

La FÍSICA como polo de interés

¿Qué carreras puedo estudiar a partir de la FÍSICA?

La FÍSICA es importante porque genera un conocimiento que es la base para desarrollar otros campos como la ingeniería, la producción del instrumental y equipo médicos, la maquinaria industrial agrícola, por ejemplo.

Ciencia y tecnología de la mano

No es difícil reconocer que vivimos en un mundo científico y tecnológico. La FÍSICA es una parte fundamental de nuestro mundo, ya que influye en nuestra sociedad a cualquier escala, pues abarca desde lo infinitamente grande, como la astrofísica, a lo infinitamente pequeño, como la física de las partículas elementales. Por ello no es de extrañar la presencia de la física en todo lo que ha representado progreso científico y técnico.

Especialidades de la FÍSICA

Física en estado sólido: teoría aplicada a materiales, estudio y características de los mismos.

● **Astronomía, Astrofísica** (investiga nuevas teorías del universo y estudia los conglomerados espaciales).

● **Física Nuclear:** parte teórica estudio de las reacciones nucleares, parte práctica en medicina, en industria, en agricultura, en arqueología.

● **Meteorología** (en la Universidad de Costa Rica es objeto de una carrera propia).

● **Oceanografía:** aplicación de utilización de imágenes de satélites para monitorear corrientes oceánicas y fenómenos atmosféricos. Los pescadores se benefician de este conocimiento.

● **Energía solar:** pasando los conocimientos a las comunidades para su aplicación, por ejemplo: secadores solares para plantas medicinales, calentadores solares, plantas solares de secado de desechos sólidos orgánicos, plantas para tratamiento de desechos hospitalarios, cocinas solares, destiladores y aplicaciones al turismo: diseño de saunas solares, bronceadores con protección ultravioleta, por ejemplo.

● **Geofísica:** experimenta en cuanto a las estructuras de la tierra, su composición magnética, la tierra y los fenómenos atmosféricos.

¿Qué carreras puedo estudiar a partir de mi interés en la FÍSICA?

Si te interesa el campo, la naturaleza y las ciencias:

- Ingeniería Agrícola
- Ingeniería Forestal
- Tecnología de Alimentos
- Producción de Bajo Riego *
- Biología
- Biotecnología
- Física
- Geología
- Meteorología
- Química
- Enseñanza de las Ciencias Naturales

Si más bien te llama la atención el campo de la salud:

- Audiología
- Optometría
- Farmacia
- Imagenología Diagnóstica y Terapéutica
- Ingeniería Biomédica (Electromedicina)
- Medicina
- Medicina Veterinaria
- Microbiología y Química Clínica
- Odontología
- Salud Ambiental

- Terapia Física
- Técnico Especializado en Asistencia Dental *
- Mecánica Dental *

Y también hay carreras que participan del arte que necesitan de la Física:

- Arquitectura
- Diseño del Espacio Interno
- Diseño de Productos
- Ingeniería en Diseño Industrial
- Dibujo Técnico *
- Dibujo Arquitectónico *

Si te llama la atención la ingeniería y la tecnología podrás encontrar carreras cuya columna vertebral es la FÍSICA junto con la matemática; estas carreras son:

- Ingeniería Civil
- Ingeniería en Construcción
- Ingeniería Topográfica
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Mecatrónica
- Ingeniería Electromecánica
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería en Telemática
- Ingeniería En Mantenimiento Industrial
- Ingeniería Química
- Ingeniería Ambiental

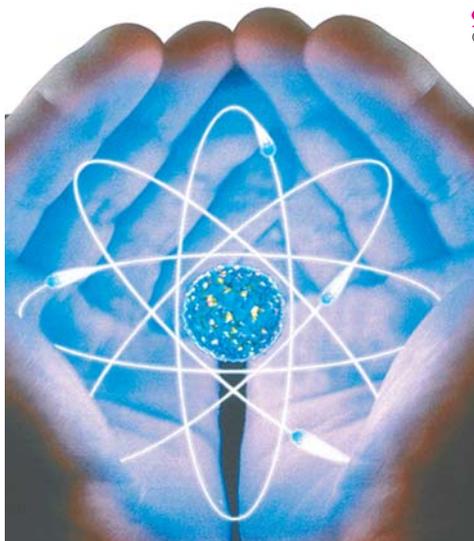
- Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería en Producción Industrial
- Ingeniería en Materiales
- Ingeniería en Computadoras
- Ingeniería Aeronáutica**
- Ingeniería Textil**
- Ingeniería Automotriz**

**No se dan aún en el país.

Si te gustan más las carreras cortas y prácticas: carreras técnicas, las que marcamos anteriormente con * y las de la siguiente lista, también ocupan la Física

- Mecánica de Vehículos (Mecánica Automotriz)
- Autotrónica
- Mecánica General
- Mecánica de Precisión

- Autorremodelado /Enderezado y Pintura
- Electricidad
- Electrónica
- Telemática
- Refrigeración y Aire Acondicionado
- Construcción Civil
- Construcción Naval
- Construcción Aeronáutica **
- Construcciones Metálicas/ Estructuras Metálicas
- Industrialización del Plástico
- Mantenimiento y Reparación de Computadoras
- Mecánica de Aviación
- Mecánica de Máquinas Textiles
- Técnico Superior en Telecomunicaciones
- Técnico Superior en Soporte Técnico en Tecnología de Información



científico y tecnológico del país.

Es la ciencia que incluye el estudio de la mecánica, la electricidad, el magnetismo, la transferencia del calor, el comportamiento de las partículas microscópicas (átomos, electrones, quarks), el comportamiento de la material en temperaturas extremas, así como de los cuerpos celestes y la evolución del universo.

La FÍSICA se divide en cinco grandes apartados, que corresponden a otros tantos grupos de propiedades de los cuerpos como son:

La **FÍSICA** es la ciencia que estudia las propiedades de los cuerpos y las leyes que tienden a modificar su estado o su movimiento sin cambiar su naturaleza.

El profesional en FÍSICA hace uso de su preparación en el campo de esta disciplina y de los métodos matemáticos, para promover y realizar investigación tanto teórica como experimental sobre la materia y la energía.

Utiliza su conocimiento sobre las leyes que explican los fenómenos de la naturaleza, para diseñar proyectos y ofrecer respuestas que contribuyan al desarrollo

- **Acústica:** estudia los fenómenos relacionados con el sonido.
- **Electromagnetismo:** considera los fenómenos relativos a las cargas eléctricas fijas o en movimiento.
- **La mecánica:** estudia el movimiento y las causas que lo producen. Este tipo se divide a su vez en cinemática, estática y dinámica.
- **La óptica:** se ocupa de los fenómenos relacionados con la luz.
- **La termodinámica:** estudia los fenómenos relacionados con la temperatura de los cuerpos y las relaciones entre calor y trabajo.

Para uso del Covae