23. LOS GUARDIANES DEL LIBRO MÁGICO: AVENTURA EN LA BLOCKCHAIN

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria

En este taller, los alumnos de 5º y 6º de primaria descubrirán qué es la blockchain convirtiéndose ellos mismos en una "red humana" de ordenadores. A través de juegos de rol y desafíos colaborativos, aprenderán cómo funciona un libro de registro que nadie puede borrar ni trucar, entendiendo conceptos clave como la confianza distribuida, la seguridad y la propiedad digital. Es una actividad divertida que transforma la tecnología compleja en un juego de equipo, enseñándoles una nueva forma de ver el mundo digital: un lugar más justo, transparente y donde las trampas son imposibles si trabajamos juntos.

Responsable: Jessica Zaqueros Martínez. Profesora del Departamento de Informática, Área de Lenguajes y Sistemas de la Universidad de Jaén.

24. ENTENDIENDO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PROMOVIENDO SU USO SEGURO

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria

"Entendiendo la inteligencia artificial y promoviendo su uso seguro" es un taller divulgativo dirigido a estudiantes de 5º y 6º de Primaria, cuyo objetivo es explicar de forma clara y accesible cómo funcionan las tecnologías basadas en inteligencia artificial que forman parte de su vida diaria. A través de ejemplos cercanos, demostraciones sencillas y pequeñas actividades participativas, el alumnado comprenderá qué significa que una IA "aprende", cómo se personalizan los contenidos digitales y por qué es importante utilizarlos de manera responsable y segura.

Responsable: Raciel Yera Toledo. Profesor del Departamento de Informática, Área de Lenguajes y Sistemas de la Universidad de Jaén.

25. "EXPLORADORES DIGITALES: INTELIGENCIA ARTIFICAL, CIBERSEGURIDAD Y SOLIDARIDAD"

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria

"Exploradores digitales: inteligencia artificial, ciberseguridad y solidaridad" es un taller interactivo diseñado para que el alumnado de primaria descubra cómo la tecnología puede usarse de manera responsable y solidaria. A través de juegos, dinámicas grupales y actividades creativas, los/as niños/as aprenden qué es la inteligencia artificial, cómo protegerse y proteger a otros en internet, y cómo aplicar la tecnología para ayudar a su comunidad. El taller fomenta valores de cooperación, cuidado y bien común, mientras desarrolla habilidades digitales básicas de manera divertida y segura.

Responsable: María del Consuelo Ruiz Rodríguez. Profesora del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Jaén.

ESCUELA DE LA CIENCIA UJA

EDICIÓN 2026

TALLERES Y ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA PARA EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

La Universidad de Jaén quiere seguir despertando el interés por la ciencia y la innovación entre la juventud. Es por ello que a través de esta actividad de divulgación científica pretende acercar nuestras investigaciones al alumnado de infantil y primaria de los colegios y asociaciones de toda la provincia, con una serie de talleres diseñados por el personal investigador de la institución, totalmente gratuitos y que se realizarán directamente en los centros que lo soliciten.

Nuestro **objetivo** es:

- Crear entre la juventud un clima favorable a la ciencia, la tecnología, la innovación y el emprendimiento.
- Acercar la ciencia y la innovación a aquellas personas que no están en contacto directo con las mismas.
- Fomentar el interés por la ciencia como actividad profesional y como forma de desarrollo humano.
- Relacionar las inquietudes de los jóvenes con las principales líneas de investigación y de innovación de la Universidad de Jaén.
- Emplear un espacio y formato de comunicación y divulgación interactivo, que favorezca la cercanía del público objetivo con el personal investigador, y que sirva como medio para potenciar las vocaciones científicas.

Universidad de Jaén

UCC+i
Unidad de Cultura Científica y de la Innovación

Junta de Andalucía
Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

FECYT
INNOVACIÓN

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DEL TALLER

A. La solicitud se podrá realizar desde cualquier centro educativo o asociación de la provincia, teniendo en cuenta que solo se concederá un taller por centro.

B. La aceptación de la solicitud se realizará por riguroso orden de inscripción, teniendo preferencia aquellos centros que no consiguieron taller en la convocatoria de años anteriores, con el objetivo de que todos los centros puedan disfrutar de esta actividad.

C. Los talleres están destinados a estudiantes de infantil y primaria, con edades comprendidas entre los 4 y 12 años.

PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES Y PLAZOS

La participación en esta convocatoria se hará mediante la presentación de la correspondiente solicitud disponible en la siguiente página web:
https://www.ujaen.es/servicios/ucc/eventos/escuela-de-la-ciencia-uja-edicion-2026

El plazo de presentación de solicitudes se realizará durante el mes de enero. Los talleres se realizarán en los meses de marzo a junio de 2026.

