



## EVALUACIÓN PARA TECNOLOGÍA 4º E.S.O.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada y montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético, habitabilidad y estética en una vivienda.**

Se trata de valorar la capacidad de interpretar y manejar simbología y planos de instalaciones eléctricas, de calefacción, aire acondicionado, comunicaciones, suministro de agua y saneamiento. Para ello se han de poner de manifiesto los conocimientos sobre los elementos, normativa básica y las destrezas para el montaje y la comprobación de instalaciones sencillas. Los alumnos deben ser capaces también de analizar los elementos componentes de las facturas de los diferentes suministros y conocer y aplicar las técnicas actuales de ahorro energético.

- 2. Describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales y realizar el montaje de circuitos electrónicos previamente diseñados con una finalidad, utilizando simbología adecuada.**

Se pretende evaluar la capacidad para comprender el funcionamiento de circuitos electrónicos analógicos sencillos e intervenir sobre ellos para modificarlos. Para ello se han de conocer las características y función de sus componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor, a partir del análisis, la simulación y el montaje de circuitos, así como la realización de mediciones de magnitudes utilizando el instrumento adecuado.

- 3. Realizar operaciones lógicas, empleando el álgebra de Boole, relacionar planteamientos lógicos con procesos técnicos y resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.**

Con este criterio se trata de evaluar la capacidad de diseñar circuitos con puertas lógicas para resolver un problema lógico sencillo, empleando el álgebra de Boole para obtener la función lógica simplificada que da solución al problema. Se valorará el conocimiento y uso de la simbología y funcionamiento de las puertas lógicas.



**4. Analizar y describir los elementos y sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica y los principios básicos que rigen su funcionamiento.**

Se pretende valorar la comprensión del principio de funcionamiento de los sistemas de comunicación mediante la puesta en práctica de distintos dispositivos: radio, televisión y telefonía. Para ello se ha de conocer los diferentes medios de transmisión de información y sus características, tipos de señales, elementos y procesos de transmisión, transformación y protección de la información.

**5. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes y montar automatismos sencillos.**

Con este criterio se pretende valorar la capacidad de analizar el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando los sistemas de control en lazo abierto y cerrado. Se pretende, asimismo, conocer si se sabe representar y montar circuitos sencillos, empleando este tipo de componentes en sistemas eléctricos, hidráulicos, neumáticos y mecánicos.

**6. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma en función de la realimentación que reciba del entorno.**

Se trata de valorar si se es capaz de desarrollar, mediante lenguajes de programación simples, un programa que ejecute las instrucciones en un dispositivo técnico de fabricación propia o comercial.

**7. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática e identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas. Utilizar con soltura la simbología y nomenclatura necesaria para representar circuitos con la finalidad de diseñar y construir un mecanismo capaz de resolver un problema cotidiano, utilizando energía hidráulica o neumática.**

Se ha de evaluar la capacidad para diseñar y construir sistemas hidráulicos o neumáticos sencillos. Para ello el alumnado ha de ser capaz de analizar aplicaciones habituales hidráulicas y neumáticas, conocer los elementos que componen estos sistemas, sus símbolos y función. Representar esquemas empleando la simbología y nomenclatura adecuada comprendiendo los principios físicos de funcionamiento.

**8. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia y su influencia en las condiciones de vida de las personas. Analizar objetos técnicos y su relación con el entorno y valorar su repercusión en la calidad de vida.**



### **Reflexionar sobre la influencia de las condiciones sociales en el desarrollo tecnológico.**

Con este criterio se pretende valorar la elaboración de juicios de valor frente al desarrollo tecnológico y su repercusión en la calidad de vida de las personas, a partir del análisis de objetos técnicos. Se trata también de establecer la capacidad de relacionar inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan interpretando las modificaciones tecnológicas.

## **INSTRUMENTOS DE EVALUACION**

### **Para la/s UNIDADE/S desarrollada/s en el AULA.**

Tendrán un valor del 70 % de la nota total de la asignatura.

PRUEBA ESCRITA (EXÁMEN): La/s prueba/s escrita/s se establecerán teniendo en cuenta, en cada Unidad:

- Los objetivos correspondientes.
- Los contenidos correspondientes.
- Criterios de evaluación correspondientes.

Se pondrá al menos uno en cada trimestre y podrá ser de: parte, toda o varias unidades.

En caso de realizar varios exámenes, la nota media de estos se aplicará cuando el alumno tenga en cada examen una nota superior a 3,5.

En caso de no superar los exámenes, no habrá recuperación de estos durante el curso y el alumno irá acumulando temas o trimestres que podrá recuperar en la convocatoria de Junio

### **Para la/s UNIDADE/S desarrollada/s en el Aula de Informática.**

Las unidades desarrolladas a través de un trabajo de investigación, presentación y exposición, que se realizará en el aula de Informática (unidades 2 y 6), tendrán un valor del 20% del total de la nota del trimestre.

## **CRITERIOS DE CALIFICACION**

### **CRITERIOS DE CALIFICACION PARA EL ALUMNO DE 4º EN EL AREA DE TECNOLOGÍA EN CADA TRIMESTRE**

Para aprobar cada trimestre, el alumno tiene que tener aprobado de forma independiente:

correo electrónico: [ies.miguelfernandez@mecmelilla.es](mailto:ies.miguelfernandez@mecmelilla.es)

General Astilleros, 74  
52006 Melilla  
Tfno.: 952672517  
Fax: 952671489



- la parte teórica referente a las unidades desarrolladas en el aula y cuyo valor es del 70% del total de la nota del trimestre.
- la parte práctica referente a las unidades desarrolladas en el aula de Informática y cuyo valor es del 20% del total de la nota del trimestre.
- La actitud del alumno se valorará en un 10% de la nota del trimestre.

