



Campo de trabajo

- En el campo industrial desarrollando u operando sistemas y equipos de alta tecnología en áreas como óptica, comunicaciones, electrónica
- En centros de investigación científica y universidades, tanto en el área de investigación como docente
- Como consultor especializado en equipamiento y sistemas relacionados con energía, física médica entre otros
- Desarrollo de prototipos para la industria y sistemas de alta tecnología
- Puestos administrativos donde el conocimiento de la física es esencial



UADY

CAMPUS DE
CIENCIAS EXACTAS
E INGENIERÍAS

Facultad de Ingeniería

Av. Industrias no Contaminantes
por Periférico Norte
Apdo. Postal 150 Cordemex
Mérida, Yucatán, México

Contacto

(999) 9300550, 9300553,
9300555, 9300566
ingenier@www.uady.mx

www.ingenieria.uady.mx



UADY
FACULTAD DE
INGENIERÍA

Ingeniería Física

CAMPUS DE CIENCIAS
EXACTAS E INGENIERÍAS





Objetivo

Formar profesionistas competentes para analizar, plantear y encontrar sólidas respuestas, a través del trabajo multidisciplinario, a problemas de innovación tecnológica que requieran una amplia base de conocimientos de física teórica y experimental, en un marco de responsabilidad ecológica y social, de visión de futuro y con un profundo sentido de servicio. Los ingenieros físicos podrán aplicar en tiempos relativamente cortos, los últimos avances de la ciencia y la tecnología.

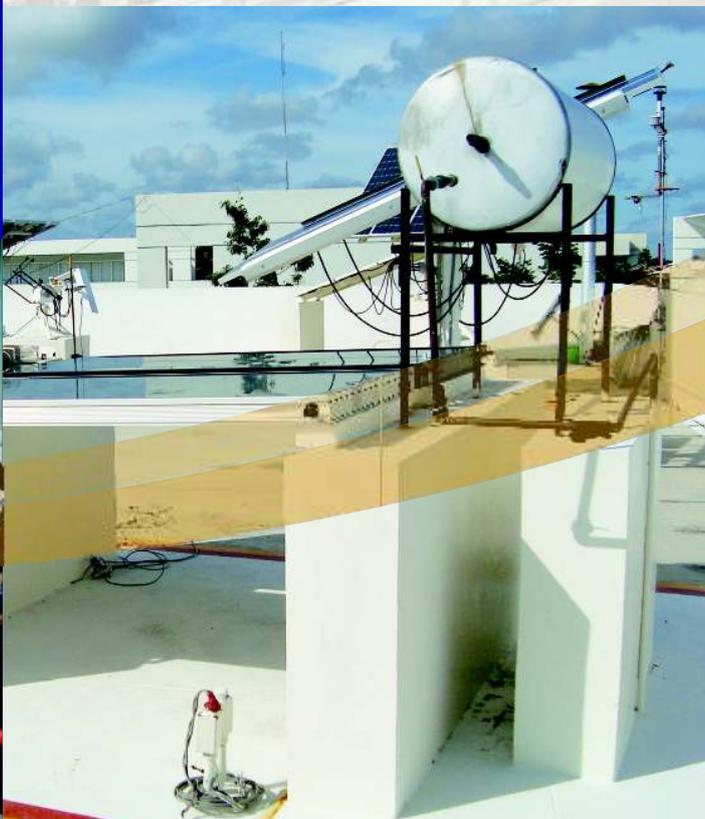
Perfil de ingreso

- **Conocimientos:** ciencias exactas
- **Habilidades:** para el análisis y la resolución de problemas físicos y matemáticos, para el trabajo experimental y para el trabajo en equipo
- **Actitudes:** en la resolución de problemas de la sociedad y en crear la conexión entre nuevos conocimientos y su aplicación con criterio emprendedor



¿Qué realiza un Ingeniero Físico?

