CRITERIOS DE EVALUACIÓN

4º ESO Tecnología

(Alumnado Itinerario 1)

BLOQUE DE CONTENIDOS / UNIDAD DIDÁCTICA	PESO
Bloque 1. Tecnologías de la Información y Comunicación (15%)	
Unidad 6. Tecnologías de la Información y comunicación	
1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica. CMCT, CAA.	40%
2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. Conocer los principios básicos del funcionamiento de Internet y las plataformas de objetos conectados a internet (IOT), valorando su impacto social. CMCT, CD, SIEP, CAA, CSC.	30%
3. Elaborar sencillos programas informáticos. CMCT, CD, CAA, SIEP.	10%
4. Utilizar equipos informáticos. CD, CAA.	20%
Bloque 2. Instalaciones de la vivienda (15%)	
Unidad 1. Instalaciones de la vivienda	
1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización. CMCT, CCL	40%
2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada. CMCT, CAA.	20%
3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético. CMCT, SIEP, CAA, CSC.	20%
4. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético. CAA, CSC, CEC.	20%
Bloque 3. Electrónica (30%)	
Unidad 2. Electrónica analógica (20%)	
1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales. CMCT, CAA.	25%
2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada. CMCT, CD, CAA.	25%
3. Experimentar con el montaje de circuitos electrónicos analógicos elementales, describir su funcionamiento y aplicarlos en el proceso tecnológico. CMCT, CAA, SIEP.	25%
6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento, y conocer las aplicaciones más importantes de estos sistemas. CMCT, CAA, SIEP.	12,5%
7. Montar circuitos sencillos. CMCT, CAA, SIEP.	12,5%
Unidad 3. Electrónica digital (10%)	
2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada. CMCT, CD, CAA.	25%
3. Experimentar con el montaje de circuitos electrónicos digitales elementales, describir su funcionamiento y aplicarlos en el proceso tecnológico. CMCT, CAA, SIEP.	25%

4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos. CMCT, CD.	20%
5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos. CMCT, CAA, SIEP	10%
6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento, y conocer las aplicaciones más importantes de estos sistemas. CMCT, CAA, SIEP.	10%
7. Montar circuitos sencillos. CMCT, CAA, SIEP.	10%
Bloque 4. Control y Robótica (20%)	
Unidad 4. Control y Robótica (20%)	
1. Analizar sistemas automáticos y robóticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento. CMCT, CAA, CCL.	25%
2. Montar automatismos sencillos. Diseñar y construir el prototipo de un robot o sistema de control que resuelva problemas, utilizando técnicas y software de diseño e impresión 3D, valorando la importancia que tiene para la difusión del conocimiento tecnológico la cultura libre y colaborativa. CMCT, SIEP, CAA, CSC, CEC.	50%
3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma. CMCT, CD, SIEP.	25%
Bloque 5. Neumática e hidráulica (10%)	
Unidad 5. Neumática e hidráulica (10%)	
1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática. Diseñar sistemas capaces de resolver un problema cotidiano utilizando energía hidráulica o neumática. CMCT, CAA, SIEP, CEC.	30%
2. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas. Principios de funcionamiento, componentes y utilización segura en el manejo de circuitos neumáticos e hidráulicos. CMCT, CAA, CSC, CCL.	30%
3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos. CMCT, CAA, CCL.	20%
4. Experimentar con dispositivos neumáticos e hidráulicos y/o simuladores informáticos, diseñando sistemas capaces de resolver problemas cotidianos utilizando energía hidráulica o neumática. CMCT, CD, CAA, SIEP.	20%
Bloque 6: Tecnología y sociedad (10%)	
Unidad 7: Tecnología y sociedad	
1. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia. CMCT, CAA, CEC, CCL.	30%
2. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos. CMCT, CAA, CD, CCL.	30%
3. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día. Adquirir hábitos que potencien el desarrollo sostenible. CSC, CEC.	40%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

4º ESO Tecnología

(Alumnado Itinerario 3)

