

6.3.8. Criterios de evaluación y estándares mínimos de 2º ESO de Tecnología

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1ª evaluación. Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos	
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.	1.1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos.
1ª evaluación. Bloque 2. Expresión y comunicación técnica	
Representar objetos mediante vistas y perspectivas aplicando criterios de normalización y escalas. Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.	1.1. Representa mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala. Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos. 3.1. Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades.
2ª evaluación. Bloque 3. Materiales de uso técnico	
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.	1.1. Explica cómo se puede identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico.
2ª y 3ª evaluación Bloque 4. Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas	
Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las	1.2. Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de

<p>estructuras experimentando en prototipos.</p> <p>Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.</p> <p>Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.</p> <p>Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.</p>	<p>los mismos en los elementos que configuran la estructura.</p> <p>Describe mediante información escrita y gráfica como transforma el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos.</p> <p>Calcula la relación de transmisión de distintos elementos mecánicos como las poleas y los engranajes.</p> <p>Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico.</p> <p>Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión.</p> <p>Utiliza las magnitudes eléctricas básicas.</p> <p>5.1. Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores.</p>
<p>3ª evaluación Bloque 5. Tecnologías de la Información y la Comunicación</p>	
<p>Distinguir las partes operativas de un equipo informático.</p>	<p>Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave.</p> <p>Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.</p>

6.3.9. Criterios de evaluación y estándares mínimos de 3º ESO de Tecnología

<p>Criterios de evaluación mínimos</p>	<p>Estándares de aprendizaje evaluables mínimos</p>
<p>2ª evaluación. Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos</p>	
<p>Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta</p>	<p>1.1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución</p>

<p>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.</p>	<p>de problemas tecnológicos.</p>
<p>1ª evaluación. Bloque 2. Expresión y comunicación técnica</p>	
<p>Representar objetos mediante vistas y perspectivas aplicando criterios de normalización y escalas.</p> <p>Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.</p>	<p>1.1. Representa mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala.</p> <p>Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.</p> <p>3.1. Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades.</p>
<p>1ª evaluación. Bloque 3. Materiales de uso técnico</p>	
<p>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.</p>	<p>1.1. Explica cómo se puede identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico.</p>
<p>2ª evaluación. Bloque 4. Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas</p>	
<p>3.Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones</p> <p>5. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.</p>	<p>Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión.</p> <p>Utiliza las magnitudes eléctricas básicas.</p> <p>Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que lo configuran.</p> <p>5.1. Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores.</p>
<p>2ª y 3ª evaluación. Bloque 5. Iniciación a la programación y sistemas de</p>	

control	
<p>2. Analizar un problema y elaborar un diagrama de flujo y programa que lo solucione.</p> <p>3. Identificar sistemas automáticos de uso cotidiano. Comprender y describir su funcionamiento.</p>	<p>2. Analizar un problema y elaborar un diagrama de flujo y programa que lo solucione.</p> <p>3. Identificar sistemas automáticos de uso cotidiano. Comprender y describir su funcionamiento.</p>
3ª evaluación Bloque 6. Tecnologías de la Información y la Comunicación	
<p>Distinguir las partes operativas de un equipo informático.</p> <p>3. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.</p>	<p>Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave.</p> <p>Instala y maneja programas y software básicos.</p> <p>Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.</p> <p>3.1. Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos.</p>

6.3.10. Criterios de evaluación y estándares mínimos de 4º ESO de Tecnología

Criterios de evaluación mínimos	Estándares de aprendizaje evaluables mínimos
3ª evaluación. Bloque 1. Tecnologías de la información y de la comunicación	
<p>3. Elaborar sencillos programas informáticos.</p> <p>4. Utilizar equipos informáticos.</p>	<p>3.1. Desarrolla un sencillo programa informático para resolver problemas utilizando un lenguaje de programación.</p> <p>4.1. Utiliza el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.</p>
2ª evaluación. Bloque 2. Instalaciones en viviendas	