El ingeniero físico se desempeña en el desarrollo y manejo de equipos de alta tecnología relacionados con la industria, centros de salud y centros de investigación entre otros.



Asignaturas obligatorias

| | |
|--|---|
| Cálculo Diferencial e Integral I | Métodos Matemáticos de la Física I |
| Química | Introducción a los Sistemas de Producción |
| Álgebra I | Mecánica de Fluidos |
| Representación Gráfica | Física Moderna |
| Física General I | Teoría Electromagnética II |
| Introducción a la Ingeniería | Legislación y Ética Profesional |
| Cálculo Diferencial e Integral II | Métodos Matemáticos de la Física II |
| Introducción al Des. de Aplic. Computacionales | Diseño Gráfico de Circuitos |
| Álgebra II | Óptica Física |
| Geometría Descriptiva | Mecánica Cuántica |
| Física General II | Electrónica |
| Comunicación | Administración y Calidad |
| Análisis Vectorial | Análisis de Sistemas Lineales |
| Métodos Numéricos | Mecánica Estadística |
| Investigación de Operaciones | Física del Estado Sólido I |
| Circuitos Eléctricos | Termodinámica Aplicada |
| Termodinámica | Administración de Recursos Humanos |
| Economía | Seminario de Titulación |
| Ecuaciones Diferenciales | Propiedades Eléctricas y Magnéticas de los Mat. |
| Probabilidad y Estadística | Transferencia de Calor |
| Estructura y Propiedades de los Materiales | Instrumentación y Control I |
| Mecánica Clásica | Desarrollo de Emprendedores |
| Teoría Electromagnética | Planeación |
| Desarrollo Socioeconómico y Político de México | Formulación y Evaluación de Proyectos |

Asignaturas optativas

| | |
|---|--|
| Herramientas Avanzadas de Programación | Métodos Matemáticos de la Física III |
| Temas Selectos de Sistemas de Información en Ingeniería | Introducción a la Física de Partículas Elementales |
| Almacenamiento de Energía | Mecánica Cuántica Relativista |
| Energía y Medio Ambiente | Simetrías en Física |
| Dispositivos Fotovoltaicos | Dinámica Molecular |
| Fuentes de Energía | Introducción a la Teoría Cuántica de Campos |
| Generación Eléctrica Convencional | Temas Selectos de Física Teórica |
| Sistemas Fotovoltaicos y Fototérmicos | Introducción a la Ingeniería Biomédica |
| Uso Eficiente de la Energía | Análisis de Wavelets |
| Generación Eólica | Introducción a la Física de Radiaciones Biofísica |
| Temas Selectos de Energía Electrónica II | Temas Selectos de Física Médica |
| Ingeniería Óptica | Astronomía General |
| Procesamiento de Señales | Astrofísica Estelar |
| Control I | Astrofísica del Medio Interestelar |
| Sistemas Digitales I | Astrofísica Extragaláctica |
| Dispositivos de Control | Temas Selectos de Astrofísica |
| Robótica I | Higiene y Seguridad Industrial |
| Temas Selectos de Instrumentación y Control | Ingeniería de Servicios I |
| Física Computacional de Materiales | Sistemas Integrales de Manufactura |
| Técnicas de Crecimiento de Películas | Temas Selectos de Procesos y Producción |
| Técnicas de Caracterización de Mat. Electrónicos | Capital Humano |
| Materiales y Procesos Básicos de la Electrónica | Desarrollo Científico y Tecnológico |
| Semiconductores | Desarrollo de la Creatividad |
| Nanomateriales | Inteligencia Emocional |
| Corrosión | Temas Selectos de C. Sociales y Humanidades |
| Fisicoquímica | Oceanografía Física |
| Mecánica del Medio Continuo | Física Ambiental |
| Temas Selectos de Materiales | Didáctica de la Física |
| | Metodología de la Investigación |
| | Taller EGEL |

- Acreditado a nivel nacional por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería
- Duración de 10 semestres