

4º ESO TECNOLOGÍA

CRITERIO DE EVALUACION Y CALIFICACION CURSO 2014-15

1ª EVALUACION

VALOR TOTAL 20%	12. Descripción del 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.	VALOR	INDICADOR MINIMO
UNIDAD DIDACTICA:	INDICADORES	VALOR %	SI = X
REPASO ELECTRICIDAD	I0. Conocer y respetar las normas de clase así como las de seguridad y herramientas del Taller de Tecnología.	10%	
REPASO ELECTRICIDAD	I1. Analizar un circuito eléctrico identificando los componentes, así como realizar cálculos aplicando la ley de Ohm y el concepto de potencia eléctrica.	30%	X
ELECTRONICA	I2. Explicar el funcionamiento de un circuito electrónico, distinguiendo sus componentes.	10%	
ELECTRONICA	I3. Explicar con claridad el fenómeno de carga y descarga de un condensador.	15%	
ELECTRONICA	I4. Conocer el transistor, su funcionamiento y analizar la evolución de circuitos con transistores.	15%	
ELECTRONICA	I5. Montar y analizar circuitos con diodos, transistores, motores, condensadores y relés.	10%	X
ELECTRONICA	I6. Analizar el funcionamiento de un circuito eléctrico mediante el software de simulación.	10%	X
TOTAL E2 = I0+I1+I2+I3+I4+I5+I6		100%	



VALOR TOTAL 15%	3. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole, relacionar planteamientos lógicos con procesos técnicos y resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos	VALOR	INDICADOR MINIMO
UNIDAD DIDACTICA:	INDICADORES	VALOR %	SI = X
DIGITAL	I7. Elaborar tablas de verdad identificando sensores con variables booleanas y actuadores con funciones.	20%	X
DIGITAL	I8. Obtener la primera forma canónica a partir de una tabla de verdad.	20%	X
DIGITAL	I9. Identificar la puerta lógica necesaria para cumplir una función en un circuito.	20%	X
DIGITAL	I10. Diseñar circuitos con puertas lógicas que cumplan una determinada función.	20%	
DIGITAL	I11. Explicar el proceso de fabricación de circuitos integrados.	20%	
TOTAL E3 = I7+I8+I9+I10+I11		100%	

CALIFICACIÓN 1ª EVALUACION N= E2+E3

2ª EVALUACION

VALOR TOTAL 10%	4. Analizar y describir los elementos y sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica y los principios básicos que rigen su funcionamiento.	VALOR	INDICADOR MINIMO
UNIDAD DIDACTICA:	INDICADORES	VALOR %	SI = X
TELECOMUNICACIONES	I12. Describir esquemáticamente los sistemas de telefonía alámbrica, radio y televisión, explicando su funcionamiento.	50%	X
TELECOMUNICACIONES	I13. Destacar las ventajas e inconvenientes de los distintos medios de comunicación actuales.	50%	
TOTAL E4 = I12+I13		100%	



DPTO. DE TECNOLOGÍA IESO "JUAN PATIÑO TORRES"

VALOR TOTAL 15%	5. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes y montar automatismos sencillos.	VALOR	INDICADOR MINIMO
UNIDAD DIDACTICA:	INDICADORES	VALOR %	SI = X
CONTROL AUTOMÁTICO	I14. Explicar el funcionamiento básico de los elementos que componen la electrónica de un robot.	25%	X
CONTROL AUTOMÁTICO	I15. Comprender el funcionamiento de los principales tipos de sensores y actuadores.	25%	
CONTROL AUTOMÁTICO	I16. Explicar y clasificar el funcionamiento de sistema de control de lazo cerrado y abierto.	25%	X
CONTROL AUTOMÁTICO	I17. Resolver problemas que muestren el funcionamiento de un sistema de control automático, explicando además su función.	25%	
TOTAL E5= I14+I15+I16+I17		100%	

