

# 0·16 Inspirando vocaciones STEM a través de la automatización y la robótica

01

## Curso escolar

4º ESO  
1º Bachillerato  
2º Bachillerato

## Fechas

Febrero - Junio 2027

## Áreas de aprendizaje

Ingeniería  
Orientación profesional

## Idioma

Euskera, Castellano

## Alcance geográfico

Álava, Bizkaia, Gipuzkoa

## Entidad que imparte la actividad

Erreka

Tras un trabajo previo en el aula del alumnado de 4º ESO y 1º-2º Bachillerato, la plataforma de innovación Erreka pondrá a su disposición una visita a parte de sus instalaciones en Antzuola (Gipuzkoa), con el fin de acercar el día a día de los diferentes profesionales STEM que trabajan en ella.

Especializados en el diseño de soluciones avanzadas, ingeniería y fabricabilidad avanzada para múltiples sectores como el de la automoción, la salud, gestión de accesos, movilidad, energías renovables, infraestructuras críticas, minería y aeronáutica, entre otro, los alumnos y alumnas tendrán ocasión de conocer los procesos industriales de fabricación con materiales poliméricos; conocerán los pasos a dar para convertir la materia prima en producto final. Asimismo, también tendrán ocasión de visibilizar ejemplos reales y productos físicos.

## Descriptorios STEM

STEM 2

STEM 3

STEM 5

STEM 6

## Recursos

### Recursos materiales

La empresa facilitará material académico de la materia, para que el centro pueda trabajarlo antes de la visita a la empresa. Vídeo.

### Recursos económicos

La actividad se llevará a cabo en las instalaciones de Antzuola (Gipuzkoa), por lo que los gastos de desplazamiento del alumnado serán a cargo del centro.

### Más información

erreka.com

# 0·16 Inspirando vocaciones STEM a través de la automatización y la robótica

02

## DESARROLLO

### Fase: preparación

**Docente-Profesional:** la persona elegida del profesorado se coordina con la persona profesional de la empresa con el fin de intercambiar material audiovisual que sirva de apoyo para realizar la tarea previa a la visita.

**Dedicación estimada: 1h**

**Trabajo previo en el aula:** el alumnado preparará la visita a la empresa; realizará una breve labor de investigación, recopilando aquella información más relevante. Se les compartirá un vídeo para conocer el contexto de la entidad (qué es Erreka y ámbitos en los que están trabajando). Tras visualizarlo, el alumnado realizará un cuestionario KAHOOT, cuyos resultados serán dados en la posterior visita.

**Dedicación estimada: 1h**

### Fase: ejecución de la actividad

La jornada en Antzuola se divide en tres bloques:

**Cultura e innovación (20 min):** presentación general de Erreka.

- Contexto: charla sobre el modelo cooperativo y la evolución de Erreka. De usuarios de tecnología a diseñadores y programadores de sus propias máquinas.
- Unidades de negocio.
- Perfil de personas empleadas en Erreka.

**Inmersión en Producción (40 min):** visita guiada a la planta productiva con especial foco en la robótica y automatización industrial.

- Proceso de diseño, fabricación, calidad, logística, etc.
- La visita contará con el testimonio de dos responsables de Producción (uno Senior y otro Junior). Este encuentro permitirá al alumnado contrastar la experiencia consolidada con la realidad del mercado laboral actual para quienes acaban de terminar sus estudios, visibilizando la estabilidad y el relevo generacional en las carreras STEM.

- Tras la visita, se pasa a la sala de formación para una puesta en común. Además, se hará entrega de merchandising a los alumnos y alumnas con mejores puntuaciones hayan obtenido en el Kahoot.

**Feedback y cierre (30 min):** para Erreka es importante conocer el feedback del alumnado participante, por lo que además de resolver aquellas dudas que hayan quedado pendientes en Producción, les facilitarán post-it para conocer su opinión e incluir posibles mejoras en un futuro.

Nota: en caso de que el grupo exceda de 20 personas, se harán 2 grupos alternando la visita a producción y presentación.

**Dedicación estimada: 1,5h**

### Fase: integración en el aula

El alumnado aplicará lo aprendido en la situación problema o proyecto y valorará la actividad.

**Dedicación estimada: 1h**