

Tecnología 4º ESO

A pesar de que has cursado Tecnología el curso pasado, explicarte los contenidos de la asignatura en cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria es complicado. ¡Prácticamente no has visto ninguno anteriormente!!!

Debes tener en cuenta que la materia de Tecnología pretende darte conocimientos generales sobre aspectos técnicos de nuestra sociedad; en este curso se quiere completar los vistos hasta ahora para que tengas una visión global y para que, una vez que has tenido contacto con los aspectos tecnológicos de tu entorno, puedas decidir si te atraen lo suficiente para continuar hacia unos estudios en Bachillerato de carácter técnico.

Los contenidos se han estructurado en cinco grandes bloques:

Bloque 1: Tecnologías de la información y de la comunicación:

Aunque por el nombre parezca la otra asignatura ofertada por el departamento en la que se desarrollan aspectos de la Informática, en este bloque se tratan los temas relacionados con las comunicaciones tanto alámbricas (telefonía fija, fibra óptica, redes cableadas de ordenadores) como inalámbricas (televisión por antena, radio, wifi).

Bloque 2: Instalaciones en viviendas:

¿Cómo es la instalación eléctrica de casa? ¿Qué sistemas de calefacción existen y cuál es el más apropiado? ¿Puedo tener un diseño arquitectónico eficiente que ahorre energía y dinero? Son muchas las cuestiones en las que no pensamos pero que hacen que nuestra vida sea más cómoda.

Bloque 3: Electrónica:

La Electrónica Analógica está presente en numerosos dispositivos de uso cotidiano, se pretende mostrar al alumnado los circuitos elementales y algunos ejemplos de aplicación para el control de tiempos de conexión, amplificación de señales, etc. También se muestran los circuitos básicos de Electrónica Digital que permite la realización de circuitos como contadores, visualizadores de display, etc.

Bloque 4: Control y robótica:

Una vez que has adquirido conocimientos básicos de Electrónica, en este bloque se te enseñará a realizar programas que permitan obtener un proceso automático que responda a lo que le hayas ordenado con tu programa: control de luces, motores, temperatura, etc... Es la base para la construcción de un robot móvil.

Bloque 5: Neumática e hidráulica:

Hay situaciones en las que el uso de la electricidad no es apropiado por diferentes motivos y es donde la Neumática y la Oleohidráulica juegan un papel esencial. Bien mediante aire comprimido, en el primer caso, bien mediante el movimiento de aceites especiales, en el segundo, podemos realizar tareas en los procesos industriales más variados. Hay ejemplos en las industrias del reciclado, alimentarias, etc. En ellas, las cadenas de producción, tratamiento o almacenado, son gobernadas por este tipo de dispositivos.