

## A·14 Tecnología industrial aplicada al sector de la automoción

01

### **Curso escolar**

1º Bachillerato

### **Fechas**

Diciembre 2025 - Abril 2026

### Áreas de aprendizaje

Dibujo Técnico Tecnología

#### **Formato**

Reto de empresa

### Idioma

Castellano

Alcance geográfico

Bizkaia

Entidad que imparte la actividad

Gestam

La empresa Gestamp especializada en el diseño, desarrollo y fabricación de componentes metálicos para el automóvil lanza un desafío real vinculado con el diseño industrial al alumnado de 1º de Bachillerato. De manera colaborativa, el alumnado trabajará a lo largo de todo el curso escolar (con el asesoramiento del personal experto) en la búsqueda y elaboración de propuestas. El equipo ganador tendrá la posibilidad de visitar las instalaciones de la empresa.

## **Descriptores STEM**

STEM 1 STEM 2 STEM 3
STEM 4 STEM 6

## **Recursos**

#### **Recursos materiales**

El aula en la que se celebre la introducción al reto deberá estar equipada con ordenador, proyector y conexión a Internet.

#### Recursos económicos

Impresora 3D y software según si el centro decide que sea de pago.

## Más información

gestamp.com



# A·14 Tecnología industrial aplicada al sector de la automoción

02

## **DESARROLLO**

## Fase: preparación

**Docente-Profesional:** Presentación del reto de Gestamp al profesorado de Tecnología Industrial y Dibujo Técnico, quienes apoyarán al alumnado a lo largo de todo el reto.

# Fase: ejecución de la actividad

#### Fase 1: Lanzamiento del reto

La persona experta explica los procesos de fabricación de la empresa y lanza un desafío real vinculado al diseño industrial que el alumnado, en equipos, trabaja durante el curso escolar en las asignaturas apoyados por los docentes.

### Fase 2: Feedback de los expertos

Los profesionales de Gestamp resuelven dudas durante el desarrollo y dan el feedback final a los trabajos del alumnado.

# Fase: integración en el aula

### Fase 3: Presentación del reto

La presentación del reto se hará en el aula y el equipo ganador tendrá la posibilidad de visitar las instalaciones de Gestamp.



## A·14 Tecnología industrial aplicada al sector de la automoción

03

## VINCULACIÓN CURRICULAR

Aprendizajes curriculares que se trabajan en la actividad:



## Dibujo Técnico

- Reconocimiento de la importancia del dibujo técnico en la arquitectura y la ingeniería.
- Sistemas CAD: aplicaciones vectoriales 2-3D y fundamentos de diseño de piezas en 3D.
- Representación gráfica: técnicas de representación gráfica como proyecciones ortogonales, perspectivas y secciones, para comunicar eficientemente las ideas de diseño.
- Cálculos y medidas precisas: realizar cálculos precisos de dimensiones y tolerancias para garantizar la funcionalidad y la seguridad en el reto de automoción que se plantee.



## **Tecnología**

- Procesos de fabricación contextualizados en el sector de automoción y la fabricación de componentes.
- Diseño industrial: cómo ha evolucionado a lo largo del tiempo y cuáles son sus principios básicos (equilibrio, proporción, contraste, énfasis y armonía).
- Mecánica y dinámica: principios básicos de la mecánica y la dinámica de los vehículos para optimizar el rendimiento y la eficiencia.