

## TECNOLOGÍA - 1º CICLO ESO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos.</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.</li><li>2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.</li></ol>
<b>Bloque 2. Expresión y comunicación técnica</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Representar objetos mediante vistas y perspectivas aplicando criterios de normalización y escalas.</li><li>2. Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.</li><li>3. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.</li></ol>
<b>Bloque 3. Materiales de uso técnico</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.</li><li>2. Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud.</li></ol>
<b>Bloque 4. Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.</li><li>2. Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.</li><li>3. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.</li><li>4. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.</li><li>5. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.</li></ol>
<b>Bloque 5. Tecnologías de la Información y la Comunicación</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.</li><li>2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.</li><li>3. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.</li></ol>

## TECNOLOGÍA - 4º ESO

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
<b>Bloque 1. Tecnologías de la información y de la comunicación.</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.</li> <li>2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.</li> <li>3. Elaborar sencillos programas informáticos.</li> <li>4. Utilizar equipos informáticos</li> </ol>
<b>Bloque 2. Instalaciones en viviendas</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización.</li> <li>2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada.</li> <li>3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético.</li> <li>4. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético.</li> </ol>
<b>Bloque 3. Electrónica</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales.</li> <li>2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada.</li> <li>3. Experimentar con el montaje de circuitos elementales y aplicarlos en el proceso tecnológico.</li> <li>4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos.</li> <li>5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.</li> <li>6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes.</li> <li>7. Montar circuitos sencillos.</li> </ol>
<b>Bloque 4. Control y robótica</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes.</li> <li>2. Montar automatismos sencillos.</li> <li>3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma.</li> </ol>
<b>Bloque 5. Neumática e hidráulica</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.</li> <li>2. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.</li> <li>3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos.</li> <li>4. Experimentar con dispositivos neumáticos y simuladores informáticos.</li> </ol>
<b>Bloque 6. Tecnología y sociedad</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia.</li> <li>2. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos.</li> <li>3. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día.</li> </ol>

## TECNOLOGIA INDUSTRIAL - 1º BACHILLERATO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>Bloque 1. Introducción a la ciencia de materiales.</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.</li><li>2. Relacionar productos tecnológicos <i>actuales/novedosos</i> con los materiales que posibilitan su producción asociando las características de estos con los productos fabricados, utilizando ejemplos concretos y analizando el impacto social producido en los países productores.</li></ol>
<b>Bloque 2. Recursos energéticos. Energía en máquinas y sistemas.</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Analizar la importancia que los recursos energéticos tienen en la sociedad actual describiendo las formas de producción de cada una de ellas así como sus debilidades y fortalezas en el desarrollo de una sociedad sostenible.</li><li>2. Realizar propuestas de reducción de consumo energético para viviendas o locales con la ayuda de programas informáticos y la información de consumo de los mismos.</li></ol>
<b>Bloque 3. Máquinas y sistemas.</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Analizar los bloques constitutivos de sistemas y/o máquinas interpretando su interrelación y describiendo los principales elementos que los componen utilizando el vocabulario relacionado con el tema.</li><li>2. Verificar el funcionamiento de circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos e hidráulicos característicos, interpretando sus esquemas, utilizando los aparatos y equipos de medida adecuados, interpretando y valorando los resultados obtenidos apoyándose en el montaje o simulación física de los mismos.</li><li>3. Realizar esquemas de circuitos que dan solución a problemas técnicos mediante circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos o hidráulicos con ayuda de programas de diseño asistido y calcular los parámetros característicos de los mismos.</li></ol>
<b>Bloque 4. Productos tecnológicos: diseño y producción.</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.</li><li>2. Explicar las diferencias y similitudes entre un modelo de excelencia y un sistema de gestión de la calidad identificando los principales actores que intervienen, valorando críticamente la repercusión que su implantación puede tener sobre los productos desarrollados y exponiéndolo de forma oral con el soporte de una presentación.</li></ol>
<b>Bloque 5. Procedimientos de fabricación.</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Describir las técnicas utilizadas en los procesos de fabricación tipo así como el impacto medioambiental que pueden producir identificando las máquinas y herramientas utilizadas e identificando las condiciones de seguridad propias de cada una de ellas apoyándose en la información proporcionada en las web de los fabricantes.</li></ol>

## TECNOLOGIA INDUSTRIAL - 2º BACHILLERATO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>Bloque 1. Materiales.</b>
1. Identificar las características de los materiales para una aplicación concreta teniendo en cuenta sus propiedades intrínsecas y los factores técnicos relacionados con su estructura interna así como la posibilidad de utilizar materiales no convencionales para su desarrollo obteniendo información por medio de las tecnologías de la información y la comunicación.
<b>Bloque 2. Principios de máquinas.</b>
1. Definir y exponer las condiciones nominales de una máquina o instalación a partir de sus características de uso, presentándolas con el soporte de medios informáticos. 2. Describir las partes de motores térmicos y eléctricos y analizar sus principios de funcionamiento. 3. Exponer en público la composición de una máquina o sistema automático identificando los elementos de mando, control y potencia y explicando la relación entre las partes que los componen. 4. Representar gráficamente mediante programas de diseño la composición de una máquina, circuito o sistema tecnológico concreto.
<b>Bloque 3. Sistemas automáticos.</b>
1. Implementar físicamente circuitos eléctricos o neumáticos a partir de planos o esquemas de aplicaciones características. 2. Verificar el funcionamiento de sistemas automáticos mediante simuladores reales o virtuales, interpretando esquemas e identificando las señales de entrada/salida en cada bloque del mismo.
<b>Bloque 4. Circuitos y sistemas lógicos.</b>
1. Diseñar mediante puertas lógicas, sencillos automatismos de control aplicando procedimientos de simplificación de circuitos lógicos. 2. Analizar el funcionamiento de sistemas lógicos secuenciales digitales describiendo las características y aplicaciones de los bloques constitutivos.
<b>Bloque 5. Control y programación de sistemas automáticos.</b>
1. Analizar y realizar cronogramas de circuitos secuenciales identificando la relación de los elementos entre sí y visualizándolos gráficamente mediante el equipo más adecuado o programas de simulación. 2. Diseñar circuitos secuenciales sencillos analizando las características de los elementos que los conforman y su respuesta en el tiempo. 3. Relacionar los tipos de microprocesadores utilizados en ordenadores de uso doméstico buscando la información en internet y describiendo las principales prestaciones de los mismos.