



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



SEMANA DE LA CIENCIA

Del 3 al 15 de noviembre de 2026

Organiza:

Universidad de Jaén
Unidad de Cultura Científica y de la Innovación

Colaboran:

Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)
Fundación Descubre
Escuela Politécnica Superior de Linares

Información y reservas:

CAMPUS DE JAÉN

Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i)

Correo electrónico: ucc@ujaen.es

Teléfonos: 953 211839 / 683750111

CAMPUS DE LINARES

Escuela Politécnica Superior de Linares

Correo electrónico: relinstiepsl@ujaen.es

Teléfono: 953 648599

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es

¡INSCRÍBETE Y HAZ TU RESERVA!



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



ACTIVIDADES EN EL CAMPUS DE JAÉN

MARTES, 3 DE NOVIEMBRE

9:30 a 10:30 h.

- **CAFÉ CON CIENCIA.**

Lugar: Cafetería Edificio C4. Edificio de Usos Múltiples.

Orientada a: Estudiantes de educación secundaria

Organiza: Unidad de Cultura Científica y de la Innovación. Colabora, Fundación Descubre

1. **¿Lo que vemos, lo que somos?**

Esta actividad versa sobre la importancia de las imágenes y sobre todo lo que pueden transmitir acerca de una sociedad. Después, por grupos, recibirán unas diez imágenes muy diferentes, con distintas temáticas-algo de publicidad, una obra de arte, un edificio patrimonial, una fotografía antigua...— y les planteamos que solo pueden salvar tres para explicar nuestra sociedad a alguien que no la conoce. Tras ello, deberá justificar su elección. A partir de ahí abriremos el debate: qué hemos decidido conservar, qué hemos dejado fuera, a quién representan esas imágenes, qué visión de nuestra sociedad estaríamos transmitiendo y qué importancia tiene seleccionar unas imágenes y no otras.

2. **Ciencia, empresas y sostenibilidad: ¿qué hacemos aquí? Cómo la investigación ayuda a tomar decisiones, mejorar procesos y avanzar hacia empresas más sostenibles.**

¿Sabías que detrás de decisiones tan cotidianas como producir, transportar, vender o comprar un producto hay muchos problemas que necesitan investigación? En esta actividad conversaremos sobre qué hacemos en la Universidad y cómo investigamos para comprender y mejorar la realidad de las empresas. Hablaremos de sostenibilidad, gestión, operaciones, tecnología, datos, innovación y toma de decisiones, pero sobre todo de cómo una pregunta o un problema real puede convertirse en una investigación científica. A través de ejemplos cercanos y preguntas abiertas, descubriremos qué hay detrás de la



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



investigación universitaria y qué utilidad puede tener para construir empresas más eficientes y sostenibles.

3. Construyendo startups del futuro: Inteligencia Artificial, Ciberseguridad y Sostenibilidad como claves del emprendimiento

El objetivo de esta sesión de Café con Ciencia es sensibilizar al alumnado de la Universidad de Jaén sobre la necesidad de integrar la Inteligencia Artificial, la ciberseguridad y la sostenibilidad como pilares indispensables a la hora de emprender en el escenario actual. A través de este encuentro en un formato cercano y participativo, se busca concienciar a los estudiantes de que el éxito de una startup no solo depende de una buena idea de negocio, sino también de la mentoría con expertos, la protección de datos, la responsabilidad social y el uso ético de las tecnologías emergentes. Asimismo, la actividad generará un debate dinámico y bidireccional donde los y las jóvenes podrán plantear sus inquietudes, compartir perspectivas y debatir con la comunidad investigadora y empresarial sobre cómo transformar estos grandes retos tecnológicos y ambientales en verdaderas oportunidades de innovación para la provincia de Jaén.

4. La importancia de saber respirar

¿Sabemos respirar? Saber respirar de forma correcta y consciente es la herramienta más accesible para transformar nuestra salud. Aunque es un proceso automático, solemos respirar de forma superficial, sin darle la importancia que realmente tiene.

5. Actividad física, sueño y sedentarismo: lo que nos dice la ciencia

Durante esta actividad se introducirá el concepto de “patrones de 24 horas”, explicando de forma sencilla cómo distribuimos nuestro día entre las horas de sueño, la actividad física y el tiempo que permanecemos sedentarios.

Se comentarán también las recomendaciones existentes para cada una de estas dimensiones en función de la edad, apoyándonos en ejemplos e imágenes para facilitar la comprensión. A lo largo de la sesión, los participantes tendrán la oportunidad de reflexionar sobre cómo sería su distribución del tiempo diaria



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



ideal y plasmarla en una plantilla de 24 horas. Posteriormente, representarán en una segunda plantilla cómo organizan realmente su día a día. A partir de la comparación entre ambas, se generará un diálogo sobre las diferencias encontradas y sobre los factores que pueden influir en nuestros hábitos cotidianos. El objetivo será fomentar la reflexión sobre nuestros propios estilos de vida y mostrar, desde una perspectiva científica y cercana, la importancia de encontrar un equilibrio adecuado entre descanso, actividad física y tiempo sedentario para favorecer un estilo de vida saludable.

6. Activa tu cuerpo y despierta tu mente: Hábitos saludables para jóvenes

Esta actividad divulgativa acercará al alumnado la relación entre los hábitos de vida saludables, la actividad física y el rendimiento cognitivo. A través de una dinámica participativa, se explorará cómo el movimiento, el descanso y el bienestar emocional influyen en la salud, el rendimiento cognitivo y el aprendizaje. El objetivo es fomentar una actitud activa y crítica ante los estilos de vida actuales, proporcionando herramientas prácticas para incorporar hábitos saludables en el día a día de los jóvenes.