<p>Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización.</p> <p>4. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético.</p>	<p>Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda.</p> <p>Interpreta y maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas.</p> <p>4.1. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda.</p>
<p>1ª evaluación. Bloque 3. Electrónica</p>	
<p>Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales.</p> <p>4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos.</p> <p>Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.</p>	<p>Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales.</p> <p>Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.</p> <p>Realiza operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole.</p> <p>Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos.</p> <p>5.1. Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.</p>
<p>1ª evaluación. Bloque 4. Control y robótica</p>	
<p>3.Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma.</p>	<p>3.1. Desarrolla un programa para controlar un sistema automático o un robot que funcione de forma autónoma en función de la realimentación que recibe del entorno.</p>
<p>2ª evaluación. Bloque 5. Neumática e hidráulica</p>	
<p>Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.</p> <p>Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.</p> <p>Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para</p>	<p>1.1. Describe las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.</p> <p>2.1 Identifica y describe las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.</p> <p>3.1. Emplea la simbología y nomenclatura para representar</p>

representar circuitos.	circuitos cuya finalidad es la de resolver un problema tecnológico.
3ª evaluación. Bloque 6. Tecnología y sociedad	
<p>Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia.</p> <p>Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos.</p>	<p>1.1. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.</p> <p>2.1. Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica.</p>

6.3.11. Criterios de evaluación y estándares mínimos de 4º ESO de Tecnologías de la Información y la comunicación

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1ª evaluación. Bloque 1. Ética y estética en la interacción en red	
<p>2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.</p> <p>3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web.</p>	<p>2.1. Realiza actividades con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad y el intercambio de información.</p> <p>Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web.</p> <p>Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución.</p>
1ª evaluación. Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes	
<p>Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su función en el conjunto.</p> <p>4. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características.</p>	<p>Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.</p> <p>4.1. Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado.</p> <p>5.1. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación</p>

5. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.	entre dispositivos digitales.
1ª, 2ª y 3ª evaluación. Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital	
<p>Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos.</p> <p>Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.</p>	<p>Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño e interactúa con otras características del programa.</p> <p>Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.</p> <p>Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.</p>
1ª evaluación. Bloque 4. Seguridad informática	
1. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.	<p>Analiza y conoce diversos dispositivos físicos y las características técnicas, de conexionado e intercambio de información entre ellos.</p> <p>1.3. Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad.</p>
3ª evaluación. Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos	
<p>Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos.</p> <p>3. Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social.</p>	<p>1.1. Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.</p> <p>3.1. Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios.</p>

3ª evaluación. Bloque 6. Internet, redes sociales, hiperconexión	
<p>Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles.</p> <p>Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas.</p>	<p>1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc.</p> <p>2.1. Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad.</p>

6.3.12. Criterios de evaluación y estándares mínimos de 1º bachillerato de Tecnología Industrial I

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
3ª evaluación. Bloque 1. Productos tecnológicos: diseño, producción y comercialización.	
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>1.1. Diseña una propuesta de un nuevo producto tomando como base una idea dada, explicando el objetivo de cada una de las etapas significativas necesarias para lanzar el producto al mercado.</p> <p>·</p> <p>2.2. Desarrolla el esquema de un sistema de gestión de la calidad razonando la importancia de cada uno de los agentes implicados.</p>
1ª y 2ª evaluación. Bloque 2. Introducción a la ciencia de los materiales	
<p>Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y</p>	<p>1.2. Explica cómo se pueden modificar las propiedades de los materiales teniendo en cuenta su estructura interna.</p>

