

Materia: Tecnología

Curso: 4º

Profesorado: Gil Moreno Cruz

Curso académico: 2016-2017

## 1. Programación-evaluación del aprendizaje

### Evaluación 1

Unidad didáctica 1- (B2) **Instalaciones en viviendas** para calificación trimestre: **50 %**

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.TC.2.1. Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda y las normas que regulan su diseño y utilización	Est.TC.2.1.1. Diferencia y describe las instalaciones típicas en una vivienda		<b>10%</b>	Cooperativo	AEE: Evaluación escrita
	Est.TC.2.1.2. <u>Interpreta y maneja simbología de instalaciones eléctricas, calefacción, suministro de agua y saneamiento, aire acondicionado y gas</u>		<b>15%</b>		
Crit.TC.2.2. Realizar diseños sencillos empleando la simbología adecuada.	Est.TC.2.2.1. Diseña, con ayuda de software, instalaciones para una vivienda tipo con criterios de eficiencia energética.		<b>10%</b>	TIC-TAC	APA: Planos técnicos
Crit.TC.2.3. Experimentar con el montaje de circuitos básicos y valorar las condiciones que contribuyen al ahorro energético	Est.TC.2.3.1. <u>Realiza montajes sencillos y experimenta y analiza su funcionamiento</u>		<b>50%</b>	Aprendizaje basado en proyectos	APA: Montaje en tablero didáctico
Crit.TC.2.4. Evaluar valorando la contribución de la arquitectura de la vivienda, sus instalaciones y de los hábitos de consumo al ahorro energético	Est.TC.2.4.1. Propone medidas de reducción del consumo energético de una vivienda		<b>15%</b>	Cooperativo	APA: Mural

**Unidad didáctica 2- (B5) Neumática e hidráulica. para calificación trimestre: 50 %**

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.TC.5.1. Conocer las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática.	Est.TC.5.1.1. <u>Conoce y describe las principales aplicaciones de las tecnologías hidráulica y neumática</u>	CCL - CMCT	<b>25%</b>	Lección magistral	AEE: Evaluación escrita
Crit.TC.5.2. Identificar y describir las características y funcionamiento de este tipo de sistemas.	Est.TC.5.2.1. Identifica y describe las características, componentes y funcionamiento de los sistemas hidráulicos y neumáticos	CCL - CMCT	<b>25%</b>		
Crit.TC.5.3. Conocer y manejar con soltura la simbología necesaria para representar circuitos.	Est.TC.5.3.1. <u>Emplea la simbología y nomenclatura normalizada para representar circuitos hidráulicos y neumáticos cuya finalidad es la de resolver un problema tecnológico.</u>	CMCT	<b>25%</b>	Cooperativo	APA: Planos técnicos
Crit.TC.5.4. Experimentar con dispositivos neumáticos e hidráulicos, bien con componentes reales o mediante simuladores informáticos.	Est.TC.5.4.1. Realiza montajes de circuitos sencillos neumáticos e hidráulicos, bien con componentes reales o mediante simulación.	CMCT - CD - CIEE	<b>25%</b>	TIC-TAC	APA: Simulación en ordenador

