

TECNOLOGÍA 2º ESO

Contenidos y criterios de evaluación mínimos

BLOQUE 1: Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Unidad Didáctica 1. El proceso de resolución de problemas tecnológicos.

Contenidos

- Concepto de tecnología.
- Describir las fases del proceso de resolución técnica de problemas o proceso tecnológico.
- Observación de los objetos de uso cotidiano como objetos tecnológicos.
- Identificación de las fases del proceso tecnológico en el desarrollo de algunos objetos de uso cotidiano.
- Saber confeccionar los documentos necesarios para elaborar la memoria de un proyecto técnico.
- Adaptarse a las normas de trabajo y a las medidas de seguridad que se determinen en la utilización del taller y del aula de informática.

Criterios de evaluación

1. Conocer y comprender el concepto de tecnología, así como las principales características que debe reunir un objeto tecnológico.
2. Conocer y ser capaces de llevar a la práctica las fases del proceso de creación de un objeto tecnológico.
3. Saber elaborar la memoria de un proyecto técnico.

BLOQUE 2: Expresión y comunicación técnica.

Unidad Didáctica 2. Técnicas de expresión y comunicación gráfica.

Contenidos

- Conocer y utilizar de forma correcta el instrumental básico de dibujo técnico.
- Formas de representación gráfica de objetos: boceto, croquis y proyección diédrica (planta, alzado y perfil).
- Representación, a mano alzada, de objetos simples en proyección diédrica y en perspectiva caballera o isométrica.
- Elaborar y presentar documentos técnicos con orden y limpieza.

Criterios de evaluación

1. Adquirir, mediante la práctica, habilidad y destreza en el manejo de los distintos instrumentos de dibujo.
2. Representar la forma y dimensiones de un objeto (boceto, croquis y proyección diédrica) de una forma proporcionada e inteligible.
3. Dibujar, a lápiz y a mano alzada, las piezas o partes de un objeto sencillo, aplicando normas y convenciones elementales de representación.

BLOQUE 3: Materiales de uso técnico.

Unidad Didáctica 3. Materiales de uso técnico: la madera.

Contenidos

- Clasificación de los materiales.
- Proceso de obtención de la madera y de sus principales derivados.
- Técnicas básicas del trabajo con la madera.
- Identificación de las herramientas más apropiadas para el trabajo con madera.
- Concienciación sobre la amenaza que para nuestro entorno natural suponen los problemas de contaminación, así como la escasez de materias primas, que hacen necesaria la racionalización y adecuación al uso de los materiales que empleamos de manera habitual en nuestra vida diaria.
- Valoración de la utilidad de planificar correctamente una secuencia de operaciones

Criterios de evaluación

1. Clasificar una serie de materiales de uso común.
2. Conocer el proceso de obtención de la madera y de sus principales derivados.
3. Conocer y utilizar de forma adecuada y segura las herramientas y las técnicas de unión y acabado de la madera.

BLOQUE 4: Estructuras, sistemas mecánicos y eléctricos.***Unidad Didáctica 4. Estructuras.*****Contenidos**

- Tipos de estructuras.
- Elementos de las estructuras.
- Tipos de esfuerzos que soporta una estructura.
- Saber identificar los principales esfuerzos a los que está sometida una estructura.
- Conocer los elementos que proporcionan estabilidad, resistencia y rigidez a una estructura, y saber aplicarlos a objetos de uso cotidiano.

Criterios de evaluación

1. Saber clasificar distintas estructuras.
2. Identificar, en sistemas sencillos, sus elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.
3. Resolver problemas sencillos que contribuyan a reforzar las estructuras.

Unidad Didáctica 5. Mecanismos.**Contenidos**

- Conocer los elementos, el funcionamiento y algunas aplicaciones de los operadores mecánicos: palancas, poleas, polipastos, plano inclinado, cuña y tornillo.
- Conocer los elementos, el funcionamiento y algunas aplicaciones de los mecanismos de transmisión de movimiento: engranajes, correas, cadenas y tornillo sin fin.
- Interpretar esquemas en los que intervienen operadores mecánicos.
- Analizar y resolver problemas sencillos sobre operadores mecánicos.
- Analizar el funcionamiento de algunos mecanismos.

