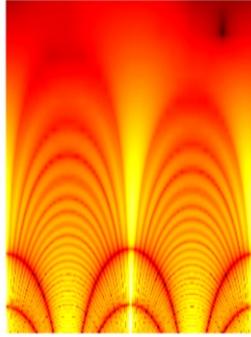
El área de estudio y experimentación de los físicos es de amplio espectro, y va desde las interacciones fundamentales de la materia a escalas nanométricas, hasta la estructura a gran escala del Universo.

Atrévete a explorar los misterios del Universo en una aventura en donde la Mecánica Clásica de Newton, la Teoría Electromagnética, las leyes de la Óptica, las Teorías General y Especial de la Relatividad de Einstein, la Termodinámica y la Mecánica Cuántica, cambiarán tu comprensión del mundo que te rodea.

Si deseas entender el origen de los impresionantes avances científicos y tecnológicos actuales, así como participar en la revolución científica del siglo XXI, **¡La Carrera de Física es para ti!** Sin la física no tendríamos escáners de láser en los supermercados, cohetes espaciales, focos, automóviles, teléfonos portátiles, aviones, paneles solares, cables de fibra óptica, reproductores de DVD, computadoras, reproductores MP3, cámaras digitales, televisores de pantalla plana... **¿Te das cuenta?**

¿Alguna vez te has preguntado para qué aprendiste tantas matemáticas?

¡Aplicalas a la física!



PLAN DE ESTUDIOS

ETAPA BÁSICA

- Geometría Vectorial
- Cálculo Diferencial
- Álgebra Superior
- Comunicación Oral y Escrita
- Diseño de Algoritmos
- Historia e Impacto de la Ciencia
 - Mecánica
 - Cálculo Integral
 - Álgebra Lineal
- Métodos Experimentales
- Introducción a la Programación
 - Formación de Valores
 - Sistemas de Partículas
 - Cálculo Vectorial
 - Probabilidad
- Laboratorio de Física
 - Ondas y Fluidos



ETAPA DISCIPLINARIA

- Electricidad y Magnetismo
 - Cálculo Avanzado
- Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
- Laboratorio de Electricidad y Magnetismo
 - Circuitos Eléctricos
- Tensores y Relatividad Especial
 - Física Moderna
 - Variable Compleja
- Laboratorio de Óptica
 - Métodos Numéricos
 - Física Térmica
- Estructura de la Materia
- Métodos Matemáticos de la Física
 - Laboratorio de Termodinámica
 - Mecánica Clásica
 - Óptica

ETAPA TERMINAL

- Teoría Electromagnética
 - Medios Deformables
 - Mecánica Cuántica
- Laboratorio Avanzado
 - Mecánica Estadística
- Comunicación de la Ciencia
 - Física Computacional



MATERIAS OPTATIVAS

OPTATIVAS ETAPA BÁSICA

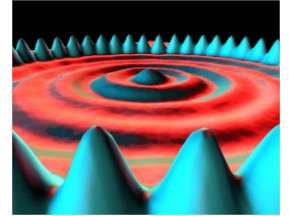
- Astronomía
- Álgebra Lineal II
- Química
- Estructura Socio-Económica de México
- Matemáticas Discretas

OPTATIVAS DISCIPLINARIAS

- Física para Programadores de Videojuegos
- Métodos Numéricos II
- Ecuaciones Diferenciales Parciales
- Estadística
- Análisis Matemático
- Programación de Sistemas Empotrados
- Geometría

OPTATIVAS DE LA ETAPA TERMINAL

- Mecánica Cuántica II
- Modelos de la Interacción Luz-Materia
- Reconocimiento de Patrones en Imágenes Digitales
- Procesamiento Digital de Imágenes
- Modelación Lineal
- Didáctica
- Habilidades del Pensamiento y Didáctica de las Matemáticas
- Negocios Tecnológicos
- Introducción a Energías Renovables
- Emprendedores



CAMPO DE TRABAJO

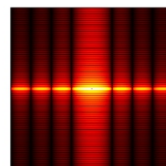
El egresado de la carrera de física puede ejercer su profesión en diversas áreas, resaltando principalmente las actividades científico-tecnológicas, las de docencia, los procesos industriales y los estudios empresariales y de servicio.

Algunos ejemplos de los posibles espacios laborales en donde puede desempeñarse el egresado de la carrera de física son:

- En asesorías, apoyando instituciones educativas y centros de investigación, técnico, ayudante de investigador o docente.
- Las relaciones con otras áreas determinan la interdiscipliniedad y describen los campos en los que se puede ejercer esta profesión, por ejemplo: institutos, universidades, centros de investigación, industria, hospitales, organismos oficiales, empresas, consultorías, laboratorios de diversa índole y centros médicos, por mencionar algunos.
- El físico está facultado para trabajar en diferentes áreas de las ciencias básicas tales como matemáticas, astronomía, óptica, geofísica, astrofísica, biofísica, y fisicoquímica entre otras.
- Puede intervenir en todas las áreas tecnológicas, muchas veces referidas a temáticas interdisciplinarias variadas, tales como: ingenierías, metrología, metalurgia, electrónica, computación, economía, entre otras.

¿CÓMO INGRESAR?

Para ingresar a la Carrera de Física debes aprobar el examen de selección de la UABC. Hay dos convocatorias anuales. Si te interesa ingresar en agosto busca la convocatoria en febrero. Si prefieres ingresar en febrero la convocatoria se publica en el mes de noviembre.



ESTUDIA LA
LICENCIATURA EN
FÍSICA
UABC