VALOR TOTAL 10%	7. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática e identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.	VALOR	INDICADOR MINIMO
UNIDAD DIDACTICA:	INDICADORES	VALOR %	SI = X
HIDRAULICA&NEUMATICA	I18. Explicar la función de cada uno de los elementos que constituyen un circuito neumático.	25%	X
HIDRAULICA&NEUMATICA	I19. Explicar la función de cada uno de los elementos que constituyen un circuito hidráulico.	25%	
HIDRAULICA&NEUMATICA	I20. Elaborar e interpretar circuitos neumáticos e hidráulicos utilizando la simbología adecuada.	25%	
HIDRAULICA&NEUMATICA	I21. Utilizar software de simulación de neumática e hidráulica para elaborar sencillos circuitos con compresores, cilindros, válvulas, etc.	25%	X
TOTAL E7= I18+I19+I20+I21		100%	

CALIFICACIÓN 2ª EVALUACION N= E4+E5+E7



3ª EVALUACION

VALOR TOTAL 5%	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	VALOR	INDICADOR MINIMO
UNIDAD DIDACTICA:	INDICADORES	VALOR %	SI = X
INSTALACIONES	I26. Enumerar los principales elementos de las instalaciones de agua, gas, electricidad, calefacción y comunicaciones.	25%	X
INSTALACIONES	I27. Describir las funciones de los principales elementos de las instalaciones de agua, gas, electricidad, calefacción y comunicaciones.	25%	
INSTALACIONES	I29. Conocer las reglas de conservación energética calorífica en un hogar.	25%	X
INSTALACIONES	I30. Enumerar las ventajas de la arquitectura bioclimática.	25%	
TOTAL E1 = I26+I27+I29+I30		100%	

VALOR TOTAL 20%	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.	VALOR	INDICADOR MINIMO
UNIDAD DIDACTICA:	INDICADORES	VALOR %	SI = X
ROBOTICA	I22. Distinguir los principales elementos de entrada y salida de un sistema de control	25%	X
ROBOTICA	I23. Describir las características de una controladora, prestando especial atención a sus salidas y entradas, tanto analógicas como digitales.	25%	
ROBOTICA	I24. Elaborar procedimientos sencillos de control en lenguaje ROBO-LAB de LEGO.	25%	X
ROBOTICA	I25. Construcción de un robot que resuelva un problema utilizando el hardware y software de LEGO Mindstorm RCX.	25%	
TOTAL E6 = I35+I36+I37+I38		100%	



VALOR TOTAL 5%	8. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia. Analizar objetos técnicos y su relación con el entorno y valorar su repercusión en la calidad de vida.	VALOR	INDICADOR MINIMO
UNIDAD DIDACTICA:	INDICADORES	VALOR %	SI = X
HISTORIA	I31. Relacionar la evolución de la tecnología con la historia de la humanidad.	30%	X
HISTORIA	I32. Identificar los principales avances técnicos ocurridos a lo largo de la historia.	30%	X
HISTORIA	I33. Explicar cuáles son los problemas medioambientales derivados de la actividad tecnológica.	40%	
TOTAL E8 = I31+I21+I33		100%	

CALIFICACIÓN 3ª EVALUACION N= E1+E6+E8

CALIFICACIÓN CURSO

TOTAL C.EVAL CURSO	N = E1+E2+E3+E4+E5+E6+E7+E8
---------------------------	------------------------------------



CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

El alumno obtendrá la calificación de **SUFICIENTE** si cumple los **indicadores mínimos** e **INSUFICIENTE** cuando tenga una valoración negativa en alguno de ellos.

Para superar un Indicador mínimo el alumno deberá obtener un 5 en la **graduación de dificultad del mismo que es de 0 a 10 puntos.*

Recuperación de Evaluaciones Trimestrales.

*Para la recuperación de las evaluaciones trimestrales el alumno deberá realizar y entregar todas las actividades propuestas en el trimestre así como la realización de una posible prueba escrita o trabajo práctico que refleje los indicadores de los criterios **no superados**.*

*La calificación de los alumnos que superen esta recuperación de evaluación suspensa será de **5 puntos** como máximo.*

Examen extraordinario.

*Para el examen extraordinario de septiembre el alumno deberá realizar y entregar todas las actividades propuestas en el informe de área individualizado sobre los indicadores de los criterios **no superados** en junio.*