Criterios de evaluación

1. Reconocer los operadores mecánicos: palancas, poleas, polipastos, plano inclinado, cuña y tornillo; explicar cómo funcionan y citar alguna aplicación de los mismos.
2. Reconocer los mecanismos de transmisión de movimiento: engranajes, correas, cadenas y tornillo sin fin; explicar cómo funcionan y citar alguna aplicación de los mismos.
3. Resolver problemas sencillos en los que intervengan operadores mecánicos.

Unidad Didáctica 6. Electricidad.**Contenidos**

- Conocer la naturaleza eléctrica de la materia.
- Conocer los conceptos de voltaje, intensidad, resistencia y sus respectivas unidades en el Sistema Internacional.
- Conocer la Ley de Ohm y saber aplicarla en la resolución de problemas sencillos.
- Materiales conductores y aislantes.
- Conocer los principales elementos que intervienen en un circuito eléctrico sencillo, su función y su simbología normalizada.
- Saber identificar los elementos principales en el esquema de un circuito.
- Dibujar el esquema de un circuito eléctrico sencillo utilizando simbología normalizada.
- Tomar conciencia de la gran cantidad de elementos eléctricos que nos rodean.
- Conocer y respetar las medidas de seguridad relacionadas con la electricidad.
- Valoración del impacto de la electricidad en el medio ambiente durante la producción, el transporte y el consumo de la misma.

Criterios de evaluación

1. Comprender la naturaleza eléctrica de la materia.
2. Definir los conceptos de voltaje, intensidad y resistencia.
3. Conocer las unidades de las principales magnitudes eléctricas en el Sistema Internacional.
4. Describir la ley de Ohm y saber aplicarla a la resolución de problemas sencillos.
5. Clasificar distintos tipos de materiales por sus capacidades de conducción o aislamiento.
6. Describir los distintos elementos de un circuito.
7. Saber dibujar el esquema de un circuito eléctrico sencillo, utilizando simbología normalizada.

BLOQUE 5: Tecnologías de la Información y la Comunicación***Unidad Didáctica 7. Hardware y Software.*****Contenidos**

- Definición y ejemplos de los términos hardware y software.
- Conocer y saber identificar los periféricos más usuales: ratón, teclado, monitor, altavoces, impresora, escáner, tarjeta de red, módem, etc.
- Clasificar los distintos periféricos según sean de entrada, salida o de entrada y salida.
- Saber qué son los controladores o drivers.
- Tomar conciencia del avance vertiginoso de la informática personal en los últimos veinte años y de cómo este avance ha influido en nuestras vidas.
- Sistema operativo. Escritorio. Ventanas, menús, iconos y punteros.
- Carpetas, archivos, nombres y extensiones de archivos.
- Unidades de almacenamiento de la información: kilobyte, megabyte y gigabyte.
- Sistema operativo: Vitalinux
- LibreOffice, Mozilla Firefox, Google Chrome.
- Realizar operaciones básicas con el entorno gráfico del sistema operativo.
- Realizar operaciones básicas con los archivos. Crear archivos, carpetas y accesos directos. Mover y copiar archivos y carpetas. Seleccionar múltiples objetos.
- Recuperar archivos borrados.

Criterios de evaluación

1. Diferenciar hardware y software.
2. Clasificar distintos periféricos según sean de entrada, de salida o de entrada/salida.
3. Describir el uso de algunos periféricos, sin entrar en detalles de sus características: módem, teclado, ratón, impresoras, etc.
4. Emplear el ordenador como herramienta de trabajo, con el objeto de procesar textos y manejar información de diversos soportes.
5. Iniciar y apagar el sistema operativo Vitalinux.
6. Escoger algún programa de referencia, abrirlo, cerrarlo y desplazar la ventana de la aplicación.
7. Crear una carpeta personal con subcarpetas temáticas.
8. Copiar y mover archivos de unas carpetas a otras dentro de esta carpeta personal.
9. Crear accesos directos a aplicaciones, carpetas o documentos en el escritorio.
10. Mantener posturas saludables a la hora de utilizar un ordenador personal.