7. ¿Cómo estás más allá del “estoy bien”? Un chequeo emocional desde la ciencia

Esta sesión de Café con Ciencia propone acercar a adolescentes, de una forma dinámica y cercana, a la importancia de conocer y cuidar nuestro bienestar emocional desde una perspectiva científica. A través de la experiencia del programa PROCARE/PROCORE, se explicará qué significa realizar un “chequeo emocional”, cómo se puede evaluar el estado emocional de adolescentes y cómo esta información puede ayudar a identificar posibles

factores de riesgo y orientar hacia estrategias preventivas. También se compartirán los principales resultados de las diferentes ediciones del programa, mostrando cómo ha contribuido a mejorar la resiliencia y la gestión de las emociones y a reducir el malestar y el riesgo de desarrollar problemas emocionales

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJA.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



8. ¿Cómo afecta la información postural al crecimiento de la columna?

Se explicarán las alteraciones de información postural que pueden interferir en la forma de la columna vertebral durante el crecimiento, como las que determinan la aparición de curvaturas anormales como la escoliosis.

9. ¿Puede la basura limpiar el agua?

¿Y si los residuos pudieran ayudarnos a limpiar el agua? Descubriremos cómo transformar materiales que normalmente acabarían como residuos en filtros capaces de retener contaminantes, combinando ciencia, innovación y economía circular.

10. LA TELEMEDICINA COMO SEGUIMIENTO DE PACIENTES

La actividad se desarrollará poniendo en común diferentes perspectivas para considerar el seguimiento de pacientes domiciliarios a través de la telemedicina. Se explicarán los beneficios de la telemedicina en ciencias de la salud y además se mostrarán diferentes situaciones en las que se implementa en la actualidad y su importancia en pacientes domiciliarios para incrementar el confort.

11. De residuos a supermateriales: cementos que sienten, limpian y soportan radiaciones nucleares

¿Y si la basura industrial pudiera transformarse en un cemento inteligente con superpoderes? En este taller descubrirás la magia de la economía circular y la química moderna: convertimos cenizas y escombros en materiales de activación alcalina, los cementos del futuro. Veremos cómo estos materiales artificiales son capaces de actuar como trampas microscópicas que atrapan contaminantes para limpiar el medioambiente. Además, aprenderás cómo la nanotecnología les otorga un «sistema nervioso» para que ellos mismos sientan si se están deformando antes de romperse y cómo su estructura atómica puede servir de escudo frente a radiaciones nucleares. La basura ya no es un desecho: es blindaje, tecnología y futuro.



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



11:00 a 12:00 h.

• **CAFÉ CON CIENCIA.**

Lugar: Cafetería Edificio C4. Edificio de Usos Múltiples.

Orientada a: Estudiantes de educación secundaria

Organiza: Unidad de Cultura Científica y de la Innovación. Colabora, Fundación Descubre

1. PROSPECTIVA ENERGÉTICA Y ESCENARIOS PARA UNA TRANSICIÓN ADAPTATIVA DE ESPAÑA Y PORTUGAL EN LA UNIÓN EUROPEA

Presentación del proyecto sobre prospectiva energética y escenarios para una transición adaptativa de España y Portugal en la Unión Europea. Es un Proyecto de Generación del Conocimiento 2025 de la Agencia Estatal de Investigación.

2. "¿Medicinas en el río? La naturaleza al rescate del agua."

Cuando tomamos un paracetamol o un antibiótico, una parte importante acaba en el inodoro, pues nuestro cuerpo no lo metaboliza todo. Lamentablemente, las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR) tradicionales no consiguen eliminar del todo estos contaminantes, que terminan en ríos y arroyos amenazando su biodiversidad.

En este Café con Ciencia, explicaremos cómo el proyecto NBS4AQUAMISION utiliza "islas de vegetación acuática" para solucionar este problema. Los estudiantes descubrirán cómo los microorganismos asociados a las raíces de las plantas ayudan a eliminar estos contaminantes emergentes. Y es que la solución para salvar la naturaleza, sale de la misma naturaleza.

3. Historias Químicas: Las múltiples tablas periódicas

Aprender una disciplina, como es la Química, es comprender de qué va, cuáles son los problemas que resuelve, cuáles son sus preguntas y la manera en que obtiene las respuestas. Saber Química es más que saberse lo que viene recogido en el libro de texto. El conocer la historia de la Química es algo fundamental, ya que nos mostrará cómo se llegó a los conocimientos actuales gracias a la



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



intervención de muchas personas que se comprometieron con ella. Como en cualquier historia va a haber conflictos e hitos y personajes a los cuales se les atribuye las buenas ideas que irán modificando nuestra concepción sobre la materia y sus cambios, su composición y su estructura. Este Café con Ciencia se centrará en la historia de uno de los iconos mundiales de la ciencia, la tabla periódica. Desde los primeros intentos de ordenar los elementos químicos conocidos a principios del siglo XIX hasta las nuevas versiones propuestas en el siglo XXI.

4. Cuando ver ya no es creer: IA, Deepfakes y ciencia jurídica

La actividad se plantea como un encuentro informal con los estudiantes donde se mantendrá una conversación sobre uno de los fenómenos que está transformando nuestra manera de relacionarnos con la información: la posibilidad de crear mediante inteligencia artificial imágenes, vídeos y voces que parecen reales sin serlo. A partir de una pregunta sencilla —«¿Podemos seguir creyendo todo lo que vemos y escuchamos?»— se invitará a los estudiantes a compartir sus experiencias, dudas y opiniones sobre la inteligencia artificial, las redes sociales y los contenidos manipulados. La conversación permitirá introducir de forma accesible el concepto de deepfake y plantear situaciones próximas a la realidad de los adolescentes: un vídeo falso de un compañero, la clonación de la voz de una persona, una imagen íntima creada artificialmente o un contenido viral que miles de usuarios comparten sin comprobar previamente su autenticidad. El propósito no es impartir una clase de Derecho, sino mostrar que detrás de muchos de los problemas tecnológicos que encuentran diariamente existen también preguntas y respuestas jurídicas : ¿podemos utilizar libremente la imagen de otra persona?, ¿qué ocurre si hacemos que alguien parezca decir algo que nunca dijo?, ¿tenemos alguna responsabilidad cuando reenviamos un contenido falso?, ¿qué derechos tenemos si utilizan nuestra imagen o nuestra voz? De este modo, el encuentro se convierte en un espacio de diálogo donde convergen Inteligencia Artificial, Derecho y vida cotidiana.



