

Materia: TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN Curso: 3ºESO Profesorado: GIL MORENO Curso académico: 2023-2024

1. Programación-evaluación del aprendizaje

**Evaluación 1**

Situación de aprendizaje N°1 ¿Un centro escolar para todos? 50% para calificación trimestre:

Competencia específica	Criterios de evaluación	Concreción Objetivos didácticos	Instrumentos evaluación (%)
CE1: Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información de forma guiada procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura.	1.1.1 Es capaz de condensar, organizar, clasificar la información utilizando las distintas estrategias de recogida de datos y presentarla de manera original y creativa.	APA: Presentación digital e infografía de las diferentes barreras arquitectónicas de nuestro centro educativo. 25%
CE1: Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas cotidianos, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación adecuadas al nivel del alumnado que faciliten la construcción de objetos.	1.2.1 Comprende y examina productos tecnológicos a través del análisis de objetos.	PORFOLIO. + KAHOOT. 25%
		1.2.2 Utiliza el método de proyectos para el diseño y construcción de objetos cotidianos que den respuesta a necesidades concretas.	APA: Informe técnico con las diferentes soluciones adoptadas para salvar las barreras arquitectónicas detectadas. Método de proyectos. 50%

Saberes	Descripción de la SA	Producto final de la SA	Metodología
Proceso de resolución de problemas y de proyectos	Nos planteamos las dificultades que tienen las personas con algún tipo de discapacidad para desplazarse por nuestro centro y realizar las tareas diarias. Una vez analizada la realidad. ¿Podemos hacer que nuestro centro escolar esté preparado? <b>UTILIZAMOS EL MÉTODO DE PROYECTOS</b>	<b>Informe – presentación dirigido al equipo directivo con las propuestas de mejora en lo que se refiere a la accesibilidad de nuestro centro.</b>	<b>ABP APS</b>

Situación de aprendizaje N°2 ¿Construimos un cotidiáfono para los niños de primero de primaria? 50% para calificación trimestre:

Competencia específica	Criterios de evaluación	Concreción Objetivos didácticos	Instrumentos evaluación (%)
CE2: Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	2.1. Idear y describir soluciones originales a problemas definidos sencillos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa	2.1.1 Es capaz de Idear y describir soluciones originales a problemas definidos sencillos con criterios de sostenibilidad.	Prueba escrita + Portfolio. 50%
CE2: Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como establecer de forma guiada la secuencia de las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa	2.2.1 Elabora la planificación y organización de los materiales y herramientas necesario para construir un cotidiáfono sencillo con materiales plásticos reciclados.	<b>ABP:</b> ¿Construimos un cotidiáfono? 50%

Saberes	Descripción de la SA/UD	Producto final de la SA	Metodología
<p><b>Comunicación y difusión de ideas</b></p> <p><b>Proceso de resolución de problemas</b></p> <p><b>Tecnología sostenible</b></p>	Los alumnos de primero de primaria necesitan instrumentos sencillos de percusión para poder llevar a la práctica los diferentes aprendizajes que trabajan en el área de música. Se les propone a los alumnos de tercero de secundaria el diseño y construcción de cotidianos sencillos elaborados con materiales plásticos reciclados para que el coste sea mínimo.	<b>Cotidiáfono sencillo que se cederá a los alumnos de primero de primaria</b>	<b>ABP</b> <b>APS</b>

**Evaluación 2**

Situación de aprendizaje N°3 ¿Tengo visibilidad adecuada en mi zona de estudio? 100% para calificación trimestre:

Competencia específica	Criterios de evaluación	Concre. Objetivos didácticos	Instrumentos evaluación
CE3: Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad y respetando las normas de seguridad y salud	3.1.1 Diseña, construye y hace funcionar una lámpara de corriente alterna utilizando los materiales, las herramientas y las máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad y respetando las normas de seguridad y salud	<b>ABP:</b> Diseño y construcción de una lámpara de 220V. <b>25%</b>
CE3: Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	3.2. Medir y realizar cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos sencillos, comprobando la coherencia de los datos obtenidos.	3.2.1 Realiza de manera correcta cálculos con las magnitudes eléctricas básicas y relaciona los efectos en circuitos sencillos.	<b>AEE:</b> Prueba escrita + Portfolio. <b>25%</b>
CE4: Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.	4.1. Conocer y elaborar de forma guiada la documentación técnica y gráfica básica, utilizando la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	4.1.1 Utiliza herramientas y técnicas de diseño gráfico de manera adecuada.	<b>APA:</b> papel y digital. <b>25%</b>
		4.1.2 Elabora la documentación técnica necesaria para el desarrollo del proyecto, utilizando la simbología y el vocabulario técnico adecuado.	<b>APA:</b> Informe técnico. <b>25%</b>

