

Tecnología 4º ESO

1.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.

Se pretende valorar la capacidad del alumnado para describir los elementos y los sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica, así como las diferentes formas de conexión que existen entre dispositivos digitales.

2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.

Se trata de valorar la capacidad del alumnado para buscar información en internet sobre un tema dado y de discriminar la información relevante, además de demostrar su capacidad para compartir en la red tanto archivos de datos como de audio y video utilizando los gestores de transmisión y de protección de la información adecuados.

3. Elaborar sencillos programas informáticos.

Se trata de valorar si se es capaz de desarrollar, mediante lenguajes de programación simples, un programa que ejecute las instrucciones necesarias para resolver un problema dado.

4. Utilizar equipos informáticos.

Se trata de demostrar la capacidad del alumnado para manejar los equipos informáticos como herramienta de trabajo.

5. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización.

Se trata evaluar el conocimiento de los elementos básicos de las instalaciones de una vivienda y la normativa que las regula; así como de valorar la capacidad de interpretar y manejar la simbología de las instalaciones eléctricas, de calefacción, suministro de agua y saneamiento, gas, calefacción y de gas.

6. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada.

Se pretende que el alumnado demuestre las destrezas necesarias para el diseño instalaciones sencillas de una vivienda y la utilización de diferentes programas para llevar a cabo su simulación.

7. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético.

Se pretende que el alumnado demuestre las destrezas necesarias para el montaje y la comprobación de instalaciones sencillas siendo capaz de analizar la eficacia energética de dicha instalación.

8. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético.

Con este criterio se pretende que el alumnado sea capaz de analizar y comprender los diferentes conceptos de las facturas de los distintos suministros y conocer y aplicar las posibles técnicas de ahorro energético que se pueden llevar a cabo en una vivienda, aplicables tanto a la construcción de una nueva como a una ya construida. Además debe comprender las características de la arquitectura bioclimática y la domótica.

9. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico analógico y sus componentes elementales.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para comprender el funcionamiento de circuitos analógicos sencillos, para ello se ha de conocer las características de sus componentes básicos:resistor, condensador, diodo, transistor y la función que estos componentes realizan en los circuitos analógicos.

10. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para utilizar programas de simulación con los que diseñe y compruebe el funcionamiento de distintos circuitos analógicos, demostrando que conoce la simbología normalizada de sus componentes.

11. Experimentar con el montaje de circuitos analógicos elementales y aplicarlos en el proceso tecnológico.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para analizar, diseñar, montar y modificar circuitos electrónicos analógicos elementales

12. Realizar operaciones lógicas elementales empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado de resolver un problema lógico sencillo empleando el álgebra de Boole, mediante operaciones de suma, multiplicación e inversión, para obtener la función lógica simplificada que de la solución al problema tecnológico planteado.

13. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado de diseñar utilizando la simbología adecuada circuitos con puertas lógicas para resolver problemas tecnológicos sencillos.

14. Montar circuitos digitales sencillos.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para la realización del montaje de circuitos electrónicos digitales sencillos utilizando circuitos integrados.

15. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes

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 y de describir los distintos bloques y componentes que forman un sistema de control de lazo abierto y de lazo cerrado.

16. Montar automatismos sencillos.

Se pretende conocer si se sabe representar y montar circuitos automáticos sencillos de control no programables.

17. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma.

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.

18. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.

Se trata de que el alumnado sea capaz de analizar aplicaciones habituales de circuitos hidráulicos y neumáticos.

19. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado para describir sistemas hidráulicos o neumáticos sencillos, los elementos que lo componen, su función en el circuito y el funcionamiento de esos circuitos. Además se evaluará la capacidad del alumnado para encontrar la aplicación práctica de dichos circuitos.

20. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos.

Se trata de demostrar que el alumnado conoce la simbología y nomenclatura adecuada para representar esquemas de circuitos neumáticos e hidráulicos sencillos, comprendiendo los principios físicos de su funcionamiento. Además se evaluará la capacidad del alumnado para resolver un problema tecnológico sencillo utilizando circuitos neumáticos y/o hidráulicos.

21. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia.

Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado conoce los cambios tecnológicos que más han influido en las sociedades a lo largo de la historia.

22. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos.

Con este criterio se pretende valorar la elaboración de juicios de valor frente al desarrollo tecnológico a partir del análisis de objetos técnicos.

23. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día.

Se trata de establecer la capacidad de relacionar inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan valorando como el desarrollo tecnológico influye en las condiciones económicas y sociales en cada periodo histórico

2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION.

2.1 FORMATO PRESENCIAL

Actitud (20% de la nota final)

Participación en las actividades.

Hábito de trabajo.

Notas de clase.

Actitud en el aula.

Aportación de ideas y soluciones.

Colaboración con el grupo.

Respeto de las normas de seguridad

Utilización de medios.

Esta nota se evaluará de la siguiente manera. El alumno partirá con un 5. La actitud en clase se valorará mediante puntos positivos y negativos. Al final de la evaluación se restarán los puntos negativos de los positivos, el resultado final en valor absoluto se dividirá por dos y se sumará (caso de haber más positivos que negativos) o se restará (caso de haber más negativos que positivos) al cinco inicial.