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



5. Reconstruir la historia en 3D: Geomática de precisión y bases de datos espaciales en el proyecto HERODATA-GEN

La geomática aporta a los estudios históricos una capacidad de análisis territorial y virtualización de alta precisión que supera las limitaciones de escala de la cartografía tradicional. Mediante la combinación de datos LIDAR y la fotogrametría Structure from Motion (SfM) con drones y fotografía oblicua, esta disciplina permite generar reconstrucciones tridimensionales fotorrealistas, georreferenciadas y geométricamente exactas de áreas y elementos de interés patrimonial o arqueológico, solventando los vacíos informativos de las tomas cenitales convencionales. Asimismo, la integración de bases de datos espaciales de gran capacidad como PostgreSQL/PostGIS proporciona a la investigación histórica una infraestructura sólida para almacenar, cruzar y analizar analítica y gráficamente la compleja información espacial y alfanumérica del territorio a lo largo del tiempo.

6. Expresión plástico-corporal y el desarrollo artístico, motor y la construcción de identidad.

Será un café dinámico y creativo en el que el alumnado descubrirá la Universidad de Jaén (UJA) desde una experiencia diferente, combinando el movimiento, la expresión corporal y las artes plásticas como herramientas para comunicar, crear y construir su propia identidad. A través de una propuesta participativa. El alumnado explorará nuevas formas de representar emociones, ideas y experiencias utilizando simultáneamente el cuerpo y diferentes lenguajes artísticos. Una actividad pensada para romper con los formatos tradicionales, fomentar la creatividad, la autonomía y el trabajo colaborativo, y acercar al alumnado al entorno universitario mediante una experiencia activa, estimulante y memorable.



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



7. Dibujar el mundo. Cuadernos de campo como herramientas para la investigación artística y científica.

La actividad consiste en mostrar a los participantes el trabajo realizado mediante cuadernos de campo en diversas investigaciones, el carácter didáctico de los mismos y las posibilidades reflexivas de la práctica artística cuando esta se enfoca a la transferencia del conocimiento. Se mostrarán cuadernos de campo realizados en diversas partes del mundo y se contarán anécdotas y cuestiones diversas sobre los mismos. También se explicarán cuáles son los materiales más idóneos para realizar un cuaderno de campo.

8. Interruptores en el ADN: el epigenoma al descubierto

¿Sabías que todas las células de tu cuerpo tienen el mismo ADN, pero no todas hacen lo mismo? El secreto está en el epigenoma: un conjunto de "interruptores" que decide qué genes se encienden y cuáles se apagan. En esta charla informal, con café en mano, hablaremos de cómo estos interruptores controlan nuestro desarrollo y por qué importan para entender cómo se forma el cerebro. Sin tecnicismos, con ejemplos cotidianos y mucho espacio para preguntas.

9. Química y agua: Materiales para un futuro sostenible

Charla sobre el papel que juega la química en el tratamiento de aguas residuales y sobre el desarrollo de materiales avanzados como son los catalizadores y adsorbentes. También se puede realizar una mesa de debate para concienciar sobre la problemática de la contaminación del agua por contaminantes emergentes como fármacos, pesticidas, micro plásticos etc

10. Sistemas Inteligentes de Ingeniería para mejorar la vida de las personas.

Se explicará la relación entre sistemas inteligentes de ingeniería para la mejora de la vida de las personas, tales como la integración de sistemas autónomos de energía solar fotovoltaica junto con equipos de sensores e IA para la prevención de la salud y de la vida en el hogar conectado.



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



11. ¿Consejos para mi yo de 18? Pregunta, equivócate y descubre

Se propone una charla distendida e interactiva, dirigida preferentemente a alumnado de 2.º de Bachillerato, en la que compartir inquietudes y expectativas ante el paso a la universidad. La actividad parte de una pregunta sencilla: ¿qué me hubiera gustado saber antes de empezar la carrera? A partir de experiencias personales, se abordarán aspectos que van más allá de las propias asignaturas: la importancia de preguntar, explorar nuevos intereses, equivocarse, cambiar de rumbo y aprovechar las oportunidades que ofrece la universidad, como participar en proyectos, acercarse a la investigación, conocer a profesionales o descubrir nuevas áreas de interés. La universidad es mucho más que estudiar para aprobar. Es también una etapa para experimentar, construir relaciones, descubrir vocaciones y empezar a definir el propio camino profesional. Sin embargo, muchas de estas oportunidades no siempre son conocidas por el alumnado o no resulta fácil saber dónde encontrarlas. El objetivo es, por tanto, acercar esas posibilidades a quienes están a punto de comenzar esta etapa y animarlos a aprovecharla al máximo. Porque si podemos ayudar a las nuevas generaciones a hacerse preguntas, despertar intereses y descubrir caminos que quizá no habían imaginado, ¿por qué no hacerlo?

09:30 h

- **¿Cómo aprende nuestro cerebro jugando y creando?**

Juegos de mesa físicamente activos y arte. Experimentamos su efecto sobre la activación neurocognitiva y el aprendizaje. Un taller participativo y dinámico para conocer y crear opciones de ocio activo, aprender sobre hábitos saludables y un acercamiento al arte.