Unidad Didáctica 8. El ordenador como transmisor de ideas.**Contenidos**

- Saber trabajar con archivos de texto: mover, cortar, copiar y pegar.
- Crear documentos utilizando las funciones básicas del procesador de textos.
- Conocer otras funciones del procesador de textos: tablas, búsquedas, numeración y viñetas, etc.
- Las herramientas para crear presentaciones. Utilidad de las presentaciones multimedia.
- Elaborar presentaciones multimedia con varias diapositivas.
- Tomar conciencia de las grandes posibilidades que ofrecen los programas de tipo ofimático, en especial, los procesadores de textos

Criterios de evaluación

1. Enumerar los principales componentes de un paquete ofimático.
2. Señalar las acciones que podemos llevar a cabo al utilizar un procesador de textos.
3. Crear distintos documentos con el procesador de textos Writer y explorar las distintas posibilidades que ofrece: tablas, gráficos, formato de párrafos y páginas, impresión, etc.
4. Crear un documento de Writer utilizando las funciones básicas del procesador de textos.
5. Crear presentaciones multimedia con efectos animados

Instrumentos de evaluación

Los **instrumentos** que se utilizarán para realizar la **evaluación** serán:

- Pruebas escritas, que bien pueden ser pruebas objetivas, en las que el alumno plasme sus conocimientos sobre los contenidos o bien pruebas en las que se permita desarrollar la capacidad de creatividad del alumno. En cada una de las pruebas se detallarán los criterios de calificación de la misma.
- Trabajos individuales o en grupo reducido, de 2 o 3 alumnos. En todos los casos, se informará a los alumnos sobre las pautas que les permitirán una adecuada elaboración de los trabajos, y sobre los criterios de calificación de los mismos.
- Observación sistemática y continua de la práctica del aula. Se hará especial hincapié en los siguientes aspectos: asistencia habitual a clase, constancia en el trabajo, comportamiento y actitud.
- Control del trabajo de los alumnos a través de la revisión de los cuadernos de clase.
- Prácticas realizadas en el aula de informática.
- Proyectos técnicos y prácticas en el aula-taller.

El profesor de la asignatura podrá realizar pruebas de recuperación de contenidos no adquiridos durante el curso. La calificación que el alumno obtenga en estas pruebas se deja a criterio del profesor que imparta la asignatura en cada grupo.

Criterios de calificación

La calificación obtenida por cada alumno en cada periodo de evaluación, será la **nota media ponderada** de las obtenidas en cada uno **de los siguientes apartados**, correspondiendo a cada uno de ellos el porcentaje que se refleja en la siguiente tabla.

<u>Apartado 1</u> 10 %	- Observación directa de la actividad del alumno en el aula. - Preguntas de clase y deberes.
<u>Apartado 2</u> 50 %	- Cuaderno de trabajo. - Memoria final del proyecto o informe de las prácticas realizadas. - Valoración de los productos acabados o realización de los trabajos propuestos. - Prácticas de informática.
<u>Apartado 3</u> 40 %	- Pruebas escritas o digitales sobre los conceptos adquiridos en cada unidad didáctica.

Cada apartado se valorará cuantitativamente con una nota de 1 a 10.

La **nota de la evaluación final será la que obtenga el alumno en la tercera evaluación**, ya que consideramos que al tratarse de una evaluación continua, en esta evaluación han sido tenidos en cuenta todos los elementos que intervienen en el proceso de calificación y evaluación del alumno durante todo el curso.

El redondeo para obtener la nota de evaluación no se realizará mediante criterios matemáticos, sino mediante criterios pedagógicos del profesor del área, que valorará de forma global el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno.

La nota mínima para realizar la media de las pruebas escritas será de un 3 sobre 10.

En las actividades para cuya entrega se establezca un plazo de presentación, se procederá restando hasta un máximo de 2 puntos sobre una calificación de 10 si no se cumple dicho plazo.

Para favorecer la adquisición de la competencia en comunicación lingüística en los alumnos, se considerará también como un instrumento de evaluación el control de las **faltas de ortografía** cometidas en las pruebas escritas y en los trabajos. **Por cada falta de consonántica se reducirá la nota 0,1 puntos sobre 10**, hasta un máximo de 0,5 puntos sobre 10.

No se procederá a realizar la media de las calificaciones obtenidas en los distintos apartados, resultando por tanto una calificación suspensa, cuando se cumpla alguna de las siguientes circunstancias:

- ✓ Obtener una nota inferior a 4 sobre 10 en alguno de los apartados.
- ✓ No entregar todos los trabajos solicitados en el plazo establecido.
- ✓ No realizar las actividades propuestas con regularidad.

Al finalizar el curso se establecerá una prueba extraordinaria en la que, al menos, un 50 % de sus contenidos tendrán el carácter de mínimos, siendo necesario alcanzar una calificación igual o superior a 5 para superar la materia en dicha convocatoria.