**Evaluación 2**

**Unidad didáctica 3- (B3) Electrónica. para calificación trimestre: 50%**

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.TC.3.1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales.	Est.TC.3.1.1. <u>Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales</u>	CCL CMTC	<b>10%</b>	Lección magistral	AEE: Evaluación escrita
	Est.TC.3.1.2. Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor	CMCT CD	<b>10%</b>		
Crit.TC.3.2. Emplear simuladores que faciliten el diseño y permitan la práctica con la simbología normalizada	Est.TC.3.2.1. Emplea simuladores para el diseño y análisis de circuitos analógicos básicos, empleando simbología adecuada	CMCT CAA	<b>10%</b>	TIC-TAC Cooperativo	APA: Simulación en ordenador
Crit.TC.3.3. Experimentar con el montaje de circuitos electrónicos elementales y aplicarlos en el proceso tecnológico	Est.TC.3.3.1. <u>Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente.</u>	CMTC CD	<b>10%</b>	Aprendizaje basado en problemas-situaciones reales	APA: Practica de taller
Crit.TC.3.4. Realizar operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole en la resolución de problemas tecnológicos sencillos	Est.TC.3.4.1. Realiza operaciones lógicas empleando el álgebra de Boole	CMCT CD	<b>10%</b>	Cooperativo	ABP ¿Cómo funciona un escáner?
	Est.TC.3.4.2. Relaciona planteamientos lógicos con procesos técnicos.		<b>10%</b>		
Crit.TC.3.5. Resolver mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos	Est.TC.3.5.1. <u>Resuelve mediante puertas lógicas problemas tecnológicos sencillos.</u>	CMCT CD	<b>20%</b>		
Crit.TC.3.6. Analizar sistemas electrónicos automáticos, describir sus componentes	Est.TC.3.6.1. <u>Analiza sistemas automáticos, describiendo sus componentes</u>	CCL CMCT	<b>20%</b>	Cooperativo	

**Unidad didáctica 4- (B4) Control y Robótica para calificación trimestre: 50 %**

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.TC.4.1. Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes.	Est.TC.4.1.1. <u>Analiza el funcionamiento de automatismos en diferentes dispositivos técnicos habituales, diferenciando entre lazo abierto y cerrado y describe los distintos componentes tanto en lazo abierto como cerrado</u>	CCL CMCT	<b>50%</b>	Lección magistral + cooperativo	AEE: Evaluación escrita
Crit.TC.4.2. Montar automatismos sencillos	Est.TC.4.2.1. Representa automatismos sencillos	CMCT	<b>25%</b>	Aprendizaje basado en problemas-situaciones reales	APA: Practica de taller
Crit.TC.4.3. Desarrollar un programa para controlar un sistema automático o un robot y su funcionamiento de forma autónoma	Est.TC.4.3.1. Desarrolla un programa para controlar un sistema automático o un robot que funcione de forma autónoma en función de la realimentación que recibe del entorno	CMCT CD CAA	<b>25%</b>		

**Evaluación 3**

**Unidad didáctica 5- (B1) Tecnología de la información y comunicación. para calificación trimestre:**

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.TC.1.1. Reconocer y analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.	Est.TC.1.1.1. <u>Describe los elementos y sistemas fundamentales que se utilizan en la comunicación alámbrica e inalámbrica y las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.</u>	CMCT CD	<b>25%</b>	Lección magistral + cooperativo	AEE: Evaluación escrita
Crit.TC.1.2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable	Est.TC.1.2.1. Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupar y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos Est.TC.1.2.2. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.	CD CSC	<b>25%</b>	TIC-TAC + cooperativo	APA: Practica de informática
Crit.TC.1.3. Elaborar sencillos programas informáticos.	Est.TC.1.3.1. Desarrolla un sencillo programa informático para resolver problemas utilizando un lenguaje de programación.	CD CAA	<b>25%</b>	TIC-TAC + cooperativo	APA: Practica de informática
Crit.TC.1.4. Utilizar aplicaciones y equipos informáticos como herramienta de proceso de datos	Est.TC.1.4.1. <u>Utiliza el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos, y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.</u>	CMCT CD	<b>25%</b>	TIC-TAC + cooperativo	APA: Practica de informática

**Unidad didáctica 6. (B6)- Tecnología y Sociedad para calificación trimestre: 50 %**

Criterio evaluación	Estándares de aprendizaje	CC	Criterio calificación e.a con respecto a UD-%	Metodología	Instrumentos evaluación (%)
Crit.TC.6.1. 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.	Est.TC.6.1.1. <u>Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.</u>	CMCT-CIEE-	<b>25%</b>	Aprendizaje basado en problemas-situaciones reales	PROYECTO : "LA VIDA DE LOS OBJETOS"
Crit.TC.6.2. Conocer los hitos fundamentales del desarrollo tecnológico la evolución de algunos objetos técnicos, valorando su implicación en los cambios sociales y laborales.	Est.TC.6.2.1 <u>Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica.</u>	CMCT-CAA	<b>25%</b>		
Crit.TC.6.3. Conocer las consecuencias positivas y negativas que tienen en nuestra vida cotidiana el desarrollo tecnológico.	Est.TC.6.3.1. <u>Elabora juicios de valor frente al desarrollo tecnológico a partir del análisis de objetos, relacionando inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan</u>	CCL-CMCT-CSC	<b>25%</b>		
	Est.TC.6.3.2. <u>Interpreta las modificaciones tecnológicas, económicas y sociales en cada periodo histórico ayudándose de documentación escrita y digital.</u>	CCL-CMCT-CSC	<b>25%</b>		