Saberes	Descripción de la SA/UD	Producto final de la SA	Metodología
<b>Comunicación y difusión de ideas Proceso de resolución de problemas Tecnología sostenible</b>	Se propone a los alumnos de 3º ESO que mejoren la iluminación de su zona de estudio o lectura de su casa, diseñando y construyendo una lámpara de sobremesa de 220V.	<b>Lámpara - flexo de 220v.</b>	<b>ABP</b>

**Evaluación 3**

Situación de aprendizaje N°4 ¿Dónde se fábrica la electricidad? ¿Cómo llega a nuestras casas? 33,33 % para calificación trimestre:

Competencia específica	Criterios de evaluación	Concre. Objetivos didácticos	Instrumentos evaluación
CE7: Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	7.1. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	7.1.1 Es capaz de sintetizar y exponer información sobre la formas de generar energía disminuyendo el impacto ambiental.	APA

Saberes	Descripción de la SA/UD	Producto final de la SA	Metodología
<b>Comunicación y difusión de ideas Proceso de resolución de problemas Tecnología sostenible</b>	Los alumnos investigaran sobre las diferentes opciones de generar energía eléctrica de manera sostenible y con el menor <b>impacto</b> medioambiental.	<b>Infografía que muestre los resultados de la investigación llevada a cabo.</b>	APA

Comentado [GMM1]:

Situación de aprendizaje N°5 ¿Construimos un huerto inteligente? 33,33 % para calificación trimestre:

Competencia específica	Criterios de evaluación	Concre. Objetivos didácticos	Instrumentos evaluación
CE5: Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.	5.1. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades.	5.1.1 Elabora programas sencillos en "scratch" para dar respuesta a aplicaciones concretas.	<b>ABP:</b> Diseño de un programa que controle el sistema el riego automático de un pequeño huerto.
CE5: Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica	5.2. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	5.1.2 Automatiza procesos de manera autónoma construyendo y programando sistemas de control sencillos.	<b>ABP:</b> Diseña y construye un sistema automático utilizando una placa "Arduino" para automatizar el riego de un pequeño huerto.

Saberes	Descripción de la SA/UD	Producto final de la SA	Metodología
<b>Comunicación y difusión de ideas Proceso de resolución de problemas Tecnología sostenible</b>	En la actualidad es difícil disponer de un terreno para cultivar nuestras propias verduras y hortalizas. Pero con un poco de ingenio, imaginación y sencillas aplicaciones tecnológicas podemos construir un pequeño huerto urbano para instalar en un balcón o terraza. Proponemos este reto a los alumnos de 3ºESO.	<b>Huerto urbano inteligente para terraza o balcón.</b>	<b>ABP</b>

Situación de aprendizaje N°6 ¿Conocemos toda la verdad? 33,33 % para calificación trimestre:

Competencia específica	Criterios de evaluación	Concre. Objetivos didácticos	Instrumentos evaluación
CE6: Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos	6.1.1 Usa de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano adoptando medidas de seguridad para la protección.	<b>AEE:</b> Cuestionario.
CE6: Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	6.2.1 Crea contenidos, elabora materiales y los difunde en distintas plataformas	<b>APA:</b> Crea un código QR con información necesaria para resolver la situación de aprendizaje propuesta.

Saberes	Descripción de la SA/UD	Producto final de la SA	Metodología
<b>Comunicación y difusión de ideas Proceso de resolución de problemas Tecnología sostenible</b>	Se propone a los alumnos de 3ºESO que investiguen sobre las raíces de algún personaje icónico de nuestra sociedad. Dicha investigación nos permitirá conocer otros países, así como respetar y defender la libertad de cultura y justicia.	<b>Mural interactivo provisto con códigos QR en los que se podrá encontrar toda la información que cada grupo a editado.</b>	<b>ABP</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 criterios de evaluación
- Calificación ponderada de los criterios de evaluación de las 3 evaluaciones
- Otros. Especificar:

### 3. Proceso de recuperación durante el curso

1. Informar criterios de evaluación no alcanzados para recuperación y proponer actividades de refuerzo
2. Re-aplicación de instrumentos de evaluación al final de cada unidad didáctica
3. Re-aplicación de instrumentos de evaluación al final de cada evaluación
4. Recuperación de criterios de evaluación no alcanzados durante el mes de junio

### 4. Recuperación de la materia suspendida el curso anterior/ apoyo al alumnado que permanece en el mismo curso

AREAS PENDIENTES Adjunto en R547: PLAN DE REFUERZO PERSONALIZADO (Elabora: Departamentos Aprueba: Dirección pedagógica)  
ALUMNO QUE PERMANECE Adjunto en R548: PLAN DE SEGUIMIENTO PERSONAL (Elabora: Tutor y departamento orientación Aprueba: Dirección pedagógica)

## 5. Otros

### 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 alumno...)	RUB
Autoevaluación	AUT
Coevaluación	COE
Otros	OTR