La nota final resultante la calcularán ambos profesores aplicando los porcentajes anteriormente dichos y siendo esta de 0 a 10. Cuando la nota tenga parte decimal (1 decimal) se aplicará un redondeo de la siguiente manera:

- De 0,1 a 0,4 se redondeará al entero inmediato inferior.
- Cuando sea 0,5, ambos profesores deciden si el redondeo se hace al entero inmediato inferior o superior
- De 0,6 a 0,9 se redondeará al entero inmediato superior.

### **CRITERIOS PARA CALIFICAR AL ALUMNO DE 4º DE E.S.O. EN EL AREA DE TECNOLOGÍA EN JUNIO y SEPTIEMBRE.**

Cuando el alumno tenga los tres trimestres aprobados, la nota final de curso se pondrá teniendo en cuenta los criterios generales de evaluación correspondientes y aplicando la nota media de cada trimestre siendo esta de 0 a 10. Cuando la nota tenga parte decimal (1 decimal) se aplicará un redondeo de la siguiente manera:

- De 0,1 a 0,4 se redondeará al entero inmediato inferior.
- Cuando sea 0,5, ambos profesores deciden si el redondeo se hace al entero inmediato inferior o superior
- De 0,6 a 0,9 se redondeará al entero inmediato superior.

En caso contrario, el alumno tendrá que realizar el examen extraordinario de recuperación en junio o septiembre.

En Junio se le pueden guardar al alumno los temas o trimestres que tenga aprobados, de forma que solo se examinará de los temas suspensos.

En caso de no aprobar en Junio el alumno se presentará en Septiembre con toda la materia impartida durante el curso, es decir, para septiembre no se guardan trimestres.

## **ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON LA TECNOLOGIA DE 3º PENDIENTE.**

correo electrónico: [ies.miguelfernandez@mecmelilla.es](mailto:ies.miguelfernandez@mecmelilla.es)

General Astilleros, 74  
52006 Melilla  
Tfno.: 952672517  
Fax: 952671489



Para la recuperación de le Tecnología de 3º pendiente el alumno deberá seguir el siguiente programa de actividades diseñado por el departamento.

### **Recuperación del primer trimestre:**

#### **Contenidos: Unidad 1 Técnicas de Expresión y comunicación.**

- Obtener correctamente las vistas de un objeto.
- Dibujar piezas sencillas en perspectiva caballera e isométrica a partir de sus vistas.
- Emplear las escalas adecuadas para la realización de distintos dibujos técnicos.
- Utilizar con corrección los diferentes tipos de líneas normalizados para el dibujo técnico.
- Acotar correctamente piezas planas y tridimensionales.

Se deberá presentar copiado en el cuaderno todo lo subrayado el año anterior de estos temas, así como, 3 ejercicios de vistas, 3 de cambio de escala, 3 de acotación, y 3 piezas dibujadas en perspectiva caballera y en isométrica.

**El examen de estos contenidos se realizará el 25 de Noviembre durante la hora de clase.**

### **Recuperación del segundo trimestre:**

#### **Contenidos:Unidad 2: Electricidad y Magnetismo**

- Corriente continua y alterna.
- Generadores eléctricos: Pilas y baterías.
- Generadores electromagnéticos de corriente continua y alterna
- Ley de Ohm, cálculo de intensidades y voltajes totales y parciales, resistencia equivalente y potencia en circuitos mixtos.
- El transformador
- Fuente de alimentación y motores eléctricos.

Se deberá presentar copiado en el cuaderno todo lo subrayado el año anterior de este tema. Además se presentarán 3 ejercicios de cálculo de potencia en circuitos mixtos y 3 de transformadores.

**El examen de estos contenidos se realizará el 4 de Marzo durante la hora de clase.**

### **Recuperación del tercer trimestre:**

correo electrónico: [ies.miguelfernandez@mecmelilla.es](mailto:ies.miguelfernandez@mecmelilla.es)

General Astilleros, 74  
52006 Melilla  
Tfno.: 952672517  
Fax: 952671489



### **Contenidos: Unidad 3. Instalaciones en las viviendas**

- Instalaciones básicas en la vivienda
- Instalación de agua corriente: suministro y desagüe
- Instalación de gas
- Instalación eléctrica: elementos
- Climatización en la vivienda
- Ahorro de agua y energía

Se deberá presentar copiado en el cuaderno todo lo subrayado el año anterior de este tema.

**El examen de estos contenidos se realizará el 13 de Mayo durante la hora de clase.**

- **En cada uno de los exámenes trimestrales, es requisito imprescindible para realizar el examen presentar el cuaderno completo.**
- **La nota del examen será el 80% de la nota final y el 20% restante corresponderá a la nota del cuaderno.**
- **Para obtener calificación positiva en cada seguimiento trimestral, los alumnos además de entregar el cuaderno con los contenidos que correspondan, deberán superar cada uno de los siguientes controles.**

**Para aquellos alumnos que no superen alguno de los seguimientos, se realizará una evaluación final del programa mediante un control de todos los contenidos, que tendrá lugar el 25 de mayo a las 18:00 h.**