

A14 - Tecnología industrial aplicada al sector de la automoción

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.

Curso escolar
1º Bachillerato

Fechas
Diciembre 2024 - abril 2025

Áreas de aprendizaje
Dibujo Técnico
Tecnología

Formato
Reto de empresa

Idioma
Castellano

Alcance geográfico
Bizkaia

Entidad que imparte la actividad
Gestamp

Recursos materiales y económicos
Ver final de ficha

Descriptoros STEM

STEM 1 STEM 2 STEM 3 STEM 4 STEM 6

Principios STEAM

P1 P3

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.

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.

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.

A14 - Tecnología industrial aplicada al sector de la automoción

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.

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 info:

<https://www.gestamp.com>