

1º E.S.O.

Criterios de evaluación

1. Valorar y utilizar el proyecto técnico como instrumento de resolución ordenada de necesidades.
2. Elaborar un plan de trabajo y realizar las operaciones técnicas previstas con criterios de seguridad y valorando las condiciones del entorno.
3. Identificar y conectar los componentes fundamentales del ordenador y sus periféricos, explicando su misión en el conjunto.
4. Manejar el entorno gráfico de los sistemas operativos como interfaz de comunicación con la máquina.
5. Emplear el ordenador como herramienta de trabajo con el objeto de comunicar, localizar y manejar información de diversas fuentes. Conocer y aplicar la terminología y procedimientos básicos de los programas de edición de texto y presentaciones.
6. Conocer la clasificación general de los materiales de uso habitual y distinguir entre materiales naturales y transformados.
7. Conocer las propiedades básicas de la madera como material técnico, sus variedades y transformados más empleados, identificarlos en las aplicaciones técnicas más usuales y emplear sus técnicas básicas de conformación, unión y acabado de forma correcta, manteniendo los criterios de seguridad adecuados.
8. Conocer las propiedades básicas de los metales como materiales técnicos, sus variedades y transformados más empleados, identificarlos en las aplicaciones técnicas más usuales y emplear sus técnicas básicas de conformación, unión y acabado de forma correcta, manteniendo los criterios de seguridad adecuados.
9. Representar objetos sencillos mediante bocetos, croquis, vistas y perspectivas, con el fin de comunicar un trabajo técnico.
10. Analizar y describir, en sistemas sencillos y estructuras del entorno, los elementos resistentes y los esfuerzos a los que están sometidos.
11. Identificar en máquinas complejas los mecanismos simples de transformación y transmisión de movimientos que las componen, explicar su

funcionamiento en el conjunto y calcular la relación de transmisión en los casos en los que proceda.

12. Utilizar apropiadamente mecanismos y máquinas simples en proyectos y maquetas.

13. Utilizar adecuadamente las magnitudes básicas eléctricas.

14. Valorar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.

15. Identificar y utilizar correctamente los elementos fundamentales de un circuito eléctrico de corriente continua y comprender su función dentro de él.

16. Acceder a Internet como medio de comunicación, empleando el correo electrónico, chats o videoconferencias.

17. Conocer las distintas fuentes de energía, su clasificación, su transformación, sus ventajas e inconvenientes.

18. Describir los procesos de obtención y utilización de energía a partir de combustibles fósiles.

19. Distinguir las partes de un motor de explosión, una máquina de vapor, una turbina y un reactor y describir su funcionamiento.

20. Valorar de forma crítica el impacto del uso de la energía eléctrica sobre el medio ambiente.

21. Describir, comprender y valorar las oportunidades que ofrece el entorno tecnológico y productivo de Castilla y León.

3º E.S.O.

Criterios de evaluación

1. Realizar un proyecto técnico, analizando el contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada.
2. Elaborar los documentos técnicos necesarios para redactar un proyecto técnico, utilizando el lenguaje escrito y gráfico apropiado.
3. Realizar las operaciones técnicas previstas en el proyecto técnico incorporando criterios de economía, sostenibilidad y seguridad, valorando las condiciones del entorno de trabajo.
4. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para elaborar, desarrollar, publicar y difundir un proyecto técnico. Emplear hojas de cálculo introduciendo fórmulas y elaborando gráficas.
5. Instalar programas y realizar tareas básicas de mantenimiento informático. Utilizar y compartir recursos en redes locales.
6. Realizar dibujos geométricos y artísticos utilizando programas de dibujo gráfico sencillo.
7. Localizar información mediante un gestor de bases de datos. Crear una base de datos, actualizar y modificar una base de datos ya creada.
8. Utilizar vistas, perspectivas, escalas, acotación y normalización para plasmar y transmitir ideas tecnológicas y representar objetos y sistemas técnicos.
9. Utilizar aplicaciones de diseño asistido por ordenador para la realización de croquis normalizados.
10. Conocer las propiedades básicas de los plásticos como materiales técnicos, su clasificación, sus aplicaciones más importantes, identificarlos en objetos de uso habitual y usar sus técnicas básicas de conformación y unión de forma correcta y con seguridad.
11. Conocer las propiedades básicas de los materiales de construcción, sus aplicaciones más importantes, su clasificación, sus técnicas de trabajo y uso e identificarlos en construcciones ya acabadas.

