

JAÉN FERIA DE LA CIENCIA



20 de mayo
de 10h a 14h
Edificio ActivaJaén
(IFEJA)



Universidad
de Jaén



Consejería de Desarrollo Educativo y
Formación Profesional
Consejería de Universidad, Investigación
e Innovación



DIPUTACIÓN
DE JAÉN



CIUDAD DE JAÉN



DESQBRE
RED DE FERIAS DE LA CIENCIA
Y LA INNOVACION DE ANDALUCIA

Colabora:

gcpmedia



Cruz Roja

3impresores.com
PUBLICIDADARTESGRÁFICASDISEÑO



infenia



I FERIA DE LA CIENCIA JAÉN

La **Feria de la Ciencia de Jaén**, es un proyecto educativo y cultural que busca crear un espacio de intercambio, divulgación y comunicación de conocimientos científicos para toda la ciudadanía. En este escenario, el alumnado de los centros educativos actúa como el principal protagonista y divulgador de la ciencia.

DATOS DEL EVENTO

Fecha: 20 de mayo de 2026

Horario de visita a los stands: 10 a 14 h.

Ubicación: Edificio ActivaJaén (IFEJA)

PROGRAMACIÓN PARALELA

10:00 h. - Inauguración oficial.

10:00 a 14:00 h. - Taller de Radio (UniRadio Jaén)

- **Ubicación:** Stand 21 y 22

10:30 a 12 h. - Sesión Musical con DJ (IES Auringis)

- **Ubicación:** Hall de entrada

12:00 h. - Taller: Juego Activo (Universidad de Jaén)

- **Ubicación:** Exterior

12:00 a 14:00h. - Taller de primeros auxilios (Cruz Roja)

- **Ubicación:** Hall de entrada



STANDS

1. Primera Mirada a la Ciencia.

Escuela Infantil Los Remedios (Jaén)

Alumnado de primer ciclo de infantil

El taller está fundamentado en una metodología activa, vivencial y respetuosa con las necesidades individuales de cada niño y niña, tomando como base los principios pedagógicos del proyecto. A través del juego, la experimentación y la exploración libre, se favorecerá un aprendizaje significativo que permita descubrir, manipular y comprender el entorno desde la propia experiencia. La propuesta tendrá un carácter sensorial, lúdico y globalizado, creando un ambiente seguro y estimulante donde cada participante pueda avanzar a su propio ritmo. Durante el desarrollo de la actividad, el adulto desempeñará un papel de guía y acompañante afectivo, ofreciendo materiales adecuados, planteando preguntas sencillas que fomenten la curiosidad y respetando en todo momento la iniciativa, intereses y procesos individuales de aprendizaje.

2. Descubre Jaén.

CEIP Ponce León (Torredonjimeno)

Alumnado desde 5 años hasta 6º de primaria

En este taller queremos dinamizar la enseñanza de las ciencias incorporando metodologías activas e investigativas (STEAM) a través de un proyecto interdisciplinar que conecta el currículo de las diferentes áreas. Se fomenta el desarrollo de vocaciones científicas, la creatividad y el espíritu emprendedor en el alumnado de Infantil y Primaria, que actuarán como divulgadores de su provincia y de la tecnología empleada.

3. Ciencia divertida y segura. Explora y asómbrate.

CPR El Olivo (Alcalá la Real)

Alumnado de 3º a 6º de primaria

El proyecto se desarrollará mediante una metodología activa, experimental y cooperativa, basada en el aprendizaje por descubrimiento y la práctica del método científico. A través de experimentos y actividades manipulativas, el alumnado explorará, formulará hipótesis y compartirá sus aprendizajes de forma dinámica y participativa. Como cierre, los alumnos y alumnas presentarán sus trabajos en una Feria de la Ciencia final.

FERIA DE LA CIENCIA JAÉN

4. Incendios forestales de nueva generación: comprenderlos para prevenirlos.

CEIP Cándido Nogales (Jaén)

Alumnado de 4º de primaria

El proyecto comprende el fenómeno de los incendios forestales de nueva generación, analizando sus causas y consecuencias, y desarrollando competencias científicas a través de la investigación. Se pretende fomentar la conciencia ambiental, la experimentación de factores que influyen en el fuego, el conocimiento de medidas de prevención y la elaboración de propuestas de mejora adaptadas al entorno, así como la comunicación clara de los resultados obtenidos.

