AREA/MATERIA: Tecnología

CURSO: 4º ESO

FECHA: Abril 2020

1. RELACIÓN DE CONTENIDOS Y TEMPORALIZACIÓN POR EVALUACIONES.

UNIDAD DIDÁCTICA O TEMA		Nº SESIONES	EVALUACIÓN
1	Tecnología y sociedad	10	1
2	Sistemas de comunicación. TIC	15	1
3	Instalaciones en la vivienda	18	1
4	Electrónica analógica	9	2
5	Electrónica digital	12	2
6	Sistemas automáticos de control. Programación	6	2
7	Robótica	21	3
8	Neumática e hidráulica	12	3

En el tercer trimestre se han seleccionado exclusivamente los contenidos que se consideran más relevantes para el desarrollo de las competencias claves en la educación obligatoria
También se aprovechará el tercer trimestre para desarrollar las actividades de recuperación, repaso y refuerzo de los estándares trabajados durante el periodo de clases presenciales.

2. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN TRIMESTRALES.

Se indican los estándares que se trabajarán en cada una de las evaluaciones y una tabla en la que se pondera cada uno de estos estándares y se indica el instrumento de evaluación que se utilizará en cada caso.
La ponderación puede sufrir variaciones en el caso de que algún estándar no se pueda trabajar en una evaluación y se trabaje en la siguiente. Se indicará este cambio en el seguimiento de la programación de la evaluación correspondiente.
El profesor podrá cambiar el instrumento de evaluación indicado para cada estándar si lo considera conveniente para la valoración del mismo.

Primera evaluación

1. Identifica los avances tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad y su impacto económico y social en cada periodo histórico, ayudándose de documentación escrita y digital.
2. Elabora juicios de valor referentes al desarrollo tecnológico relacionando inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan.
3. Analiza objetos técnicos y tecnológicos desde varios puntos de vista, como el funcional, socioeconómico, técnico y formal.
4. Reconoce las consecuencias medioambientales de la actividad tecnológica y realiza propuestas para reducir su impacto.
5. Identifica y explica los diferentes tipos de conexión física entre un sistema emisor y un sistema receptor en la transmisión alámbrica de datos.
6. Describe las características más importantes de los distintos medios de comunicación inalámbrica, incidiendo en la telefonía móvil y en los sistemas de localización por satélite.
7. Conoce las características de los distintos tipos de redes de comunicación de datos.
8. Investiga de forma cronológica las formas de conexión a internet y realiza un trabajo sobre este tema para su exposición en el aula.
9. Diferencia las instalaciones típicas en una vivienda.
10. Conoce la normativa básica que regula las instalaciones de una vivienda.
11. Interpreta y maneja la simbología empleada en los esquemas de las distintas instalaciones características de una vivienda.
12. Diseña con ayuda de software instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética.
13. Realiza montajes de instalaciones características de una vivienda y comprueba su funcionamiento, trabajando de forma colaborativa en el aula-taller, aplicando las normas de seguridad adecuadas.
14. Investiga y busca en la red medidas de reducción del consumo energético de una vivienda.
15. Localiza, intercambia y publica información a través de Internet utilizando distintas plataformas como páginas web, blogs, correo electrónico, wikis, foros, redes sociales
16. Utiliza el ordenador como herramienta de búsqueda de datos y es capaz de interpretarla y aplicarla en la realización de trabajos relacionados con contenidos de la materia.
17. Asiste a clase regularmente, participa y trabaja diariamente en las tareas propuestas por el profesor.

Estándares de aprendizaje	Instrumento evaluación	%
1 y 2	Prueba	15
3	Trabajo	5
4	Trabajo	5
5, 6 y 7	Prueba	15
8	Trabajo	5

9, 10 y 11	Prueba	15
12 y 13	Trabajo taller	10
14	Trabajo	5
15 y 16	Trabajo Web	5
17	Actitud	20

Segunda evaluación

1. Explica las características y funcionamiento de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.
2. Describe el funcionamiento de un circuito electrónico analógico formado por componentes elementales, calculando los parámetros característicos de cada componente.
3. Realiza ejercicios de conversión entre los diferentes sistemas de numeración.
4. Obtiene la tabla de verdad y la función lógica que responde a un problema planteado.
5. Obtiene la función lógica simplificada y la implementa mediante puertas lógicas.
6. Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos electrónicos, utilizando la simbología adecuada.
7. Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente, verificando su funcionamiento mediante aparatos de medida, siguiendo las normas de seguridad adecuadas en el aula-taller
8. Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado.
9. Distingue y clasifica los diferentes componentes que forman un sistema automático de control.
10. Realiza programas utilizando un lenguaje de programación, aplicando dichos programas a una plataforma de control.
11. Asiste a clase regularmente, participa y trabaja diariamente en las tareas propuestas por el profesor.

Estándares de aprendizaje	Instrumento evaluación	%
1 y 2	Prueba	20
3, 4 y 5	Prueba	20
6	Cocodrile	10
7	Practica circuitos	10
8 y 9	Prueba	10
10	Trabajo Arduino	10
11	Actitud	20

Tercera evaluación

1. Identifica y clasifica los componentes que forman parte de un sistema neumático e hidráulico.
2. Conoce la función de los componentes básicos de los circuitos neumáticos e hidráulicos e interpreta correctamente su funcionamiento dentro de un circuito.
3. Emplea la simbología y nomenclatura adecuadas para representar circuitos cuya finalidad sea la de resolver un problema tecnológico.
4. Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos bien con componentes reales o mediante simulación
5. Conoce las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática
6. Comprueba mediante programas de simulación el funcionamiento de un robot, y realiza su montaje físico en el aula-taller.
7. Asiste a clase regularmente, participa y trabaja diariamente en las tareas propuestas por el profesor.

Estándares de aprendizaje	Instrumento evaluación	%
1, 2, 5	Prueba	35
3 y 4	Simulador Neumática	20
6	Simulador Robótica	25
7	Cuaderno	20

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN FINAL ORDINARIA.

Para garantizar que las tareas realizadas durante el confinamiento supongan un valor añadido en la evaluación del alumnado:

Para 4º de ESO la calificación final será la más alta entre:

- Nota media 1ª y 2ª Evaluación (80%) + notas de actividades del tercer trimestre (20%)

- Nota media 1ª y 2ª Evaluación

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN FINAL EXTRAORDINARIA.

Los alumnos que como resultado de la evaluación final ordinaria no hubieran superado la materia deberán acudir a la convocatoria Extraordinaria.

Esta convocatoria consistirá en la realización de una prueba que versará sobre aquellos aspectos básicos del currículo que el alumno no haya superado durante el curso. Se acudirá a esta convocatoria con las evaluaciones suspensas durante el curso.

En esta prueba solo se evaluará la primera y segunda evaluación,

Se hará la nota media de la prueba Extraordinaria con las notas de las evaluaciones aprobadas durante el curso.

5. PROCEDIMIENTO PARA LA RECUPERACIÓN DE CONTENIDOS PENDIENTES.

Los alumnos que suspendan la materia en cada evaluación podrán recuperarla en la evaluación siguiente mediante la realización de una prueba basada en los contenidos mínimos correspondientes. El profesor proporcionará toda la información que sea necesaria y atenderá todas las dudas que surjan.

6. PROCEDIMIENTO PARA LA RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES.

No procede

7. NORMAS A CUMPLIR

No procede