Lugar: Aula 7 del C4

Orientada a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Didáctica de la Expresión Corporal y Didáctica y Organización Escolar.

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



- **Poniendo y quitando President@s desde el Parlamento**

La actividad tiene como objetivo que el alumnado conozca y comprenda los procesos de elección de un/a Presidente/a del Gobierno, así como los condicionantes que influyen en ellos. Para ello, se realizará una simulación de Parlamento (juego de rol), en el que los/as estudiantes elegirán al/la Presidente/a, teniendo en cuenta las instrucciones que le damos a lo largo de la sesión

Lugar: Sala de Juntas del D1.

Orientada a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Derecho Público y Derecho Privado Especial, Área de Ciencia Política y de la Administración

10:00 h.

- **Naturaleza desatada: el increíble mundo de los moluscos.**

Se acercará al alumnado a la extraordinaria diversidad de formas, tamaños, colores y estrategias biológicas del filo Mollusca, con especial atención al género Iberus, endémico de la Península Ibérica y especialmente diverso en Andalucía, en cuyo estudio el ponente ha descrito 10 nuevas especies para la ciencia.

Lugar: Sótano del A3

Orientada a: Estudiantes de 3º y 4º de ESO y Bachillerato

Organiza: Departamento de Biología Animal, Vegetal y Ecología



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



MIÉRCOLES, 4 DE NOVIEMBRE

10:00 h

- **Timonela: tu faro en la UJA**

En el taller se mostrará al alumnado de ESO la herramienta digital Timonela, un videojuego que les orienta sobre diferentes temas de actualidad presente en ese ciclo vital. Los alumnos diseñarán aventuras y practicarán con Timonela.

Lugar: Aula I-23 del A4

Dirigido a: Estudiantes de Secundaria

Organiza: Departamento de Pedagogía

10:30 h

- **¿Qué hago con lo que siento? Estrategias PROCARE para entender y regular nuestras emociones**

Taller dirigido a adolescentes, centrado en comprender y regular las emociones mediante dinámicas y ejercicios prácticos, trabajando estrategias de afrontamiento y regulación emocional aplicables a situaciones cotidianas como el estrés, los conflictos, la soledad y las relaciones sociales

Lugar: Aula 4 del C4

Dirigido a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



12:00 h

- **Reto Yoga: Fuerza, Flexibilidad y Equilibrio**

La actividad engloba la descripción de variables tan importantes para la salud física como la composición corporal, el equilibrio o la fuerza muscular. Para ello podrán comprobar estos parámetros y en la segunda parte de la actividad se realizará ejercicio por ejemplo utilizando las posiciones de yoga aplicadas a los niños/as.

Lugar: Dependencia 422 del Edificio A2.

Orientada a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Ciencias de la Salud

JUEVES, 5 DE NOVIEMBRE

09:30 h

- **Introducción a la Biología Celular**

El objetivo de este taller es familiarizar a los estudiantes con elementos y conceptos fundamentales de la Biología Celular

Lugar: Dependencia 223-B del Edificio A2.

Dirigida a: Estudiantes de 3º y 4º ESO

Organiza: Departamento de Biología Experimental y Biología Celular



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



10:00 h

- **Cazadores de Fake News**

En este taller interactivo y práctico, el alumnado asumirá el rol de redactor periodístico para comprender los mecanismos de la desinformación «creándola desde dentro». A través del análisis de maquetación y la manipulación de imágenes y titulares, cada grupo diseñará la portada digital del periódico de la clase integrando noticias falsas elaboradas por ellos mismos. Este proceso de creación inversa les dotará de herramientas críticas para detectar patrones de manipulación, verificar fuentes y reconocer la desinformación en los medios de comunicación reales.

Lugar: Aula 1 del Edificio A2.

Dirigida a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Filología Española y Didáctica de la Lengua y la Literatura

- **Kitchen Chemistry: Experimentos asombrosos con reactivos domésticos**

Se presenta esta actividad de ciencia cotidiana, diseñada para fomentar la vocación científica, la curiosidad y el pensamiento crítico, demostrando que la Química no está encerrada en laboratorios complejos, sino viva y al alcance de todos en nuestra vida cotidiana. El taller está diseñado para estudiantes de secundaria y se basa en el desarrollo de reacciones químicas de alto impacto visual para aproximar a la audiencia a conceptos fundamentales relacionados con la composición y transformaciones de la materia.

Lugar: Laboratorio 319 del Edificio A2.

Dirigida a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Didáctica de las Ciencias; Área de conocimiento: Didáctica de las Ciencias Experimentales

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



VIERNES, 6 DE NOVIEMBRE

9:30h

- **La impresión 3D aplicada al estudio de turborreactores de aviación**

La compresión de un turborreactor, sus componentes y funcionamiento si bien es fascinante, también es compleja, pero gracias a las maquetas de impresión 3D es posible convertir en un juego su aprendizaje.

Lugar: Laboratorios 049 y 00

Dirigido a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería Mecánica y Minera. Área de los Procesos de Fabricación

10:00 h

- **VISITA AL OPPIDUM ÍBERO DE PUENTE TABLAS (JAÉN)**

Recorrido por el oppidum íbero de Puente Tablas para mostrar las últimas novedades de investigación e introducir a los estudiantes en la cultura de ibera.

Lugar: Oppidum de Puente Tablas

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica

- **Combina con AOVE**

Aprende a combinar diferentes AOVEs con distintos alimentos, descubre cómo sus aromas, sabores y matices pueden transformar una receta y sorpréndete con maridajes que quizá nunca habías imaginado.

Lugar: Dependencia 302 del Edificio A3.