5. Proyecto ARTEMIS: Objetivo Marte.

CEIP Sixto Sigler (Mancha Real)

Alumnado de 5º de primaria

El Proyecto ARTEMIS es una programación anual para 5º de Primaria del C.E.I.P. “Sixto Sigler” de Mancha Real (Jaén), cuyo objetivo es acercar la ciencia al alumnado de forma lúdica y motivadora. A través del Aprendizaje Basado en Proyectos, los alumnos trabajarán de forma colaborativa para diseñar un ecosistema cerrado destinado a la posible colonización de Marte, conociendo previamente la vida en la Tierra y las características del planeta rojo. El proyecto integra varias áreas del currículo (Ciencias Naturales, Sociales, Matemáticas, Lengua, Artística e idiomas) mediante una metodología activa, experimental y globalizada, basada en la observación, la experimentación y el trabajo en equipo, fomentando la coeducación, el emprendimiento y el enfoque STEM.

6. Ecomercadillo Sostenible: Interconexión Solidaria.

CEIP Santo Tomás (Jaén)

Alumnado de 5º y 6º de primaria

Realizarán distintos experimentos y una vez concluidos los relacionarán con su base científica demostrando que son más que juegos



7. Ellas también hacen ciencia.

CEIP Doctor Fleming (Jódar)

Alumnado de 5º y 6º de primaria

La presente propuesta se fundamenta en un enfoque metodológico activo, experiencial, coeducativo e interdisciplinar, centrado en el protagonismo del alumnado y orientado al desarrollo de aprendizajes significativos a través de la inmersión, la experimentación y el aprendizaje entre iguales. Pretendemos crear un espacio inmersivo de divulgación científica, mediante la recreación de tres escenarios diferentes, utilizando principalmente materiales reciclados, integrando además elementos lumínicos y sonoros con el fin de favorecer la motivación, la estimulación sensorial y la contextualización del aprendizaje.

8. Misión salvar la Tierra con las energías renovables.

CEIP Virgen de la Villa (Martos)

Alumnado de 6º de primaria

Este proyecto nace de la necesidad de abordar los objetivos del desarrollo sostenible, concretamente el nº 7 Energía asequible y no contaminante. Buscamos dinamizar la enseñanza de las ciencias integrando metodologías activas e investigativas en nuestra programación de aula. Implementamos una narrativa gamificada “Misión salvar la Tierra con energías renovables” Mediante el interrogante y la manipulación, el alumnado descubre los principios de la transformación de energía solar, eólica e hidráulica. Vinculamos estas tecnologías con la realidad de nuestro entorno en Martos, promoviendo el espíritu innovador y emprendedor del alumnado. Se introduce el modelo de cooperativas energéticas para conectar la ciencia con la estructura socioeconómica de nuestra provincia. Buscamos despertar la curiosidad intelectual a través de retos tecnológicos Finalmente, el proyecto pretende ser un puente entre la investigación escolar y las soluciones reales para desafíos climáticos. Con ello, aspiramos a contribuir significativamente a la cultura científica y al progreso sostenible de la ciudadanía jiennense.



9. ¿Dónde está mi herencia?.

IES Salvador Serrano (Alcaudete)

Alumnado de 1º y 4º ESO

El proyecto pretende hacer visible al alumnado el ADN, con la extracción de ADN de plátano y mostrar cómo puede ser modificado, en un modelo plástico, con las consecuencias que ello puede conllevar. Haciendo visibles dichas consecuencias en infografías.

10. Cultivo de Hongos.

IES Valle del Guadalimar (Puente de Génave)

Alumnado de 1º a 4º ESO

En el centro educativo, el alumnado realiza los pasos previos para conseguir el sustrato adecuado para el crecimiento de hongos comestibles, controlando mediante sensores la temperatura y humedad del lugar de crecimiento. Además, aprenderán a tomar muestras de hongos para observar al microscopio, identificando estructuras reproductoras para reproducir el proyecto en casa, y además, obtener un producto comestible.

11. Puzliedros platónicos y arquimedianos.

IES Antonio Mendoza (Alcalá la Real)

Alumnado de 2º ESO

La idea es crear dos espacios de trabajo, uno expositivo para explicar mediante un vídeo y con los propios alumnos, el desarrollo del proyecto, como se ha investigado para el desarrollo de las piezas, los obstáculos que nos hemos encontrado y las soluciones propuestas. También se expondrán las lámparas poliédricas de litofanías que se están diseñando e imprimiendo este curso. Por otra parte, se hará una zona exclusiva de montaje para montar poliedros platónicos y arquimedianos, así como el juego de mesa CHIPLAT basado en la construcción de las mismas figuras pero con un entorno de juego de mesa competitivo por puntuaciones.



