

NOMBRE DE LA MATERIA	CURSO
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO	1º Bachillerato (Todos)
BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA	
<p>La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la actualidad ha propiciado una revolución permanente y fácilmente observable. No solo en el ámbito laboral, también en la vida social y cotidiana y en el desarrollo de las obligaciones públicas, el manejo de estas tecnologías se ha hecho imprescindible. La materia pretende dotar al alumnado de competencias en la resolución de problemas basándose en el desarrollo de proyectos apoyados en el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación, haciendo uso para ello de herramientas de creación, edición y presentación de contenidos digitales, así como del manejo de lenguajes de programación que le permitan diseñar, construir y controlar sus propias soluciones tecnológicas.</p>	
ESTUDIAR ESTA ASIGNATURA PERMITE	
<p>La adquisición, producción y difusión del conocimiento, tanto en el campo científico-técnico como en el humanístico o en el artístico. Permite colaborar con otras compañeras y otros compañeros, Consultar a personas expertas, compartir conocimiento y resolver problemas complejos, Representar y expresar sus ideas y sus inquietudes en diferentes formatos (textuales, sonoras, icónicas y audiovisuales.) y a través de diferentes dispositivos. Todo ello, teniendo en cuenta que debe hacerse un uso adecuado y responsable de los medios tecnológicos.</p>	
CONCEPTOS QUE SE TRATARÁN	
<ul style="list-style-type: none"> A. Ofimática avanzada orientada a la actividad académica y profesional. <ul style="list-style-type: none"> ○ Procesadores de texto. Hojas de cálculo. Bases de Datos. Presentación de contenidos. B. Tratamiento audiovisual. <ul style="list-style-type: none"> ○ Tratamiento de imágenes vectoriales. Tratamiento de imágenes en mapa de bits. Tratamiento y edición de audio. Podcast/Radio. Tratamiento y edición de vídeo. C. Modelado, render básico e impresión 3D. <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos de modelado. Desarrollo de modelos tridimensionales mediante el software apropiado al objetivo del proyecto. Materiales y texturas. Render: Composición de la escena: cámara e iluminación. Procesado de archivos tridimensionales para la generación de archivos STL. Dispositivos de impresión. Filamentos de impresión. D. Robótica y control. <ul style="list-style-type: none"> ○ Componentes de sistemas de control programado: controladores, sensores y actuadores. El ordenador y dispositivos móviles como elemento de programación y control. Trabajo con simuladores informáticos Diseño, construcción y programación de robots 	
ACTIVIDADES QUE SE LLEVARÁN A CABO	
<p>Proyectos de resolución individual y colectivos donde se resuelvan mediante la aplicación práctica de los conceptos tratados problemas de diferente índole.</p>	

PARTICULARIDADES

En esta optativa se permite ampliar los conocimientos informáticos adquiridos en las materias de tecnología y TICs de cursos anteriores.

Es una asignatura donde se imparten conocimientos y se adquieren competencias que deberían ser obligatorias para todos los alumnos que deseen incorporarse a una carrera universitaria o Ciclo de grado superior.