Dirigido a: Estudiantes de 1º y 2º de ESO

Edificio Rectorado B1 **Organiza:** Instituto Universitario de Investigación en Olivar y Aceites de Oliva
Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJA.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



- **De la placa Petri al tubo de ensayo: Secretos de un laboratorio de proteínas**

Olvidate de la teoría por un día y ven a pisar el laboratorio de biofísica de la UJA. En este taller práctico, los estudiantes se pondrán los guantes para trabajar con material real: placas de cultivo, micropipetas de precisión y tubos Eppendorf. A través de un experimento visual con cambios de pH y color, descubriremos cómo actúan las rodopsinas —las proteínas que responden a la luz— y cómo estudiamos sus cambios estructurales en el día a día de la investigación científica.

Lugar: Dependencia 107 del Edificio B3

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Química Física y Analítica. Área de Química Física

11:00 h

- **MISIÓN: CUERPO SANO. Descubre los disruptores endocrinos y aprende a disminuir tu exposición**

Taller interactivo de alfabetización en salud ambiental dirigido al alumnado de Formación Profesional Sanitaria, en el que los participantes se convertirán en investigadores de su propio entorno para descubrir dónde pueden encontrarse sustancias químicas, denominadas disruptores endocrinos. Además, descubrirán cómo pueden interferir estas sustancias, en el funcionamiento del sistema hormonal y por qué determinadas etapas de la vida requieren especial atención. A través de distintas dinámicas de grupo, el alumnado aprenderá a identificar posibles fuentes de exposición, diferenciar peligro y riesgo, analizar productos de uso cotidiano y sanitario, interpretar etiquetados, utilizar recursos digitales (app) para su identificación y proponer medidas realistas para reducir exposiciones innecesarias. La actividad conecta la evidencia científica con situaciones de la vida cotidiana y del futuro entorno profesional del alumnado, favoreciendo una actitud crítica y responsable ante la información sobre salud y medio ambiente. El taller podrá adaptarse a diferentes ciclos de FP de Sanidad,



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



incorporando ejemplos específicos relacionados con el ámbito asistencial, la alimentación, los productos de higiene, los cosméticos o el entorno profesional.

Lugar: Aula 3 del C4

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Enfermería

11:30 h

- **MoveLab: descubre la ciencia de tu cuerpo**

Actividad práctica y participativa en la que niños y niñas se convertirán en pequeños investigadores para conocer cómo responde su cuerpo ante diferentes retos de movimiento. A través de estaciones experimentales, podrán medir su fuerza mediante dinamometría, poner a prueba su equilibrio con superficies inestables y analizar su velocidad de reacción y capacidad de respuesta ante estímulos visuales mediante un sistema de luces interactivas. De forma lúdica, el alumnado observará, registrará y comparará sus propios resultados, acercándose a conceptos relacionados con el funcionamiento del cuerpo humano, el sistema nervioso, la actividad física y el método científico. Una experiencia diseñada para aprender ciencia experimentando, moviéndose y descubriendo.

Lugar: Aula 4 del C4

Dirigido a: Estudiantes de 1º y 2º de ESO

Organiza: Departamento de Ciencias de la Salud



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



SEGUNDA SEMANA; del 9 al 13 de noviembre

LUNES, 9 DE NOVIEMBRE

10:00 h

- **El mini-vídeo didáctico como recurso educativo**

La actividad consiste en exponer a los estudiantes y profesorado la utilidad del mini-vídeo didáctico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Lugar: Dependencia 005 del Edificio C5.

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Bachillerato

Organiza: Departamento de Pedagogía / Didáctica y Organización Escolar.

11:30 h

- **Interacción del futuro: Cómo los sistemas de reconocimiento y la IA están cambiando la forma de comunicarnos con las máquinas**

¿Cómo interpreta la tecnología movimientos, sonidos o expresiones? En esta actividad, se presentarán algunas aplicaciones de la Inteligencia Artificial en el mundo real, centrándose en el uso de los sistemas de reconocimiento y las nuevas formas de comunicación humano-máquina. Mediante demostraciones y aplicaciones interactivas, los participantes podrán experimentar el uso de los sistemas de reconocimiento y practicar con modelos de IA generativa de imagen y sonido.

Lugar: Aula I-3 del A4

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Bachillerato

Organiza: Departamento de Informática, Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



12:00 h

- **¿Por qué está el suelo más feliz con plantas y lombrices en él?**

Se van a proponer dos actividades para demostrar la importancia de los factores bióticos (cubierta vegetal y microfauna) en el estado de la salud del suelo: i) Experimento de escurritía y lixiviación en dos tipos de suelos (uno con cubierta vegetal y rico en materia orgánica y otro pobre en materia orgánica y sin cubierta vegetal) y ii) Experimento para ver el efecto de las lombrices en la descomposición del suelo y el compostaje de residuos.

Lugar: Aula 15 del C3

Dirigido a: Estudiantes de 1º y 2º de ESO

Organiza: INUO-Ecología

MARTES, 10 DE NOVIEMBRE

09:00 h

- **MISIÓN HOSPITAL: un escape room para salvar la sanidad**

Un hospital está a punto de colapsar y solo el alumnado puede salvarlo. En este escape room, los equipos pasan por cuatro estaciones: organizar los espacios del hospital, clasificar a los pacientes por urgencia, repartir el trabajo entre las enfermeras y encontrar errores de gestión escondidos. En cada una consiguen un código. Con los cuatro abren la caja fuerte y completan la misión. Es una forma de conocer desde dentro cómo se investiga y se mejora la organización de los cuidados de salud.

Lugar: Sótano del A3

Dirigido a: Estudiantes de Secundaria

Organiza: Departamento de Enfermería

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



10:00 h

- **¿Sabes cómo funciona el GPS? Diviértete realizando una búsqueda del tesoro**

En este taller conocerás los fundamentos de los sistemas de navegación por satélites, sus aplicaciones en el campo de la Ingeniería Geomática y Topográfica, y realizarás una divertida búsqueda del tesoro por el Campus de Las Lagunillas.