12. Batas, telón y ¡acción! La ciencia cobra vida.

Colegio Santa María de los Apóstoles (Jaén)

Alumnado de 2º ESO

El proyecto se basa en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con un enfoque multidisciplinar. Fase de Investigación: El alumnado ha investigado la biografía y los experimentos clave de científicos históricos (documentación cualitativa).

Fase Creativa: Redacción de guiones adaptados y diseño de vestuario/atrezzo (fomento del espíritu emprendedor y gestión de recursos). Fase Científica: Selección y práctica de experimentos demostrativos visuales y seguros que acompañan al guion. Fase de Ensayo: Puesta en escena combinando la oratoria con la ejecución técnica del experimento.

13. Aprender haciendo a través de la Filosofía Maker.

IES Acebuche (Torredonjimeno)

Alumnado de 3º ESO

El proyecto se fundamenta en el aprendizaje activo, creativo y significativo, donde la emoción, la curiosidad y la experiencia son clave para aprender. Se apoya en la cultura Maker y en autores como Piaget, Dewey o Papert, promoviendo que el alumnado construya su propio conocimiento mediante la experimentación, la manipulación y la resolución de problemas. Además, fomenta el trabajo cooperativo y el aprendizaje social, entendiendo que el conocimiento se construye con otros. El proyecto culmina con una jornada Maker lúdica, donde el juego, la creación y la ingeniería se convierten en herramientas para aprender de forma práctica y motivadora, potenciando especialmente la participación en el ámbito STEAM.



14. Del mosaico a la colmena: Diseño en 3D inspirado en la naturaleza.

IES Castillo de la Yedra (Cazorla)

Alumnado de 1º a 4º ESO

El proyecto busca que el alumnado comprenda la geometría como un lenguaje presente en la naturaleza, el arte y la tecnología, a través del estudio de mosaicos y teselaciones. Tomando como ejemplo los panales de abejas, se analiza cómo el hexágono representa una estructura eficiente y optimizada. Mediante el uso de herramientas digitales como FreeCAD y la impresión 3D, el alumnado diseña y fabrica sus propios modelos, pasando de la teoría a la práctica. Enmarcado en un enfoque STEAM, el proyecto fomenta el pensamiento crítico, la creatividad, el trabajo cooperativo y la conexión de las matemáticas con la realidad.

15. Ecomath: la fórmula del agua y el cultivo sostenible.

IES Castillo de la Yedra (Cazorla)

Alumnado de 1º a 4º ESO

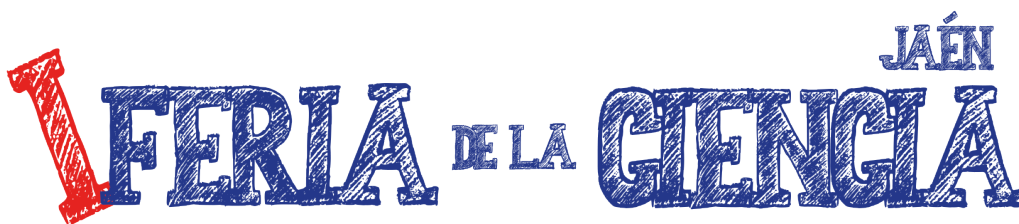
El proyecto se desarrolla mediante una metodología activa y cooperativa basada en el aprendizaje por proyectos y la experimentación. El alumnado trabaja con patrones fractales, el diseño de una parcela de cultivo optimizada, sistemas de riego eficientes y la creación de un brazo robótico para la recolección, aplicando conceptos de geometría, proporción y eficiencia. A lo largo del proceso se integran matemáticas, biología, tecnología y física, fomentando la reflexión crítica, la creatividad y la búsqueda de soluciones sostenibles.

16. De la despensa de casa al laboratorio: sólido, líquido y gas.

Colegio Altocastillo (Jaén)

Alumnado de 3º ESO

Se desarrolla un cambio químico en el cual, de manera divertida, recogemos el dióxido de carbono formado y lo cuantificamos de manera sencilla.



17. Elaboración de velas aromáticas y máquina de reciclado / clasificación de residuos.

IES Nuestra Señora de Alharilla (Porcuna)

Alumnado de 4º ESO

El taller de Elaboración de Velas Aromáticas está diseñado con el objetivo de introducir a los alumnos en el fascinante mundo de la Química a través de una actividad práctica y creativa. Los alumnos desarrollarán habilidades para identificar materiales, comprender procesos químicos, mezclar fragancias y reflexionar sobre la aplicación de la química en la vida cotidiana. En el proyecto de la máquina de reciclado/clasificación de residuos, se diseñarán las piezas de la máquina usando software de modelado 3D y se imprimen en plástico PLA; el control automático de la máquina se llevará a cabo usando microcontroladores estilo arduino o similares.

