

DEPARTAMENTO DE: TECNOLOGÍA				CURSO: 4º ESO
ASIGNATURA: TECNOLOGIA 4º				
Período	Organización y secuenciación de los contenidos	Procedimientos e instrumentos de evaluación	Criterios de calificación	Procedimiento de Recuperación
1ª evaluación	T1.-Tecnología de la información y comunicación T2.-Electrónica analógica	-Observación directa (habilidades manipulativas, actitudes, trabajo diario, deberes). -Resolución de problemas. -Realización de trabajos y actividades prácticas	-Cuaderno, actividades y actitud: 10 %  -Pruebas escritas: 55%  -Utilización de sistemas informáticos, actividades prácticas de taller, proyecto y memoria: 35 %  - Para poder aplicar estos porcentajes es necesario obtener en cada parte al menos un 4.	La recuperación se realizará a final de curso. Cada alumno realizará en el examen los ejercicios correspondientes a sus evaluaciones suspendidas.  Se marcarán las fechas para <b>entregar o realizar los trabajos, cuaderno o ejercicios prácticos</b> que no se hayan realizado durante el curso y que son necesarios para superar dicha evaluación.
2ª evaluación	T3.-Electrónica digital T4.-Instalaciones en viviendas T5.-Control y robótica	-El manejo de herramientas informáticas. Puntuará la habilidad de cada alumno con dichas herramientas y la actitud demostrada en el aula de informática		
3ª evaluación	T6.-Neumática e hidráulica T7.-Tecnología y sociedad  PROYECTO PRINCIPAL + MEMORIA	-Las destrezas, habilidades, interés, participación y motivación que demuestre el alumno/a en todas las facetas del área.  -Pruebas escritas  -Actividades prácticas de taller  -Proyecto		
<b>Notas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La entrega fuera de plazo de un trabajo podrá ser sancionada con un punto por cada día de retraso.</li> <li>• Si algún alumno/a utiliza "chuletas", habla en el examen con otros compañeros o copia del cuaderno o libro de la asignatura tendrá la calificación de 0 en ese examen.</li> <li>• Si un alumno no realiza un examen será por fuerza de causa mayor y se requerirá un justificante del médico o de los padres. En caso de que la ausencia a los exámenes sea reiterada, el justificante ha de ser médico.</li> </ul>			

Zaragoza, 14 de Septiembre de 2019

El profesor

## CONTENIDOS MÍNIMOS

- Análisis de sistemas hidráulicos y neumáticos. Componentes. Simbología.
- Principios físicos de funcionamiento
- Uso de simuladores en el diseño de circuitos básicos.
- El desarrollo tecnológico a lo largo de la historia
- Análisis de la evolución de objetos técnicos y tecnológicos.
- Importancia de la normalización en los productos industriales
- Aprovechamiento de materias primas y recursos naturales. Adquisición de hábitos que potencien el desarrollo sostenible..
- Elementos y dispositivos de comunicación alámbrica e inalámbrica.  
Tipología de redes.
- Publicación e intercambio de información en medios digitales.
- Conceptos básicos: Sistemas de numeración y codificación e introducción a los lenguajes de programación.
- Uso de ordenadores y otros sistemas de intercambio de información
- Electrónica analógica. Componentes básicos. Simbología y análisis de circuitos elementales. Montaje de circuitos sencillos Redes de ordenadores
- Electrónica digital. Aplicación del álgebra de Boole a problemas tecnológicos básicos
- Uso de simuladores para analizar el comportamiento de los circuitos electrónicos..
- Sistemas automáticos, componentes característicos de dispositivos de control
- Diseño y construcción de robots. Grados de libertad. Características técnicas.
- El ordenador como elemento de programación y control. Lenguajes básicos de programación. Aplicación de tarjetas controladoras en la experimentación con prototipos diseñados
- Instalaciones características: Instalación eléctrica, Instalación agua sanitaria, Instalación de saneamiento. Otras instalaciones: Calefacción, gas, aire acondicionado, domótica.
- Normativa, simbología, análisis y montaje de instalaciones básicas.
- Ahorro energético en una vivienda. Arquitectura bioclimática