12. Diseñar, simular y realizar montajes de circuitos eléctricos sencillos en corriente continua, empleando pilas, interruptores, resistencias, bombillas, motores y electroimanes, como respuesta a un fin predeterminado.
13. Describir las partes y el funcionamiento de las máquinas eléctricas básicas.
14. Describir y utilizar el electromagnetismo en aplicaciones tecnológicas sencillas.
15. Utilizar correctamente las magnitudes eléctricas básicas, sus instrumentos de medida y su simbología.
16. Montar un circuito electrónico sencillo empleando, al menos, diodos, transistores y resistencias, a partir de un esquema predeterminado.
17. Emplear Internet como medio activo de comunicación intergrupual y publicación de información.
18. Conocer y valorar los diferentes modelos de propiedad y distribución del software y de la información en general.
19. Describir esquemáticamente los sistemas de telefonía, radio, televisión y satélites civiles y los principios básicos de su funcionamiento, y conocer los aspectos prácticos más importantes a nivel de usuario.
20. Conocer los distintos medios de producción, transformación y transporte de la energía eléctrica.
21. Describir esquemáticamente el funcionamiento y tipos de centrales productoras de energía.
22. Describir esquemáticamente los sistemas técnicos para el aprovechamiento de las energías renovables.
23. Conocer y valorar el impacto medioambiental de la generación, transporte, distribución y uso de la energía, fomentando una mayor eficiencia y ahorro energético.
24. Identificar automatismos en sistemas técnicos cotidianos y describir la función que realizan.
25. Montar, con la utilización de sistemas mecánicos y eléctricos, un robot sencillo con capacidad de movimiento dirigido.
26. Identificar los elementos básicos de un sistema de control.
27. Reconocer el impacto que sobre el medio produce la actividad tecnológica y comprobar los beneficios y necesidad de la aplicación de tecnologías correctoras para conseguir un desarrollo sostenible.

4º E.S.O. TECNOLOGÍA

Criterios de evaluación

1. Manejar la hoja de cálculo para el tratamiento de la información numérica y analizar pautas de comportamiento.
2. Describir básicamente una red de ordenadores de área local y su conexión a Internet y realizar su configuración básica.
3. Utilizar el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.
4. Emplear herramientas de diseño asistido por ordenador para elaborar vistas y perspectivas de objetos sencillos.
5. Describir el funcionamiento, aplicación y componentes elementales de un sistema electrónico real.
6. Diseñar, simular y montar circuitos electrónicos sencillos, utilizando la simbología adecuada.
7. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole, relacionar planteamientos lógicos con procesos técnicos y resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.
8. Analizar y describir los elementos y sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica para la transmisión de imagen, sonido y datos, y los principios técnicos básicos que rigen su funcionamiento.
9. Describir las grandes redes de comunicación de datos, sus perspectivas y los principios del control y la protección de datos.
10. Conocer los principios básicos del funcionamiento de Internet. Configurar un ordenador para su acceso a Internet.
11. Conocer y valorar las normas básicas de utilización de las tecnologías de la comunicación a nivel de usuario.
12. Analizar sistemas automáticos y describir sus componentes. Montar automatismos sencillos.
13. Diseñar y construir un robot o sistema automático y desarrollar un programa informático que lo controle, utilizando sensores para adquirir información del entorno, y que sea capaz de mantener su funcionamiento de forma autónoma en función de la información que reciba del entorno.

14. Utilizar simuladores informáticos para verificar y comprobar el funcionamiento de los sistemas automáticos, robots y programas de control diseñados.
15. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática e identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.
16. Utilizar con soltura la simbología y nomenclatura necesaria para representar circuitos y para diseñar y construir un sistema capaz de resolver un problema cotidiano, utilizando energía hidráulica o neumática.
17. Conocer los hitos fundamentales del desarrollo tecnológico y analizar la evolución de algunos objetos técnicos, valorando su implicación en los cambios sociales y laborales.
18. Valorar el desarrollo sostenible y potenciar hábitos que lo propicien, relacionándolo con la actividad tecnológica.
19. Diseñar, analizar, simular, montar y utilizar algunos circuitos básicos de las instalaciones de una vivienda, empleando la simbología y normativa adecuadas.
20. Identificar, valorar y fomentar las condiciones que contribuyen al ahorro energético, habitabilidad, funcionalidad y estética en una vivienda.

4º E.S.O. INFORMÁTICA

Criterios de Evaluación

1. Instalar y configurar los equipos y dispositivos que configuran una red informática.
2. Instalar y configurar aplicaciones y desarrollar técnicas que permitan asegurar sistemas informáticos interconectados.
3. Interconectar dispositivos móviles e inalámbricos o cableados para intercambiar información y datos.
4. Obtener imágenes fotográficas, aplicar técnicas de edición digital a las mismas y diferenciarlas de las imágenes generadas por ordenador.
5. Elaborar imágenes vectoriales y combinarlas con imágenes pasterizadas en la producción del arte final.
6. Capturar, editar y montar fragmentos de vídeo con audio y grabarlos en soporte físico.
7. Diseñar y elaborar presentaciones destinadas a apoyar el discurso verbal en la exposición de ideas y proyectos, e incluso a emular aplicaciones interactivas.
8. Desarrollar contenidos para la red aplicando estándares de accesibilidad en la publicación de la información.
9. Publicar contenidos y gestionar un sitio web constituido por varias páginas enlazadas.
10. Participar activamente en redes sociales virtuales como emisores y receptores de información e iniciativas comunes, adquiriendo las nociones de funcionamiento de blogs, wikis y herramientas CSCW.
11. Conocer las herramientas habituales que garantizan la privacidad y seguridad en la red, su funcionamiento y limitaciones.
12. Identificar los modelos de distribución de software y contenidos y adoptar actitudes coherentes con los mismos.
13. Conocer los fundamentos de las redes cooperativas y comprobar el funcionamiento de alguno de los proyectos en curso.