18. El misterioso mundo del pH.

IES La Pandera (Los Villares)

Alumnado de 4º ESO

Nuestro principal objetivo es dar a conocer la relevancia que tienen en nuestra vida cotidiana las sustancias ácidas y las sustancias básicas, y mostrarlo usando el concepto de pH, ya que tener conocimientos sobre estas sustancias es fundamental para su uso correcto, para la seguridad en el hogar y el medio ambiente, para conocer cómo estamos regulados los organismos vivos, etc.

19. Los colores de la vida: del pH al ADN.

IES María Bellido (Bailén)

Alumnado de 4º ESO

Metodología Investigativa: Se emplean técnicas cualitativas y cuantitativas (medición de volúmenes y observación de cambios cromáticos). El proyecto fusiona dos áreas curriculares en una narrativa común en un mismo centro. Conexión con la vida cotidiana: Se utilizan materiales de uso diario (fruta, col, productos de limpieza), lo que facilita que el visitante comprenda la aplicabilidad de la ciencia en su entorno. Se presenta toda la descripción del proyecto en el documento adjunto.



20. Aplicaciones al Patrimonio Digitalizado.

IES Santísima Trinidad (Baeza)

Alumnado de 4º ESO

La metodología de trabajo será práctica e interactiva, alternando el trabajo de campo con el trabajo Online. El alumnado será el guía de su propio proceso de trabajo, limitándose el coordinador a supervisar y alentar en la consecución de objetivos. Dicha metodología variará en función de las actuaciones previstas. Recursos materiales que se requieren para el desarrollo del proyecto. Equipos informáticos, Impresora 3D, PLA y componentes electrónicos.

21. UniRADIO Jaén. Taller de Radio

22. UniRADIO Jaén. Taller de Radio

23. Guía virtual: Jardines las Fuentezuelas

IES Las Fuentezuelas (Jaén)

Alumnado de 1º ESO y 2º de Bachillerato

El proyecto consiste en la creación de un viaje virtual interactivo por los jardines del IES Fuentezuelas, en el que el alumnado actúa como guía científico-divulgativo, mostrando la flora y fauna urbana presente en el entorno escolar. El proyecto se desarrolla mediante la metodología de Aprendizaje-Servicio (ApS), ya que el conocimiento adquirido se pone al servicio de la comunidad educativa y de la ciudadanía, promoviendo la educación ambiental, el respeto por la biodiversidad y la mejora real del entorno.

FERIA DE LA CIENCIA JAÉN

24. Operación: hielo seco

Colegio Pedro Poveda (Jaén)
Alumnado de 2º ESO

Se planteará la actividad como un aprendizaje activo de los visitantes al stand, que irán pasando por una serie de experimentos y de experiencias que le permitirán descubrir las principales características del CO₂: Su estado de agregación, su densidad, su punto de fusión (en este caso, de sublimación). El CO₂ es una sustancia muy interesante, sobre todo si la presentamos en estado sólido (a -78°C) y que sublima directamente. Es muy atractiva verla dentro del agua, generando ese vapor tan típico. También trabajaremos en tema de los sumideros de CO₂: La vegetación y cómo los incendios están disminuyendo nuestra masa forestal. También experimentaremos cómo el incremento de la concentración de CO₂ en el agua del mar provoca un aumento de la acidez y, con ello, cómo se están afectando los ecosistemas marinos.

25. Análisis con IA de la piel periestomal en pacientes ostomizados

IES Santa Teresa (Jaén)
Alumnado de 1º Bachillerato

Se trata de dar a conocer el proyecto de investigación que se está llevando a cabo actualmente junto con el Departamento de Enfermería de la UJA, enmarcado dentro de los proyectos Explora IES.

26. Mundo microbiológico de los alimentos

Colegio Santa María de la Capilla, Maristas (Jaén)
Alumnado de 1º Bachillerato

La metodología del proyecto se basa en un enfoque práctico y experimental desarrollado en tres sesiones: primero, se introduce al alumnado en el laboratorio de microbiología y en los fundamentos teóricos necesarios; después, se realiza el aislamiento y cultivo de microorganismos presentes en muestras de alimentos y suelo aportadas por los propios estudiantes; y, finalmente, se lleva a cabo la identificación microbiana mediante tinciones y observación microscópica, junto con la interpretación y valoración de los resultados obtenidos. A lo largo del proceso, el alumnado aplica el método científico (planteamiento de preguntas, hipótesis, diseño experimental, recogida y análisis de datos) y culmina el trabajo con la elaboración y defensa de una memoria científica en formato póster o presentación.