Lugar: Aula 366 Edificio A3.

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría

11:00 h

- **ARQUEOLOGÍA DE LAS SOCIEDADES IBERAS EN LOS LABORATORIOS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUEOLOGÍA IBÉRICA.**

La actividad trata de mostrar el trabajo interdisciplinar que se realiza con los materiales arqueológicos procedentes de las excavaciones en asentamientos iberos. La visita se estructura en diferentes actividades preparadas en los laboratorios de análisis computacional, arqueobotánica y de restauración. Igualmente se incluye en la visita el almacén donde se depositan diversos materiales arqueológicos.

Lugar: Edificio C6

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



JUEVES, 12 DE NOVIEMBRE

09:30 h

- **¡Tú tienes el control!: Taller inclusivo de iniciación al Control Automático**

El objetivo de dicho taller es despertar la curiosidad y desarrollar las competencias en control automático entre los jóvenes motivándolos a explorar carreras en STEM y cultivando posibles vocaciones futuras en control automático. Mediante el uso de kits educativos, aprendizaje basado en proyectos (ABP) y problemas reales con los que los alumnos puedan identificarse, el taller introducirá a los estudiantes en el control automático de una manera atractiva, accesible y práctica. Está dirigido a jóvenes de entre 12 y 16 años y se impartirá de forma presencial para maximizar el alcance. Estará dirigido por mujeres con experiencia profesional en control automático. Para garantizar la inclusividad, está previsto que sea accesible a estudiantes de diversos entornos socioeconómicos, en particular los procedentes de zonas rurales, barrios desfavorecidos.

Lugar: Dependencia 485 del Edificio A3

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO

Organiza: Departamento de Ingeniería Electrónica y Automática. Ingeniería de Sistemas y Automática

10:00 h

- **Cuando estar acompañado no es suficiente: Soledad, relaciones y pertenencia en la adolescencia**

Taller centrado en la soledad no deseada en la adolescencia, sus implicaciones en el bienestar emocional y la importancia de las relaciones y el sentimiento de pertenencia, basado en la evidencia del trabajo desarrollado por PROCARE y PROCORE, iniciativas de la Cátedra Promobienestar.

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



Lugar: Aula 4 del C4

Dirigido a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

11:00 h

- **Microbiología y Salud**

El taller está centrado en la observación de los microorganismos que pueden estar presentes en nuestras manos y están relacionados con nuestra salud: Para ellos se utilizarán diferentes vías: -Observación en Microscopio, mediante la elaboración de una tinción Sencilla y una tinción diferencial de Gram. -Siembra en medios cultivo, de la microbiota de las manos. -Observación de la correcta higiene de manos.

Lugar: Dependencia 265 del edificio A0

Dirigido a: Estudiantes de Secundaria

Organiza: Departamento de Ciencias de la Salud

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



VIERNES, 13 DE NOVIEMBRE

09:30 h

- **El corazón que no debía fallar**

Proyecto de investigación basado en un caso clínico en el que el alumnado de 3º y 4º de ESO deberá investigar la anatomía y fisiología del corazón para identificar el origen de una alteración cardíaca. A través de diferentes pruebas y retos, los estudiantes formularán hipótesis, analizarán evidencias y trabajarán de forma cooperativa para resolver el caso.

Lugar: Laboratorio 266 del Edificio A0

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO

Organiza: Departamentos de Ciencias de la Salud

10:00 h

- **‘Experimentalízate en unos minutos’**

Una sala y cuatro grandes desafíos para que te “experimentalices”. ¿Crees asegurada la producción de oxígeno para tus futuras generaciones? ¿Sabes qué son los antibióticos y cómo te protegen de las enfermedades? ¿Crees que recordarás a tus hijos cuando seas mayor? ¿Sabes qué son los organismos genéticamente modificados y cómo pueden ayudarte? Todas estas preguntas y más serán resueltas mediante unos breves encuentros con estudiantes de primero de biología, demostrando que ni la Ciencia ni los científicos están aislados de la sociedad, sino que forman parte indivisible de esta. Después, la acción será tuya, piensa rápido, actúa y coordínate con tu equipo para ser los primeros en salir de la sala de escape que hemos creado para ti.

Lugar: Sótano del A3, Campus Las Lagunillas

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Bachillerato

Organiza: Departamento de Biología Experimental, Genética

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



10:30 h

- **Bacterias de alimentos al microscopio**

Los estudiantes podrán teñir y observar al microscopio distintas bacterias procedentes de alimentos.

Lugar: Laboratorio 265 del Edificio A0

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamentos de Ciencias de la Salud

- **Operación AOVE: misión sostenibilidad**

"Operación AOVE: misión sostenibilidad" es un taller práctico en el que los estudiantes se convierten en el equipo de gestión de una empresa oleícola y deben tomar decisiones para hacer más sostenible el viaje del aceite de oliva, desde el olivar hasta el consumidor. A partir de una botella real de AOVE,

tendrán que gestionar recursos limitados, elegir entre distintas medidas de mejora y afrontar situaciones inesperadas que pondrán a prueba su estrategia. A través del juego descubrirán cómo la gestión de operaciones, la cadena de suministro, la tecnología y la innovación pueden contribuir a resolver problemas reales de sostenibilidad.

