

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN / MATERIA ESPECÍFICA OPCIONAL

2º BACHILLERATO

FÍSICA

¿Qué contenidos se imparten?

- Bloque 1. La actividad científica
- Bloque 2. Interacción gravitatoria
- Bloque 3. Interacción electromagnética
- Bloque 4. Ondas
- Bloque 5. Óptica Geométrica
- Bloque 6. Física del siglo XX

¿A qué tipo de alumnos va dirigida esta materia?

Esta asignatura es imprescindible para todos aquellos alumnos que quieran cursar estudios universitarios de Ciencias e Ingeniería y Ciencias de la Salud y para los que realicen estudios de ciclo formativo superiores de las familias profesionales: Sanidad, Química, Mecánica, Electricidad y electrónica, Industrias alimentarias y Artes gráficas.

¿Cómo será la metodología de las clases?

Se abordarán los principios y leyes de la Física con un lenguaje claro y preciso para que los alumnos sepan aplicarlos a situaciones concretas, así como a los problemas, que es uno de los objetivos más importantes, pues no consiste en reducir a meros cálculos matemáticos su resolución sino a realizarlos mediante un razonamiento claro, aplicando los principios, leyes y teorías aprendidos. Se usaran los recursos TIC como herramienta para la asimilación de los conceptos más abstractos y resolución de ejercicios.

Se aprovecharán los avances científicos para discutir, debatir, realizar trabajos relacionándolos con los contenidos de la asignatura.

¿Qué le aporta esta materia al alumno?

- Dotar al alumno de nuevas aptitudes que lo capaciten para su siguiente etapa de formación.
- Proporcionar una eficaz herramienta de análisis y reconocimiento de las leyes que rigen la Naturaleza y Universo y su actualización debido a los avances actuales.
- Proporcionar las bases y la práctica del método científico.
- Comprender las relaciones de la Física con la tecnología, relaciones de interdependencia en las que cada una de ellas ayuda a avanzar a la otra.
- Identificar las relaciones de la Física con las otras disciplinas científicas: Matemáticas, Química, Biología, Geología, etc., valorando el apoyo que se prestan para su mutuo desarrollo.
- Comprender las relaciones de la Física, como ciencia de la Naturaleza, con la sociedad, valorando la necesidad de preservar el medio ambiente y de trabajar para mejorar las condiciones de vida actuales.
- Desarrollar espíritu crítico.