27. Cástulo Renace: Reconstrucción del Patrimonio Íbero-Romano con tecnología 3D

IES Oretania (Linares)

Alumnado de 2º SMR

La primera fase del proyecto “Cástulo Renace”, desarrollada en el IES Oretania, consiste en la creación de tres ajedreces inspirados en las culturas íbera, romana y cartaginesa del siglo II a. C., vinculadas a la historia de Cástulo. El alumnado investiga cada civilización y diseña las piezas mediante modelado 3D con apoyo de inteligencia artificial, aplicando criterios históricos y artísticos. Posteriormente, las piezas se imprimen en 3D y se rematan con acabados manuales, mientras que los tableros se elaboran con grabado láser sobre madera.

El proyecto se desarrolla mediante ABP, integrando investigación, diseño y fabricación digital, y fomentando el trabajo en equipo y las competencias STEAM. En la feria final, el público podrá conocer y manipular los ajedrez, comprendiendo la relación entre historia, tecnología y creatividad.

28. Universidad de Jaén

La Universidad de Jaén presentará diferentes talleres con personal investigador y alumnado de grado de Magisterio con el que mostrará a los asistentes que la ciencia también puede ser divertida y muy interesante.

Los talleres serán:

Investiga con los robots de la UJA

La UJA con la tríada de eclipses

Sin ciencia no hay conciencia: formación inicial de docentes

29. Factores que influyen en la motivación y el aprendizaje del alumnado de Ciencias en Educación Secundaria Obligatoria: un estudio estadístico.

Colegio Divino Maestro (Jaén)

Alumnado de 4º ESO

El presente proyecto tiene como finalidad analizar los factores que influyen en la motivación del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) hacia el aprendizaje de las Ciencias. Para ello, se aplicará un cuestionario que evalúa distintas



dimensiones de la motivación, como la motivación intrínseca y extrínseca, las preferencias metodológicas y los factores emocionales y del clima de aula. A partir de los resultados, se estudiará qué aspectos influyen más en la motivación del alumnado y cómo varían según sus características personales y académicas, favoreciendo además el desarrollo de competencias básicas de investigación y análisis de datos.

30. Escultura y arquitectura de la ciudad de Andújar en 3D

Colegio Virgen de la Cabeza - Fest Andújar

Alumnado de 4º ESO

El proyecto se desarrolla mediante una metodología investigativa y experimental en varias fases. El alumnado parte de la observación del entorno y la recogida de imágenes de monumentos de Andújar, que posteriormente se transforman en modelos 3D mediante inteligencia artificial. Tras analizar y detectar errores, los modelos se corrigen y mejoran con software de diseño, preparándose para su impresión. Todo el proceso se documenta de forma cooperativa y culmina con la exposición de los resultados en un stand interactivo, donde el alumnado explica su trabajo al público.

31. El molinillo de Canena

IES Los Cerros (Úbeda)

Alumnado de 4º ESO

Se plantea, dejar la maqueta parcialmente inacabada y que el visitante pueda contribuir a la finalización de la misma,... es decir que cada uno ponga su granito, nunca mejor dicho,... puesto que los visitantes podrán pegar sillares de la estructura... o igualmente activar o desactivar el funcionamiento de la noria. Habrá una impresora 3D imprimiendo componentes de la maqueta y un enorme póster con la fotografía a vista de dron del conjunto arqueológico para mejor entender su funcionamiento.

32. “Química verde: pigmentos, luz y vida”

IES Los Cerros (Úbeda)

Alumnado de 1º Bachillerato Internacional

Proyecto interdisciplinar donde se estudia, mediante diferentes metodologías y experiencias, conceptos relacionados con los pigmentos naturales y artificiales. Será un stand tipo taller donde se fomenta la participación activa de los visitantes, así como mostrar las conclusiones obtenidas mediante experiencias preparadas previamente, para adaptarnos a la organización del evento, así como las obtenidas en el desarrollo práctico de la feria. Intentamos con este proyecto acercar, desde un punto de vista científico, las



características de pigmentos naturales que encontramos en nuestro día a día y despertar la curiosidad y motivación de los visitantes.

33. Centros Tecnológicos de Andalucía

**34. Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación**