BLOQUE DE CONTENIDOS / UNIDAD DIDÁCTICA	PESO
Bloque 1. Tecnologías de la Información y Comunicación (8%)	
Unidad 6. Tecnologías de la Información y comunicación	
1. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica. CMCT, CAA.	40%
2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. Conocer los principios básicos del funcionamiento de Internet y las plataformas de objetos conectados a internet (IOT), valorando su impacto social. CMCT, CD, SIEP, CAA, CSC.	30%
3. Elaborar sencillos programas informáticos. CMCT, CD, CAA, SIEP.	10%
4. Utilizar equipos informáticos. CD, CAA.	20%
Bloque 2. Instalaciones de la vivienda (10%)	
Unidad 1. Instalaciones de la vivienda	
1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización. CMCT, CCL	40%
2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada. CMCT, CAA.	20%
3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético. CMCT, SIEP, CAA, CSC.	20%
4. Evaluar la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético. CAA, CSC, CEC.	20%
Bloque 3. Electrónica (30%)	
Unidad 2. Electrónica analógica (15%)	
1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales. CMCT, CAA.	20%
2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada. CMCT, CD, CAA.	20%
3. Experimentar con el montaje de circuitos electrónicos analógicos elementales, describir su funcionamiento y aplicarlos en el proceso tecnológico. CMCT, CAA, SIEP.	20%
6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento, y conocer las aplicaciones más importantes de estos sistemas. CMCT, CAA, SIEP.	20%
7. Montar circuitos sencillos. CMCT, CAA, SIEP.	20%
Unidad 3. Electrónica digital (15%)	
2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada. CMCT, CD, CAA.	15%
3. Experimentar con el montaje de circuitos electrónicos digitales elementales, describir su funcionamiento y aplicarlos en el proceso tecnológico. CMCT, CAA, SIEP.	10%

4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos. CMCT, CD.	25%
5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos. CMCT, CAA, SIEP	30%
6. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento, y conocer las aplicaciones más importantes de estos sistemas. CMCT, CAA, SIEP.	10%
7. Montar circuitos sencillos. CMCT, CAA, SIEP.	10%
Bloque 4. Control y Robótica (30%)	
Unidad 4. Control y Robótica (30%)	
1. Analizar sistemas automáticos y robóticos, describir sus componentes. Explicar su funcionamiento. CMCT, CAA, CCL.	25%
2. Montar automatismos sencillos. Diseñar y construir el prototipo de un robot o sistema de control que resuelva problemas, utilizando técnicas y software de diseño e impresión 3D, valorando la importancia que tiene para la difusión del conocimiento tecnológico la cultura libre y colaborativa. CMCT, SIEP, CAA, CSC, CEC.	40%
3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma. CMCT, CD, SIEP.	35%
Bloque 5. Neumática e hidráulica (15%)	
Unidad 5. Neumática e hidráulica (15%)	
1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática. Diseñar sistemas capaces de resolver un problema cotidiano utilizando energía hidráulica o neumática. CMCT, CAA, SIEP, CEC.	30%
2. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas. Principios de funcionamiento, componentes y utilización segura en el manejo de circuitos neumáticos e hidráulicos. CMCT, CAA, CSC, CCL.	30%
3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos. CMCT, CAA, CCL.	20%
4. Experimentar con dispositivos neumáticos e hidráulicos y/o simuladores informáticos, diseñando sistemas capaces de resolver problemas cotidianos utilizando energía hidráulica o neumática. CMCT, CD, CAA, SIEP.	20%
Bloque 6: Tecnología y sociedad (7%)	
Unidad 7: Tecnología y sociedad	
1. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia. CMCT, CAA, CEC, CCL.	30%
2. Analizar objetos técnicos y tecnológicos mediante el análisis de objetos. CMCT, CAA, CD, CCL.	30%
3. Valorar la repercusión de la tecnología en el día a día. Adquirir hábitos que potencien el desarrollo sostenible. CSC, CEC.	40%