

## P01 - FIRST LEGO League Euskadi

FIRST LEGO League Euskadi es un programa educativo dirigido niños y niñas de entre 6 y 9 años (categoría EXPLORE) y jóvenes entre 10 y 16 años (categoría CHALLENGE). A lo largo de los seis meses que dura el programa, el alumnado, organizado en equipos, trabajará el desafío temático internacional a través del desarrollo de cuatro ámbitos; un proyecto de innovación, la programación y el diseño de un robot LEGO y la aplicación de los valores FIRST. Los equipos serán guiados por un entrenador o entrenadora (docentes).

Curso escolar  
**1º ESO, 2º ESO, 3º ESO, 4º ESO**

**1º Bachillerato , 2º Bachillerato**

Otros: **Primaria**

Fechas  
**Septiembre 2023 - marzo 2024**

Asignaturas  
**Cultura científica  
Física química  
Matemáticas  
Orientación profesional  
Tecnología**

Idioma  
**A elección del centro educativo**

Alcance geográfico  
**Álava  
Bizkaia  
Gipuzkoa**

Entidad promotora  
**Agencia Vasca de la  
Innovación, Innobasque  
junto a Universidad de  
Deusto, Fomento San  
Sebastián y Mondragon  
Unibertsitatea**

### Objetivos

FIRST LEGO League es un programa internacional, en el que participan más de 100 países, que tiene como objetivo fomentar el interés por la ciencia y la tecnología, y las aspiraciones profesionales STEM, a través de un formato deportivo y de manera divertida.

### ¿Qué aprende el alumnado?

El alumnado trabaja y profundiza en el método científico mediante el desarrollo del proyecto de innovación ya que debe analizar el problema que ha identificado, consultar con personas expertas, plantear distintas soluciones y testarlas. El proyecto de innovación también permite explorar el lado emprendedor del alumnado ya que deben convencer al jurado de que su solución es viable.

Por otro lado, aprende a programar y diseñar un robot y a utilizar distintas estrategias para conseguir los objetivos que se hayan marcado.

Y por encima de todo, interioriza los valores FIRST:

- Descubrimiento: exploran nuevas ideas y habilidades
- Innovación: utilizan la creatividad y persistencia para resolver problemas.
- Impacto: aplican lo que aprenden para mejorar el mundo.
- Inclusión: se respetan unos/as a otros y aceptan sus diferencias.
- Colaboración: se vuelven más fuertes porque trabajan en equipo.
- Diversión: se lo pasan bien y celebran sus resultados.

### Recursos

Para poder participar en FLL Euskadi el colegio deberá abonar la inscripción de los equipos con los que quiera participar y disponer de un set de robótica.

### Desarrollo

Actividad en el aula: El alumnado trabajará, en el aula, los cuatro ámbitos del desafío temático:

- Proyecto de innovación: Los equipos identifican un problema relacionado con el desafío anual, lo investigan, diseñan una solución innovadora y la comparten.
- Juego del robot: Los equipos diseñan, construyen y programan un robot utilizando la tecnología LEGO para superar una serie de misiones de manera autónoma en un tablero de juego.
- Diseño del robot: el día del torneo los equipos presentan ante el jurado cómo han desarrollado esta parte tecnológica (programación, diseño, estrategia, mecánica).
- Valores: Mientras los equipos trabajan, integran los Valores FLL (descubrimiento, innovación, impacto, inclusión, trabajo en equipo y diversión).

**Talleres formativos:** De manera opcional, los centros participantes en FLL Euskadi, podrán inscribirse en los talleres on-line y visitas presenciales sobre el desafío temático impartido por entidades vascas de referencia en ciencia, tecnología e innovación.

**Torneo:** El día del torneo los equipos presentarán los resultados del trabajo realizado en el aula . El torneo tiene lugar en marzo de forma simultánea en Bilbao, Donostia y Mondragón.

### Contenidos curriculares

- Proyecto de innovación: método científico, enfoque a reto, emprendimiento, comunicación y las tecnologías que se quieran incorporar.
- El robot Lego: diseño mecánico y programación. Lego WeDo y Spyke (o software compatibles).
- Valores: trabajo en equipo, inclusión, innovación, espíritu crítico.

WEB <https://www.innobasque.eus/microsite/first-lego-league-euskadi-2022/>