Lugar: Aula 5 del Edificio C4

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamentos de Departamento de Organización de Empresas, Marketing y Sociología - Área de Organización de Empresas



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



- **Medición de pH y Sistemas Tampón con Indicador Natural**

El taller comienza con una introducción teórica adaptada al nivel académico y de seguridad de los alumnos, seguida de una fase práctica donde se extraen antocianinas de col lombarda para crear una escala de colores con la que medir el pH de productos cotidianos. El núcleo de la actividad consiste en un experimento cuantitativo para demostrar la capacidad amortiguadora, comparando la reacción del agua destilada frente a un sistema tampón al añadirles ácidos o bases gota a gota. Finalmente, la sesión concluye con una puesta en común que analiza la importancia biológica del pH en la sangre humana y su relevancia ambiental frente a la lluvia ácida.

Lugar: Dependencia 223C del A2

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Bachillerato

Organiza: Departamento de Biología Experimental, Genética

19:00 h

- **Observación planetaria**

Desde el Observatorio Astronómico de la UJA se ofrecerá a los asistentes la oportunidad de contemplar mediante telescopio la Luna y el planeta Saturno. También será posible visitar las instalaciones de la cúpula del propio observatorio y la instrumentación que alberga. La actividad de observación está supeditada a condiciones meteorológicas favorables. Se cancelará en caso de nubes.

Lugar: Observatorio Astronómico 601-A3

Dirigido a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Física, área de Astronomía y Astrofísica

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



ACTIVIDADES EN EL CAMPUS DE LINARES

SEMANA; del 9 al 13 de noviembre

LUNES, 9 DE NOVIEMBRE

9.30 a 10:30 h.

- **CAFÉ CON CIENCIA.**

Lugar: Edificio de Servicios Generales. Pasillo 2ª planta, junto a Aula Magna

Orientada a: Estudiantes de educación secundaria

Organiza: Unidad de Cultura Científica y de la Innovación. Colabora, Fundación Descubre

1. Gestión con Ciencia: ¿Cómo transformar empresas para salvar el planeta y mejorar la sociedad?

Este taller, organizado por el Instituto Europeo de Sostenibilidad en Gestión (iESG), pretende mostrar cómo la investigación en gestión sostenible ayuda a las organizaciones y empresas a ser más eficientes, responsables y sostenibles. A través de ejemplos prácticos y cercanos, los estudiantes descubrirán cómo las empresas pueden reducir su impacto ambiental, diseñar estrategias empresariales más sostenibles, utilizar recursos de forma más eficiente y promover la igualdad de oportunidades. Además, exploraremos el papel clave que desempeñan las empresas para impulsar el desarrollo sostenible de nuestro territorio. Una oportunidad única para entender cómo la ciencia y la investigación puede aplicarse a las organizaciones y empresas para contribuir a construir una sociedad más justa, eficiente y sostenible.

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



2. De la Señal al Diagnóstico: Extracción de Información Biomédica

Esta actividad muestra la sinergia entre las telecomunicaciones y la ingeniería biomédica a través del análisis de señales fisiológicas del cuerpo. Aplicando

técnicas avanzadas de procesamiento de señal e inteligencia artificial, la tecnología actúa como un 'traductor' capaz de extraer biomarcadores clave sobre la salud cardiorrespiratoria. Se abordarán casos de uso práctico que ilustran cómo la captura, filtrado y caracterización de estas señales permite desarrollar soluciones de diagnóstico no invasivo y seguimiento clínico de precisión.

3. 6G: Redes que piensan

¿Por qué el móvil deja de funcionar al salir de un concierto o de un partido? Detrás de cada conexión hay una red que decide constantemente a qué antena conectarse, cuándo cambiarse a otra y cómo repartir a miles de usuarios para evitar atascos. El 6G promete redes que piensan: sistemas que usan la inteligencia artificial para gestionarse solos. En esta charla se verá cómo funcionan estas redes, y se hará a través de investigaciones reales: una ciudad virtual con cientos de móviles y una multitud saliendo de un estadio. Allí se puso a competir reglas sencillas contra métodos inteligentes. Los resultados fueron sorprendentes, y nos enseñaron una lección que va más allá de la tecnología: la IA debe demostrar que es necesaria.

4. El Futuro de la Energía: las Renovables contraatacan

En esta actividad, los asistentes podrán conocer cómo funciona en la actualidad el mundo de la energía. Además, gracias a los avances desarrollados mediante la investigación, podrán descubrir cuáles son las tecnologías del futuro que nos sustentarán en nuestro día a día, especialmente, en el entorno de nuestra provincia: Jaén.



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



10:00h

- **Gamificación de aprendizaje activo para la enseñanza de las propiedades de los materiales (Gamimat)**

Desarrollo e implementación de una metodología docente gamificada para el aprendizaje activo de las propiedades mecánicas de los materiales, mediante sesiones prácticas de laboratorio estructuradas en misiones y desafíos interactivos. La actividad está dirigida a estudiantes de Educación Secundaria y Bachillerato.

Lugar: L-002

Dirigida a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales

- **Reciclado de imanes permanentes.**

Se presentará la importancia geopolítica del mercado de las tierras raras en general y de los imanes permanentes en particular. También se presentarán diferentes pilotos en los que se estructura el reciclado (desmantelamiento, creación de nuevos imanes e integración en nuevos dispositivos).

Lugar: Aula Magna

Dirigida a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería de Telecomunicación

12:00h

- **¿Tienen relación la Filosofía de la Ciencia y la Ingeniería?**

La comunicación intenta conciliar la visión de la tecnología como precursora o sucesora de la ciencia, a través de los distintos paradigmas históricos de la filosofía de la ciencia. De este modo, puede observarse la evolución de la visión científica como explicación del presente y futuro de los estudios de ingeniería.



