

A·14 Tecnología industrial aplicada al sector de la automoción

01

Curso escolar

1º Bachillerato

Fechas

Enero - Abril 2027

Áreas de aprendizaje

Dibujo Técnico
Tecnología

Formato

Reto de empresa

Idioma

Castellano

Alcance geográfico

Bizkaia

Entidad que imparte la actividad

Gestamp

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.

Descriptorios 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.