

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE DEL AULA DEL FUTURO



### SITUACIÓN DE APRENDIZAJE VINCULADA:

Las *Actividades* están vinculadas a *Situaciones de aprendizaje*. Escriba el título de la misma.

Rodeado de estructuras

### TÍTULO DE LA ACTIVIDAD

Interactuamos y aprendemos entre iguales

### BREVE DESCRIPCIÓN

Una breve de descripción de dos o tres líneas

El alumnado se agrupa con los compañeros/as con los que comparten la misma ficha. Ponen en común la información obtenida, las fotos 360º encontradas, de manera que mejoran sus conocimientos, completan las fichas y modifican aquella información que no era del todo correcta. A su vez, se autoevalúan y coevalúan las fichas creadas (evaluación formativa).



¿Cuánto durará la actividad formativa completa? ¿Qué tipo de espacio de aprendizaje es necesario? ¿Qué tecnología y/u otros materiales son necesarios?

| TIEMPO   | ZONA (S) DE APRENDIZAJE DE AULA DEL FUTURO   | TECNOLOGÍA/MATERIALES   |
|--|--|---|
| <p>Indica el tiempo en sesiones. Ej. 3 sesiones de 45 minutos. Haz clic para editar.</p> <p>1 sesión de 50 minutos</p> | <p>Aula de tecnología.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Crea</li> <li><input type="checkbox"/> Desarrolla</li> <li><input type="checkbox"/> Investiga</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Interactúa</li> <li><input type="checkbox"/> Presenta</li> <li><input type="checkbox"/> Explora</li> <li><input type="checkbox"/> Otra/s:</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fichas completadas.</li> <li>- Ordenador portátil.</li> <li>- Material escolar básico (bolígrafos, lápices y folios).</li> </ul> |



Especifique los distintos pasos de la actividad formativa y describa el papel del docente y del alumnado en cada etapa. También el tipo de interacción y actividad.

| Pasos         | Tiempo      | Papel del docente | Papel del alumnado | Tipo de interacción/actividad educativa  |
|---------------|-------------|-------------------|--------------------|--|
| <b>Paso 1</b> | 50 minutos. | Observador/guía.  | Trabajo grupal.    | El alumnado interactúa y colabora intercambiando información y contrastando la información encontrada. |
| <b>Paso 2</b> |             |                   |                    |  |
| <b>Paso 3</b> |             |                   |                    |  |

|               |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|
| <b>Paso 4</b> |  |  |  |  |
| <b>Paso 5</b> |  |  |  |  |
| <b>Paso 6</b> |  |  |  |  |

**PREPARACIÓN**

¿Qué preparación es necesaria para esta actividad formativa? (Y agentes involucrados)

La ficha completada.

---

## ETAPA

Secundaria-ESO

## NIVEL

Nivel (curso) para el que está pensada.

1º

## ÁREAS

Áreas/materias que intervienen en esta actividad.

Tecnología.

## RELACIÓN CON EL CURRÍCULO:

Describe brevemente la relación con el currículo: objetivos, saberes básicos, criterios de evaluación, competencias que se trabajan (Semejantes a KIT3), etc. **Las actividades pueden haber sido creadas en base al currículo anterior, recuerda actualizarlo al vigente si fuera necesario.**

Objetivos.

- Interactuar con sus compañeros/as, colaborando para corregir las fichas realizadas.
- Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos.
- Desarrollar interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica.
- Analizar y valorar críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal colectivo.

Contenidos

Fuerzas y estructuras. Estructuras naturales y artificiales Estructuras resistentes: elementos y tipos, masivas, adinteladas, abovedadas, entramadas, trianguladas, colgantes, neumáticas, laminares y geodésicas. Definición de carga: cargas fijas y variables. Concepto de tensión interna y de esfuerzo. Esfuerzos básicos a los que están sometidas: tracción, compresión, flexión, torsión y cortante. Principales elementos de las estructuras artificiales: forjado, viga, pilar, columna, cimentación, bóveda, arco, dintel, tirante, arriostamiento, arbotante, contrafuerte, etc. Condiciones de las estructuras artificiales: rigidez, resistencia y estabilidad. Estructuras de barras. Perfiles. Triangulación. Máquinas simple. Mecanismos básicos de transmisión y transformación de movimientos. Análisis de la función de operadores mecánicos en máquinas usuales. Análisis de sistemas mecánicos básicos mediante programas informáticos de simulación.

## EVALUACIÓN CURRICULAR DEL ALUMNADO:

¿Cómo se va a evaluar la actividad? Relación con el currículo (criterios de evaluación) e instrumentos (rúbrica, diana, listas de comprobación, etc.). Formativa/Sumativa. Autoevaluación, co-evaluación o hetero-evaluación.

La actividad evaluable es la propia ficha del alumnado, de manera que si colaboran y mejoran su trabajo realizado en el tiempo estipulado de una sesión, tendrán un punto más en su nota. Co-evaluación y autoevaluación.

---

### CONSEJOS, RECOMENDACIONES, MÁS INFORMACIÓN:

Si procede, añade las URL de los vídeos online, imágenes, concursos y sitios web relacionados con esta actividad.

Ninguna.

### EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE LA ACTIVIDAD:

¿Esta actividad es innovadora y cumple con el modelo del Aula del Futuro? Consulta la rúbrica del KIT 5 para poder evaluarla.

Si realizas el KIT completo, añade en este apartado la relación con la evaluación de la actividad para la toma de decisiones sobre el impacto del aprendizaje.