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



Lugar: Aula Magna

Dirigida a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería Mecánica y Minera

- **Visita al Showroom. Experimentos relacionados con las titulaciones de ingeniería de la Escuela Politécnica Superior de Linares.**

Lugar: Edificio de laboratorios L-109

Dirigida a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería

MARTES, 10 DE NOVIEMBRE

09:00 h

- **¿Estás seguro/a de que prefieres tu móvil a una charla sobre Geología y Minería?**

Charla para todos los públicos destinada a despertar el interés por la Geología y a resaltar la importancia del conocimiento geológico para la vida cotidiana de cualquier persona.

Lugar: Aula Magna

Dirigida a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Geología / Cristalografía y Mineralogía

10:30 h

- **Taller Experimental "Conoce la Fotoquímica"**

Experimentos variados basados en las diferentes partes de la fotoquímica. Se abordarán ensayos de luminiscencia, como por ejemplo fluorescencia y fosforescencia también ensayos de quimioluminiscencia. Se analizarán las implicaciones de estos ensayos en ciencias ambientales, ciencias forenses, criminología, química, ingeniería industrial de los colorantes, industria textil,

Edificio Rectorado B1 etc.

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



Lugar: Aula Magna

Dirigida a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Bachillerato

Organiza: Departamento de Química Física y Analítica (Química Física)

12:00 h

- **Bajo la superficie: El código oculto de la Tierra que sostiene nuestras ciudades**

¿Te has parado a pensar que el destino de las mayores obras de ingeniería se decide antes de empezar a construir? Todo lo que se levanta hacia el cielo depende estrictamente de lo que se esconde bajo el suelo. En esta actividad, nos convertiremos en descodificadores del terreno para entender cómo los ingenieros de minas y civiles leen el subsuelo antes de cimentar el progreso. A través de un viaje desde la superficie, exploraremos las herramientas y los métodos de investigación que nos permiten predecir el comportamiento de la Tierra. Descubrirás que el suelo no es solo tierra y piedras, sino un entramado dinámico que debemos comprender a la perfección para garantizar que nuestros puentes, túneles y hogares sean indestructibles.

Lugar: Laboratorio de Explotación de minas (L-027)

Dirigido a: Departamento de Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería Mecánica y Minera. Área de Explotación de Minas

- **Visita al Showroom. Experimentos relacionados con las titulaciones de ingeniería de la Escuela Politécnica Superior de Linares.**

Lugar: Edificio de laboratorios L-109

Dirigida a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



JUEVES, 12 DE NOVIEMBRE

10:30 h

- **TALLER: CADENA DE SUMINISTRO TRIPLE A. APRENDIENDO CON SUPERHÉROES.**

Las cadenas de suministro Triple A son cadenas de suministro que tienen las capacidades de ser ágiles, adaptables y alineadas (que trabajan en grupo). En este taller se utilizará una herramienta basada en Superhéroes que permite que los alumnos comprendan el concepto de Cadena de Suministro Triple A utilizando superhéroes y sus superpoderes.

Lugar: Aula 15 del Aulario

Dirigida a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Empresas Marketing y Sociología

- **El ciclo de un proyecto minero: ciencia, tecnología y sostenibilidad.**

La actividad muestra el ciclo de un proyecto minero y el papel del Ingeniero de Minas. A través de experiencias prácticas, los participantes descubrirán cómo se identifican, separan y aprovechan los minerales de forma sostenible.

Lugar: L-027

Dirigida a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería Mecánica y Minera. Explotación de Minas.



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



12:00 h.

- **Visita al Showroom. Experimentos relacionados con las titulaciones de ingeniería de la Escuela Politécnica Superior de Linares.**

Lugar: Edificio de laboratorios L-109

Dirigida a: Estudiantes de Secundaria y Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería

12:30 h.

- **Charla Revolucionando la Música con Tecnología**

¡Descubre cómo la Inteligencia Artificial está revolucionando la música! Un viaje interactivo con la Universidad de Jaén para explorar desde apps como Shazam,

Yousician o Vocaloid, hasta proyectos pioneros como REPERTORIUM, que usa redes neuronales para rescatar manuscritos históricos y llevarlos al sonido 3D inmersivo.

Lugar: Salón de Grados

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería de Telecomunicación

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



VIERNES, 13 DE NOVIEMBRE

09:00h

- **Herramientas de Inteligencia Artificial para audio**

Para audio multicanal se muestra un demostrador en el que en una sala con varias fuentes sonoras y un array esférico de micrófonos es capaz de separar en canales independientes cada fuente sonora. También se presenta un plugin para Digital Audio Workstation que realiza la misma función pero en una configuración de micrófonos cercanos. Para karaoke se muestra una herramienta que convierte cualquier audio de Youtube en una canción en formato Ultrastar.

Lugar: Edificio de laboratorios L-133

Dirigida a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería de Telecomunicación. Teoría de la Señal y Comunicaciones

10:00h

- **La Química no envenena (si no te excedes)**

Experimentos por grupos, que inician al alumnado en el mundo de la química sintética, la ecología-química, química-verde. Se hará síntesis de aspirina, experiencia de equilibrio, reacciones a microescala o reacciones redox.

Lugar: Edificio de Laboratorios. L-043

Dirigido a: Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Bachillerato

Organiza: Departamento de Química Inorgánica y Orgánica

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es



Universidad de Jaén

Vicerrectorado de Comunicación
y Proyección Institucional



10:30h

- **Inteligencia Artificial en las telecomunicaciones: soluciones para la salud**

Se mostrarán las tecnologías empleadas y los resultados preliminares del proyecto de investigación ASISTA que persigue la detección de soledad no deseada en entornos de residencias de mayores

Lugar: Laboratorio L-140

Dirigido a: Estudiantes de Bachillerato

Organiza: Departamento de Ingeniería de Telecomunicación - Ingeniería Telemática

Edificio Rectorado B1

Campus Las Lagunillas, s/n - 23071 - Jaén

Tlf: +34 953 211839

ucc@uja.es

UJa.es