MÁS INFORMACIÓN

Unidad de Cultura científica y de la innovación
Teléfono: 953 21 18 39
Correo electrónico: ucc@ujaen.es
Universidad de Jaén, Rectorado B1, 018. Campus las Lagunillas s/n. Jaén

ESCUELA DE LA CIENCIA UJA

DESCUBRE E INVESTIGA DE MANERA DIVERTIDA

EDICIÓN 2026

TALLERES Y ACTIVIDADES
DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA PARA
EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

1. PAISAJES SAGRADOS Y EXVOTOS IBEROS: UN VIAJE A LA RITUALIDAD DE HACE 2200 AÑOS

Dirigido a: Estudiantes de Infantil
El taller tiene como objetivo principal la concienciación de l@s escolares de la provincia de Jaén, aprendiendo a través de una aprendizaje significativo la importancia de conservar el patrimonio cultural, y en este caso concreto el patrimonio arqueológico, para conocer las sociedades del pasado y nuestros orígenes. Orientado a alumnado de infantil y primer ciclo de primaria, la aproximación a este tipo de actividad, desde edades tempranas, contribuye a la construcción de una concienciación positiva hacia la preservación y conservación de nuestro patrimonio cultural.
Responsable: Ana Belén Herranz Sánchez, Carmen Rueda Galán, Alba Comino Comino. Profesoras del Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica /Patrimonio Histórico y Prehistoria de la Universidad de Jaén.

2. LA MAGIA DE LOS CUENTOS MOTORES Y APRENDIZAJE CORPÓREO

Dirigido a: Estudiantes de Infantil, 1º y 2º de primaria
Una situación de aprendizaje que parte como eje central de un cuento motor. Un personaje de la historia guiará al alumnado por un viaje espacial, con el objetivo de encontrar las 4 gemas de la CIENCIA. Para recuperar cada una de las 4 gemas deberán poner en práctica el método científico, aprendiendo así conceptos básicos sobre ciencias, desarrollando principalmente la competencia en comunicación lingüística, competencia STEM y competencia personal, social y de aprender a aprender. En la sesión se integran las Metodologías Activas, la Educación Física y las Ciencias, una mezcla mágica que seguro despertará interés y curiosidad en el alumnado.
Responsable: Sara Suárez Manzano y Rubén Roldán Roldán.
Profesores del Departamento Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Jaén.

3. JUGANDO CON LA ESTADÍSTICA

Dirigido a: Estudiantes de Infantil, 5º y 6º de primaria
La propuesta plantea una secuencia didáctica escalonada basada en el aprendizaje lúdico de la estadística. En la etapa de Educación Infantil, se introduce la interpretación de datos visuales y conceptos básicos mediante un recorrido, mientras que en Educación Primaria se aumenta la complejidad a través de una búsqueda del tesoro gamificada, donde el alumnado debe aplicar de forma práctica herramientas de estadística descriptiva y cálculo de probabilidades para resolver retos.
Responsable: Valentina Cueva López. Profesora del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de Jaén.

4. ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA: LA CLAVE DE UN FUTURO SOSTENIBLE

Dirigido a: Estudiantes de Primaria
La actividad mostrará los diferentes componentes que constituyen las pilas y baterías, así como su funcionamiento. Se mostrarán prototipos obtenidos mediante impresión 3D, así como juegos interactivos. Se hará un pequeño taller de generación de energía a partir de patatas o cítricos, así como un taller donde se muestra cómo se reciclan.
Responsable: Antonio Peñas Sanjuán. Profesor del Departamento de Química Inorgánica y Orgánica de la Universidad de Jaén.

5. MICROORGANISMOS Y SALUD

Dirigido a: Estudiantes de Primaria
Un taller en el que el alumnado observa microorganismos al microscopio, aprende cuáles ayudan a la digestión y cuáles pueden causar enfermedades, descubre la importancia de los probióticos y de una alimentación saludable, y refuerza la higiene de manos como clave para mantener una buena salud.
Responsable: Julia Manetsberger Huber. Profesora del Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad de Jaén.

6. PONTE EN SU PIEL. SIENTE LA DISCAPACIDAD

Dirigido a: Estudiantes de Primaria
El objetivo de este taller es dar a conocer a niños y niñas cómo es vivir con una limitación física, sensorial y/o orgánica. Pretendemos que durante unos minutos se pongan en la piel de una persona con discapacidad y para ello utilizaremos antifaces, bastones, muletas, pictogramas, etc.
Responsable: Mercedes López Pérez. Profesora del Departamento de Psicología - Área de Trabajo Social y Servicios Sociales de la Universidad de Jaén.

