

SITUACIONES DE APRENDIZAJE DEL AULA DEL FUTURO

TÍTULO

¡Increíble!, unas varillas de papel aguantan nuestro peso.

AUTOR/ES

Nombre del autor/es de la situación

Evelio David Damas Bueno

REALIZADO EN UN CENTRO DE:

<input type="checkbox"/>	Infantil
<input type="checkbox"/>	Primaria
<input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria (ESO)
<input type="checkbox"/>	Secundaria (Bachillerato)
<input type="checkbox"/>	Formación profesional
<input type="checkbox"/>	Otros:



TENDENCIA/S PERTINENTE/S

Escriba la tendencia o el escenario de tendencias al que se pretende responder. Por ejemplo con el informe Horizon disponible [aquí](#).

<input checked="" type="checkbox"/>	Aprendizaje Basado en Proyectos
<input type="checkbox"/>	Aprendizaje a lo largo de la vida
<input checked="" type="checkbox"/>	Aprendizaje colaborativo
<input type="checkbox"/>	Aprendizaje inclusivo
<input type="checkbox"/>	Aprendizaje personalizado
<input type="checkbox"/>	BYOD
<input checked="" type="checkbox"/>	Evaluación
<input type="checkbox"/>	Emprendimiento
<input type="checkbox"/>	Flipped Classroom
<input type="checkbox"/>	Gamificación
<input type="checkbox"/>	Makerspace
<input type="checkbox"/>	Programación y robótica
<input type="checkbox"/>	Realidad Aumentada/ Realidad Virtual
<input checked="" type="checkbox"/>	STEAM
<input type="checkbox"/>	Otros:



NIVEL DE MADUREZ

¿Qué nivel de madurez se pretende alcanzar con la situación? Escriba nivel actual a la izquierda y describa el nivel deseado a la derecha.

DESDE: NIVEL ACTUAL DE MADUREZ

El alumnado no ha tenido previamente contacto educativo con el tema de las estructuras y de los esfuerzos, por tanto, el punto de partida es muy básico e inicial.

HASTA: NIVEL DESEADO DE MADUREZ

El alumnado conoce los distintos tipos de esfuerzos, los principales tipos de estructuras y sus componentes básicos. Además, es capaz de montar una estructura triangulada de papel que aguante el peso de una persona.



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE, CAPACIDADES Y COMPETENCIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN

¿Cuáles con los objetivos principales? ¿Qué capacidades desarrollará y demostrará el estudiante en la situación de aprendizaje? (por ejemplo, capacidades del siglo XXI). Máximo recomendado 4 objetivos.

OBJETIVOS

1. Conocer e investigar los conceptos y tipos de estructuras (sencillas y famosas).
2. Colaborar activamente en la construcción de una estructura de papel.
3. Diferenciar los elementos de las estructuras e identificar los esfuerzos a los que están sometidos.
4. Evaluar el trabajo realizado, diferenciando el producto final, el trabajo en grupo y el individual. 

CAPACIDADES Y COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN EN ESTA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

CAPACIDADES DE APRENDIZAJE	Aprender a aprender	<input checked="" type="checkbox"/>
	Aprendizaje a lo largo de la vida	<input type="checkbox"/>
	Pensamiento crítico y resolución de problemas	<input checked="" type="checkbox"/>
	Pensamiento computacional	<input type="checkbox"/>
	Creatividad e innovación	<input checked="" type="checkbox"/>
CAPACIDADES LABORALES	Comunicación	<input checked="" type="checkbox"/>
	Colaboración	<input type="checkbox"/>
	Iniciativa y espíritu empresarial	<input type="checkbox"/>
	Alfabetización mediática	<input type="checkbox"/>
	Capacidades digitales	<input type="checkbox"/>
CAPACIDADES PARA LA VIDA	Ciudadanía	<input type="checkbox"/>
	Vida y Carrera	<input type="checkbox"/>
	Responsabilidad social y personal	<input checked="" type="checkbox"/>
	Conciencia cultural	<input type="checkbox"/>
	Desarrollo sostenible	<input checked="" type="checkbox"/>



MISIÓN DEL ALUMNO

¿Qué tipo de actividades realizará el alumno? Haga clic para editar.