**2. Criterio calificación nota final**

- Calificación media de las 3 evaluaciones
- Calificación de la última evaluación
- Calificaciones ponderadas de diferentes evaluaciones EV1 % EV2 % EV3 %
- Calificación media de los indicadores-estándares de aprendizaje imprescindibles
- Calificación media de los indicadores-estándares de aprendizaje
- Calificación ponderada de los indicadores-estándares de aprendizaje de las 3 evaluaciones
- Otros. Especificar:

### 3. Proceso de recuperación durante el curso

- Informar indicadores-estándares no alcanzados para recuperación y proponer actividades de refuerzo
- Re-aplicación de instrumentos de evaluación al final de cada unidad didáctica
- Re-aplicación de instrumentos de evaluación al final de cada evaluación
- Recuperación de indicadores-estándares no alcanzados durante el mes de junio
- Otros. Especificar:

### 4. Recuperación de la materia suspendida el curso anterior

Adjunto en R547 (Elabora: Departamentos Aprueba: Dirección pedagógica)

### 5. Pruebas de recuperación en septiembre

- Examen escrito %
- Presentación oral %
- Tarea competencial con posibilidad de consulta 100 %
- Otros. Especificar: %

### 6. Otros

#### Competencias clave

Competencia en comunicación lingüística	CCL
Competencias matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología	CMCT
Competencia digital	CD
Competencia aprender a aprender	CAA
Competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor	CIEE
Competencia sociales y cívicas	CSC
Competencia conciencia y expresión cultural	CCEC

## Metodologías Adaptado de Mario de Miguel 2006

Lección magistral	LM
Aprendizaje basado en problemas-situaciones reales	ABS
Aprendizaje basado en proyectos, proyectos de comprensión	ABP
Aprendizaje cooperativo	AC
Grupos interactivos	GI
Aprendizaje servicio	AS
Paletas de inteligencias	PI
Aprendizaje a través de TIC-TAC	TIC-TAC
Contrato aprendizaje	CA
Otros	O

## Instrumentos de evaluación (R228) Cualquier instrumento, situación, recurso o procedimiento que se utilice para obtener información sobre la marcha del proceso. (Zabalza, 1991)

Actividad de evaluación escrita	AEE
Actividad de evaluación oral	AEO
Observación directa: lista de control	OD-LT
Observación directa: escala de estimación	OD-EE
Observación directa: registro anecdótico	OD-RA
Análisis producción alumnado (cuaderno, portfolio, producción musical, plástica, motriz...)	APA
Diario sesiones aprendizaje cooperativo	DSC
Rúbrica (expresión escrita, oral, proyecto, trabajo, cuaderno...)	RUB
Autoevaluación	AUT
Coevaluación	COE
Otros	OTR

[http://aularagon.catedu.es/materialesaularagon2013/formacion\\_lomce/bloque\\_1/Modulo\\_1\\_3/instrumentos\\_de\\_evaluacion\\_y\\_calificacion.html](http://aularagon.catedu.es/materialesaularagon2013/formacion_lomce/bloque_1/Modulo_1_3/instrumentos_de_evaluacion_y_calificacion.html)

## 8. Para Esemtia

Nivel 1 “Criterio de evaluación”

Nombre de unidad didáctica. Establecer criterio calificación para calificación del trimestre

Nivel 2 “Prueba”

Descripción corta: Instrumento evaluación y %

Descripción larga: Estándar con su código