Cuaderno del alumno(20% de la nota final)

El cuaderno incluirá la **Memoria del Proyecto**. Se valorará fundamentalmente que el cuaderno sea completo conteniendo todo lo tratado y explicado en clase, todas las actividades realizadas, memoria que incluya todos los apartados y las fotocopias proporcionadas. También se calificarán dentro de este apartado las actividades hechas por el alumno en el aula de nuevas tecnologías y que se guardarán como archivos en los ordenadores de los alumnos. Un cuaderno que incluya todo lo anterior con una memoria del proyecto efectuada con suficiente corrección, y si el alumno ha desarrollado con corrección las actividades esenciales del trimestre en el aula de informática obtendrá como mínimo 7 puntos, pudiendo llegar hasta al 10 teniendo en cuenta la presentación, la ortografía y la brillantez en la realización de la memoria y las actividades de nuevas tecnologías. Se restará un punto por cada día de retraso en la

entrega del cuaderno. El cuaderno se observará varias veces durante el trimestre, siendo la calificación del apartado la media aritmética de las notas recogidas durante el trimestre.

La copia de alguna práctica de informática, tendrá como consecuencia obtener un 0 en la calificación de la parte de informática de este apartado del cuaderno del alumno.

Pruebas individuales de destreza o de conceptos(40% de la nota final)

Su intención principal será la de afianzar los aprendizajes realizados. Se considera una evaluación formativa, un instrumento de ayuda más para otorgar una calificación. Podrán incluir contenidos desarrollados en la elaboración del proyecto y en el aula de nuevas tecnologías, además de los desarrollados en el aula. Será necesario para poder superar la asignatura un mínimo de un tres y medio en este apartado, en caso contrario, la asignatura quedará suspensa.

Las pruebas se realizarán con medios informáticos cuando corresponda.

Se valorará lo siguiente:

Adquisición de conceptos.

Comprensión.

Razonamientos.

Proyecto(20% de la nota final).

En este apartado se pretende valorar el resultado final del proyecto y el trabajo de cada alumno en el aula-taller. Se valorará el trabajo de los alumnos de forma individual cada día que se elabore el proyecto. Se puntuará al menos con 7 puntos en este apartado a los proyectos que cumplan las condiciones expresadas cuando se propone el proyecto. La corrección del acabado, el aspecto estético y la creatividad del proyecto podrán servir para llegar a 10 puntos. Se restarán puntos por las condiciones que no se cumplan restando más o menos puntos en función de la importancia de estas condiciones.

Para aprobar la materia será necesario obtener más de 3,5 en el apartado de pruebas individuales y no obtener un 0 en ninguno de los criterios de calificación. En caso de que el alumno copie o sea sorprendido copiando durante una prueba escrita suspenderá la prueba con un 0 y deberá recuperar la prueba de forma oral en la siguiente evaluación.

2.2 ATENCIÓN NO PRESENCIAL A AQUEL ALUMNADO QUE NO PUEDA ACUDIR AL CENTRO EDUCATIVO POR MOTIVOS RELACIONADOS CON LA COVID-19

- Medios de información y comunicación con alumnado y familias que se van a emplear: Se utilizará el chat de la plataforma Teams para la comunicación con el alumnado y Yedra para la comunicación con las familias. Se utilizará el teléfono.

- Los recursos educativos que se van a utilizar: Se proporcionará un portátil del Centro y conexión WIFI en caso de que no dispongan de estas herramientas. Preferentemente el alumno/a se conectará a las clases a través de la plataforma Teams.

- Herramientas digitales y plataformas que se van a utilizar: Se utilizará la plataforma Teams y el resto de herramientas Office 365.

- Modificación de lo programado:

Los alumnos/as podrán seguir las clases y hacer las tareas, en caso de que se retrasen se les ayudará cuando regresen. Por todo ello no se precisa modificar lo programado.

- Los procesos de evaluación y calificación:

Se utilizarán los mismos procedimientos de evaluación. Si en una evaluación un alumno/a no pudiera realizar una prueba, se le evaluaría con las pruebas que hubiera hecho y realizará la prueba en la evaluación siguiente.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA NOTA FINAL

En cualquiera de los escenarios, la nota final será la media aritmética de cada uno de los trimestres.

RECUPERACIÓN DE APARTADOS DE LA MATERIA LO LARGO DEL CURSO.

Se considerarán recuperados los apartados de actitud, proyecto, no superados durante un trimestre, si en el siguiente trimestre se superan. El cuaderno se considerará recuperado, una vez que el alumno complete o mejore los aspectos que le han llevado a suspenderlo.

En cuanto al apartado de pruebas escritas, se dará por superado si el alumno consigue superar este apartado en dos de los tres trimestres, y en el que se ha suspendido el alumno ha puesto buena disposición para superarlo y tiene evaluación positiva en el resto de criterios, las pruebas de recuperación se llevarán a cabo en el mismo trimestre o el siguiente al suspendido.

La recuperación de una prueba escrita a causa de que el alumno/a haya sido sorprendido copiando en una prueba escrita, se realizará mediante una prueba individual en la siguiente evaluación. En caso de producirse en la tercera evaluación, se realizará una prueba individual justo antes de terminar el curso en Junio.

En el caso de trabajar de forma no presencial para recuperar la asignatura se deberán entregar las tareas no realizadas.

Cuando la media de la calificación final ordinaria sea inferior a 5, el alumno se presentará a la **prueba final extraordinaria** con los contenidos de los trimestres no superados. La calificación de esta prueba se obtendrá calculando la media de los trimestres aprobados a lo largo del curso con la nota resultante de la prueba extraordinaria.