

PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO EXTRACURRICULAR ÁVILA

El objetivo de este programa es estimular el desarrollo de las capacidades del alumnado con experiencias enriquecedoras y de interés contribuyendo a su vez al desarrollo integral del alumnado con altas capacidades intelectuales.

Se realiza fuera del horario escolar y es de carácter voluntario y gratuito en el **IES Vasco de la Zarza** de Ávila.

Durante el presente curso escolar el programa se realizará en las siguientes **fechas**:

- **15 de febrero**
- **22 de febrero**
- **8 de marzo**
- **15 de marzo**

Para la inscripción las familias deberán completar el **cuestionario Forms** con **fecha fin de plazo** el **15 de diciembre hasta las 23.59 horas**.

IMPORTANTE: NO SE ACEPTARÁ LA INSCRIPCIÓN DE NINGÚN ALUMNO/A FUERA DEL PLAZO ESTABLECIDO.

En relación a la **cumplimentación del cuestionario**:

- Las cuestiones marcadas con un asterisco rojo, son de obligada contestación.
- El taller será ofertado conforme a su etapa y curso excepto que, por motivos de organización, hubiera que realizar algún cambio.
- En el caso de que en el grupo de su hijo/a haya dos opciones de taller, se deberá elegir **orden de preferencia** entre las diferentes opciones propuestas.
- El **CREECYL** determinará el número de participantes en cada taller.
- De igual modo, para que un taller salga adelante deberá contener un **número mínimo de inscripciones**.

Por otra parte, os informamos de que **las familias se comprometen a la asistencia** continuada los cuatro sábados en los que se realiza el programa **y a hacerse cargo del desplazamiento** hasta el espacio donde se realice el programa.

- **Para todos los talleres los alumnos y alumnas tienen que llevar el estuche del colegio.**

OFERTA DE TALLERES PARA LA PROVINCIA DE ÁVILA

- 1º, 2º, 3º EDUCACIÓN PRIMARIA **1 taller:**

Robótica: Pioner@s 2

- 4º, 5º EDUCACIÓN PRIMARIA **1 taller:**

Imagina, diseña e imprime: dando vida a tus ideas en 3D

- 6º EDUCACIÓN PRIMARIA, 1º ESO **2 talleres:**

Opción 1: Podcast: Creación, edición y difusión

Opción 2: Programación y Robótica educativa

- 2º, 3º, 4º ESO **1 taller:**

Física y Química: Ciencias para aprender y divertirse

INFORMACIÓN DE CADA TALLER

1º-2º-3º DE EDUCACIÓN PRIMARIA:

*Nombre del taller: **ROBÓTICA: PIONER@S 2***

En el taller se realizarán actividades centradas en los siguientes elementos:

Durante las cuatro sesiones, se desarrollarán actividades para el conocimiento de un/a pioner@ (uno cada sesión) en el mundo de la tecnología:

- 1 actividad en gran grupo
- 3 estaciones de aprendizaje por las que el alumnado va rotando, con distintas actividades de programación y robótica.

4º-5º DE EDUCACIÓN PRIMARIA

*Nombre del taller: **IMAGINA, DISEÑA E IMPRIME: DANDO VIDA A TUS IDEAS EN 3D***

Sesión 1: Exploración de Repositorios y Preparación de Archivos para Impresión.

Objetivo: Introducir la búsqueda de modelos en repositorios y preparar archivos para impresión con Cura.

- Explicación sobre qué es el laminado de archivos y su importancia en la impresión 3D.
- Demostración de cómo importar modelos, establecer configuraciones de impresión y laminar.
- Ejercicios prácticos para ajustar parámetros como temperatura, velocidad y soportes de impresión.
- Enseñar cómo descargar archivos STL y prepararlos para imprimir con Cura.

Sesión 2 Modelado 3D con BlocksCAD. Objetivo: Comprender y practicar el modelado 3D utilizando BlocksCAD.

- Introducción a BlocksCAD y sus herramientas para el diseño 3D mediante bloques de código.
- Ejemplos prácticos para crear formas geométricas simples usando código.
- Ejercicios para manipular parámetros y crear diseños más complejos.

Sesión 3 Diseño de Objetos con Tinkercad. Objetivo: Familiarizarse con el diseño de objetos utilizando Tinkercad.

- Presentación de la interfaz de Tinkercad y sus herramientas de diseño intuitivas.
- Ejemplos prácticos para crear objetos simples, como figuras geométricas o edificios.
- Ejercicios que impliquen la combinación de formas para generar objetos más complejos.

Sesión 4 Creación de Litofanías y Proceso de Impresión 3D. Objetivo: Explorar la técnica de litofanía y realizar el proceso de impresión 3D.

- Explicación sobre qué son las litofanías y su aplicación en impresión 3D.
- Convertir imágenes en litofanías utilizando software específico.

6º EDUCACIÓN PRIMARIA y 1º DE ESO

➤ **Opción 1: Nombre del taller: PODCAST: CREACIÓN, EDICIÓN Y DIFUSIÓN**

- Introducción al podcast (origen, definición, características, ventajas,..)
- Introducción a los diferentes tipos de podcast, así como ejemplos de podcast educativos sobre diferentes temáticas (historia, ciencia, literatura, música, etc.)
- Presentación del material disponible para la grabación y edición del podcast: mesa de grabación, micrófonos y editor de audio.
- Introducción al concepto de guion y se explicación de su importancia para planificar el podcast.
- Grabación de podcast.
- Revisión y edición del audio con el editor de audio.

- Aprender a abrir el archivo de audio, seleccionar, cortar, copiar, pegar, mover, borrar, añadir pistas de audio, cómo mezclarlas, cómo aplicar filtros, ecualizadores, compresores, etc.
- Escucha colectiva de los podcasts creados por los alumnos.
- Plataformas gratuitas para subir y compartir el podcast, como iVoox, Mixcloud, Spreaker, etc.

➤ **Opción 2: Nombre del taller: PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EDUCATIVA**

- **Sesión 1:** Actividad con LEGO WEDO 2.0
- **Sesión 2:** Actividad con LEGO Spike Essential
- **Sesión 3:** Actividad con Micro:bit y Crumble
- **Sesión 4:** Actividad con Minecraft Educación

2º, 3º y 4º DE ESO

Nombre del taller: FÍSICA Y QUÍMICA, CIENCIAS PARA APRENDER Y DIVERTIRSE

- **Sesión 1:** A VUELTAS CON LA TABLA PERIÓDICA. *Realización de una tabla periódica. Break-out "Mendeleiev.*
- **Sesión 2:** QUÍMICA Y EL MUNDO RURAL: FABRICACIÓN DE JABÓN: *historia del jabón. El jabón y el mundo rural.*
- **Sesión 3:** LOS PLÁSTICOS MÁS USADOS: un repaso a través de la realidad aumentada.
ATENCIÓN: Para esta sesión, cada alumno@ necesita traer un móvil Smartphone y auriculares.
- **Sesión 4:** ¿QUÉ ES ESO DE LA LUZ? Fenómenos ópticos interesantes. *Repaso de los principales fenómenos ópticos: propagación de la luz, reflexión, refracción y difracción. Construcción de una cámara oscura. Construcción de una red de difracción.*