7. EL SECRETO DEL ROBOT. ¡ENSEÑA AL ROBOT A HABLAR Y A MOVERSE!

Dirigido a: Estudiantes de 1º de primaria
Esta actividad es un juego interactivo de tres fases que conecta el lenguaje humano con la tecnología. Los niños y las niñas asumirán el rol de entrenadores de una Inteligencia Artificial (un robot), descubriendo que las máquinas necesitan datos clasificados para aprender. La actividad ilustra de forma lúdica la conexión entre el lenguaje humano, la Inteligencia Artificial y la robótica.
Responsable: Salud María Jiménez Zafra. Profesora del Departamento de Informática. Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Jaén. María Victoria Cantero Romero. Profesora del Departamento de Filología Española. Área de Lengua Española de la Universidad de Jaén

8. INVESTIGADORES/AS DEL PASADO. LOS HUESOS NOS HABLAN.

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de primaria
En esta actividad se acercará al alumnado al proceso arqueológico de investigación de los restos óseos hallados en contextos arqueológicos funerarios tomando como referencia la paleoantropología y el análisis de ADN mitocondrial.
Responsable: Antonia García Luque. Profesora del Departamento de Didáctica de las Ciencias. Área de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Jaén.

9. DETECTIVES DE BACTERIAS

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de primaria
Los/as alumnos/as tomarán muestras de distintos lugares en su centro educativo, posteriormente las sembrarán en medios adecuados y al día siguiente observaremos el crecimiento microbiano para que tomen conciencia de la cantidad de microorganismos que nos rodean. Se incide especialmente en la importancia de la higiene de las manos para evitar infecciones bacterianas.
Responsable: Javier Rodríguez López. Profesor del Departamento de Ciencias de la Salud / Microbiología de la Universidad de Jaén.

10. NEXT LEVEL MOVEMENT: CUANDO EL JUEGO SE VUELVE MOVIMIENTO

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de primaria
En este taller exploramos cómo la tecnología puede convertirse en una gran aliada del movimiento y la actividad física. Los/as participantes descubrirán cómo los videojuegos pueden transformarse en herramientas educativas y motivadoras, fomentando el ejercicio mientras disfrutan y aprenden. A través de una sesión dinámica e interactiva, conocerán los beneficios del movimiento y experimentarán de primera mano cómo la innovación digital puede ayudarnos a dejar atrás el sedentarismo. ¡Una experiencia que conecta ciencia, juego y bienestar activo!
Responsable: Agustín Aibar Almazán. Profesor del Departamento de Ciencias de la Salud/ Fisioterapia de la Universidad de Jaén.

11. VIGILANTES DEL BIENESTAR EN EL COLE

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de primaria
El taller pretende que los niños y las niñas conozcan las variables que inciden en el bienestar en el ámbito escolar. Se convertirán en "vigilantes" del bienestar, aportando datos de sí mismos/as. Posteriormente, analizarán los datos recogidos y aprenderán a interpretarlos para conocer sus niveles de bienestar. Plantearán medidas correctoras o potenciadoras del bienestar mediante el aprendizaje de estrategias de study crafting.
Responsable: Daniel Cortés Denia. Profesor del Departamento de Psicología, Área de Psicología Social de la Universidad de Jaén.

12. ¿CÓMO TE CUIDAS? HÁBITOS POSTURALES ESCOLARES

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de primaria
En el taller se irán pasando por las distintas situaciones posturales en el colegio y cómo se abordan para prevenir lesiones desde el punto de vista de la fisioterapia, trabajando la conciencia corporal, la fuerza, postura y equilibrio. De este modo se integra la actividad física en la ayuda a mantener nuestras actividades de la vida diaria de forma saludable.
Responsable: Raquel Fábrega Cuadros. Profesora del Departamento de Ciencias de la Salud, Área Fisioterapia de la Universidad de Jaén.

13. ¡ACTÍVATE, VIAJA, APRENDE Y JUEGA CON REALIDAD VIRTUAL!

Dirigido a: Estudiantes de 3º, 4º, 5º y 6º de primaria
La actividad pretende acercar los nuevos dispositivos de realidad virtual al aula y que el alumnado y el profesorado entienda su potencial uso como herramienta docente, posibilitando un nuevo campo de implementación.
Responsable: Esteban Obrero Gaitán. Profesor del Departamento de Ciencias de la Salud. Área de fisioterapia de la Universidad de Jaén.

14. PEQUEÑAS MENTES, GRANDES DESCUBRIMIENTOS. NAVEGANDO EN LA EDUCACIÓN INCLUSIVA

Dirigido a: Estudiantes de 3º, 4º, 5º y 6º de primaria
En un contexto social y educativo en constante transformación, resulta imprescindible ofrecer herramientas que guíen al alumnado en su trayectoria académica y personal. El taller busca orientar al alumnado de Educación Primaria hacia una educación inclusiva investigando la forma de hacer ciencia y trabajando la igualdad de género.
Responsable: Beatriz Berrios Aguayo. Profesora del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Jaén.