<p>relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.</p> <p>Relacionar productos tecnológicos actuales/novedosos 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.</p>	<p>2.1. Describe apoyándote en la información que te pueda proporcionar internet un material imprescindible para la obtención de productos tecnológicos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación.</p>
<p>2ª evaluación. Bloque 3. Máquinas y sistemas</p>	
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>1.1. Describe la función de los bloques que constituyen una máquina dada, explicando de forma clara y con el vocabulario adecuado su contribución al conjunto.</p> <p>2.2 Calcula los parámetros básicos de funcionamiento de un circuito eléctrico- electrónico, neumático o hidráulico a partir de un esquema dado.</p>
<p>3ª evaluación. Bloque 4. Procedimientos de fabricación</p>	
<p>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.</p>	<p>Explica las principales técnicas utilizadas en el proceso de fabricación de un producto dado</p> <p>Identifica las máquinas y herramientas utilizadas.</p>
<p>1ª evaluación. Bloque 5. Recursos energéticos</p>	
<p>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</p>	<p>Describe las diferentes formas de producir energía relacionándolas con el coste de producción, el impacto ambiental que produce y</p>

<p>fortalezas en el desarrollo de una sociedad sostenible.</p> <p>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.</p>	<p>la sostenibilidad.</p> <p>Calcula costos de consumo energético de edificios de viviendas o industriales partiendo de las necesidades y/o de los consumos de los recursos utilizados..</p>
---	--

6.3.13. Criterios de evaluación y estándares mínimos de 1º bachillerato de Tecnologías de la Información y la comunicación

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1ª evaluación. Bloque 1. La sociedad de la información y el ordenador	
1. Analizar y valorar las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual, tanto en los ámbitos de la adquisición del conocimiento como en los de la producción.	1.2Explica que nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.
1ª evaluación. Bloque 2. Arquitectura de ordenadores	
Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.	Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento. 2.2Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante.
2ª evaluación. Bloque 3. Software para sistemas informáticos	
1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.	Diseña bases de datos sencillas y /o extrae información, realizando consultas, formularios e informes. 1.3Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos.

2ª evaluación. Bloque 4. Redes de ordenadores	
Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.	Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible.
3ª evaluación. Bloque 5. Programación	
Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.	1.1. Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos elaborando sus diagramas de flujo correspondientes.
Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.	2.1. Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que implique la división del conjunto en parte más pequeñas.
5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.	5.1. Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real.

6.3.14. Criterios de evaluación y estándares mínimos de 2º bachillerato de Tecnología Industrial II

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1ª evaluación. Bloque 1. Materiales	
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.	1.1. Explica cómo se pueden modificar las propiedades de los materiales teniendo en cuenta su estructura interna.

1y2ª evaluación. Bloque 2. Principios de máquinas	
<p>Definir y exponer las condiciones nominales de una maquina o instalación a partir de sus características de uso, presentándolas con el soporte de medios informáticos.</p> <p>Describir las partes de motores térmicos y eléctricos y analizar sus principios de funcionamiento.</p> <p>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.</p>	<p>1.2 Define las características y función de los elementos de una máquina interpretando planos de máquinas dadas.</p> <p>2.1. Calcula rendimientos de máquinas teniendo en cuenta las energías implicadas en su funcionamiento.</p> <p>3.2 Diferencia entre sistemas de control de lazo abierto y cerrado proponiendo ejemplos razonados de los mismos.</p>
2ª evaluación. Bloque 3. Sistemas automáticos	
<p>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.</p>	<p>2.2 Realiza tablas de verdad de sistemas combinatorios identificando las condiciones de entrada y su relación con las salidas solicitadas.</p>
2 y 3ª evaluación. Bloque 4. Circuitos y sistemas lógicos	
<p>Diseñar mediante puertas lógicas, sencillos automatismos de control aplicando procedimientos de simplificación de circuitos lógicos.</p>	<p>1.1 Diseña circuitos lógicos combinatorios con puertas lógicas a partir de especificaciones concretas, aplicando técnicas de simplificación de funciones y proponiendo el posible esquema del circuito.</p>
3ª evaluación. Bloque 5. Control y programación de sistemas automáticos	
<p>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.</p>	<p>1.2. Dibuja cronogramas de circuitos secuenciales partiendo de los esquemas de los mismos y de las características de los elementos que lo componen.</p>