El alumnado tiene un papel activo en la mayoría de las actividades. Una vez ha adquirido los conocimientos suficientes para comenzar a investigar y a crear el proyecto, serán protagonistas de su propio aprendizaje, ya que las actividades van enfocadas al trabajo cooperativo y autónomo con la guía del profesorado.



HERRAMIENTAS Y RECURSOS

¿Qué recursos, con especial atención a los medios tecnológicos y analógicos, se necesitan? Haga clic para editar.

Tecnológicos	Analógicos
<ul style="list-style-type: none"> - Pizarra digital interactiva. - Ordenador del profesor. - Ordenadores portátiles para el alumnado. - Tablets para el alumnado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Papel reciclado. - Cola. - Herramientas básicas (tijeras, cúter, alicates, etc.).



ESPACIOS DE APRENDIZAJE

¿Dónde tendrá lugar el aprendizaje? Por ejemplo: zona/s del Aula del Futuro, aulas específicas/grupo, biblioteca, espacios externos al centro (museo, espacios exteriores, online, etc. Haga clic para editar.

Zonas de AdF	Espacio Real
Investiga (Analiza, Averigua, Cuestiona, Examina)	Aula Taller de Tecnología
Presenta (Comparte, Escucha, Informa, Muestra)	Aula Taller de Tecnología
Crea (Edita, Imagina, Manipula)	Aula Taller de Tecnología
Desarrolla (Diseña, Inventa, Planifica)	Aula Taller de Tecnología
Interactúa (Colabora, Debate, Pregunta)	Aula Taller de Tecnología
Intercambia (Busca, Descubre, Indaga)	Aula Taller de Tecnología

NARRATIVA DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE DEL AULA DEL FUTURO

Describe en 10 frases máximo las principales ideas de la situación de aprendizaje. Haga clic para editar.

- Se investiga cuánto sabe el alumnado del tema que se va a abordar.
- Se introduce el concepto de estructura y los tipos que existen.
- Se investiga sobre los elementos de las estructuras y los esfuerzos a los que están sometidos.
- Se buscan estructuras famosas.
- Se diseña una estructura de papel con un método adecuado.
- Se planifica el trabajo para realizar la estructura diseñada.
- Se realiza el proyecto diseñado y planificado.
- Se evalúa el trabajo final obtenido.
- Se expone el proceso de trabajo.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE VINCULADAS. Si tu situación de aprendizaje lleva actividades de aprendizaje vinculadas escriba el **título** de las mismas. Si todavía no has creado actividades, puedes dejar este apartado en blanco.

● Actividad 1

¡Actividad de evaluación inicial con Kahoot! Concepto y tipos de estructuras con Lumio.

● Actividad 2

Elementos y esfuerzos en las estructuras a través de exposición magistral y REA de Exe-learning que incluye investigación por parte del alumnado. Autoconocimiento de estructuras famosas y puesta en común a través de Padlet.

● Actividad 3

Diseño de una estructura de papel con los conocimientos previos adquiridos por medio de dibujo técnico clásico.

● Actividad 4

Planificación del trabajo que se va a realizar con la técnica cooperativa 1-2-4 y se refleja en un documento compartido de Drive. Trabajo en el aula taller con los materiales y herramientas necesarios, así como con las tablets del aula para obtener fotografías y vídeos que se usarán en la exposición final.

● Actividad 5

Evaluación del producto creado mediante pruebas de carga a través de una coevaluación del alumnado con dianas de evaluación.

● Actividad 6

Exposición final de todo el proceso en la que se incluirán elementos audiovisuales. Se evaluará mediante una rúbrica.