15. APRENDIENDO A SALVAR VIDAS

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria
Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes: Saber detectar una parada cardiorrespiratoria (PCR). Realizar la llamada a emergencias correctamente. Aplicar compresiones torácicas de calidad. Usar de forma adecuada un Desfibrilador Externo Automático (DEA). Se utilizarán simuladores de RCP y DEA, así como la entrega de una infografía realizada por nosotros, con toda la información necesaria.
Responsable: Belén Gutiérrez Sánchez. Profesora del Departamento de Enfermería de la Universidad de Jaén.

16. TALLER DE OBSERVACIÓN DEL SOL

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria
Hablaremos del Sol, la estrella más cercana. Explicaremos cómo genera su energía y cómo podemos observarlo con toda seguridad. Esto último es importante dada, la proximidad en el tiempo del esperado trío de eclipses de Sol previstos para los años 2026, 2027 y 2028, visibles desde España y uno de ellos total en parte de Andalucía. Discutiremos también sobre los fenómenos violentos que se dan en la superficie solar y sus posibles efectos sobre nuestro planeta.
Responsable: Josep Martí Ribas. Profesor del Departamento de Física/Astronomía y Astrofísica de la Universidad de Jaén.

17. APRENDE A EMPRENDER

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria
El taller está enfocado al fomento de la actividad emprendedora en los jóvenes. Concretamente, se pretende el acercamiento a la figura del empresario y a su quehacer diario, al tiempo que se estimulan entre los asistentes actitudes y competencias de utilidad para futuros empresarios a través de dos juegos.
Responsable: Elia García Martí y Manuel Carlos Vallejo Martos. Profesores del Departamento de Organización de Empresas, Marketing y Sociología. Área de Organización de Empresas de la Universidad de Jaén.

18. HISTORIA MODERNA: DE LA UNIVERSIDAD A LA ESCUELA

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria
En el taller se les introducirá con el ámbito de estudio de nuestra área, para posteriormente plantearles una serie de actividades en grupo con textos históricos, cartografía histórica y actual. Cada vez que consigan un objetivo dentro de las diversas pruebas se les darán monedas de época (reproducciones a escala de reales de vellón y maravedíes), de tal manera que gana el grupo que más reales y maravedíes logre.
Responsable: Francisco José Pérez Fernández. Profesor del Departamento de Antropología, Geografía e Historia. Historia Moderna de la Universidad de Jaén.

19. BIOLOGÍA CELULAR PARA TODOS/AS

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria
En este taller se da la oportunidad a los niños y niñas de observar con el microscopio óptico diferentes muestras animales y vegetales y conocer procesos biológicos como la fagocitosis.
Responsable: Raquel Hernández Cobo. Profesora del Departamento de Biología Experimental de la Universidad de Jaén.

20. TRABAJO Y MUJERES EN LA HISTORIA

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria
El objetivo de la actividad es sacar a la luz y poner de manifiesto la importancia del trabajo femenino a lo largo de la historia tanto en su faceta reproductiva como productiva. Se trata de poner en valor las actividades tradicionales desempeñadas por las mujeres relacionadas con el mantenimiento y cuidado del hogar pero también como han trabajado fuera de casa.
Responsable: Ana Belén Gómez Fernández. Profesora del Departamento de Antropología, Geografía e Historia de la Universidad de Jaén.

21. LA BRÚJULA Y LA PROBETA: AGUA PARA LAS NUEVAS POBLACIONES

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria
"La brújula y la probeta: Agua para las Nuevas Poblaciones" es una actividad divulgativa que combina historia y química para comprender la importancia del agua en la planificación de las Nuevas Poblaciones de Sierra Morena en el siglo XVIII. El alumnado localizará antiguas fuentes mediante mapas históricos y, posteriormente, recreará en el laboratorio diferentes tipos de aguas para analizar su calidad, reflexionando sobre cómo, igual que hoy, la búsqueda de agua potable ya era fundamental en el pasado.
Responsable: Marta Peña Rueda. Profesora del Departamento de Química Física y Analítica. Área de Química Analítica de la Universidad de Jaén.

22. MATERIALES POROSOS IMPRESOS QUE LIMPIAN EL PLANETA: PURIFICACIÓN DE AGUAS Y PROMOTORES DE REACCIONES QUÍMICAS

Dirigido a: Estudiantes de 5º y 6º de primaria
En este taller los alumnos y alumnas descubrirán como los materiales pueden ser fabricados mediante nuevos procesos de fabricación: la manufactura aditiva o impresión 3D.
Responsable: Luis Pérez-Villarejo. Profesor del Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Área de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica de la Universidad de Jaén.