



Divulgando en las aulas 2025-2026

Las actividades, en su mayoría, están orientadas a una clase (25-30 personas), con una duración estimada de entre 60-90 minutos. La solicitud de una actividad no implica la aceptación por parte del equipo investigador de la UMA, ya que se cerrarán conforme a la disponibilidad y las posibilidades organizativas.

TICs/educación ¡Arma, Escanea y Descubre! Taller de Realidad Aumentada con Cubo Merge

Dirigido a 5º y 6º de primaria

El taller ofrece una experiencia práctica para explorar la Realidad Aumentada y las diferencias con la Realidad Virtual. A través de la construcción del cubo Merge, las personas participantes aprenderán las diferencias entre estas tecnologías mediante actividades manipulativas y el uso de aplicaciones móviles.

Nutrición Educa tu alimentación

De 4 a 16 años

Charlas sobre nutrición y actividad física y juegos relacionados.

Ingeniería ¿Puede un metal recordar su forma?

De 6 a 16 años

Realización de experimentos que explican varios fenómenos fundamentales de la Ciencia de los Materiales y la Ingeniería Metalúrgica. Desde metales que "recuerdan" su forma, hasta clips que fallan por fatiga o globos que se rompen de manera controlada, cada actividad invita a observar cómo los materiales responden a esfuerzos, calor o ciclos repetidos. Los alumnos podrán manipular, experimentar y descubrir principios como las transformaciones de fase, el endurecimiento por deformación o la propagación de fracturas.

Humanidades La lengua española en Andalucía y América entre los siglos XV y XX

Actividad abierta a todos los niveles educativos a partir de ESO, bachillerato y educación de adultos

Esta actividad tiene como objetivo principal mostrar los rasgos lingüísticos de los hablantes de a pie que habitaron en la Andalucía y en la América de los siglos XV al XX. Conseguiremos este objetivo a través de la interacción teórico-práctica con base en textos privados pertenecientes a la intimidad y a la cotidianidad de los hablantes.

Humanidades Mary Shelley y Kazuo Ishiguro: dos formas de entender lo “monstruoso” y la “otredad”.

Dirigido a 3º, 4º ESO y bachillerato

Proponemos llevar a cabo un taller de crítica literaria en el que, a través de la técnica del “Close Reading”, indagaremos cuestiones relevantes de hoy en día, por ejemplo, cuestiones sobre identidad, la otredad, el aislamiento, etc. Estas cuestiones son sensibles para la etapa adolescente y utilizaremos los textos de Mary Shelley, *Frankenstein, or the Modern Prometheus* (1818); y Kazuo Ishiguro, *Never Let Me Go* (2005) (las dos traducidas al español) para despertar su curiosidad por la literatura anglófona pero, sobre todo, para incitar una reflexión sobre su propio yo. Estas novelas tratan, de forma diferente, el tema de la monstruosidad, entendiéndola como la otredad, cuando la diferencia identitaria marca negativamente a personas, colectivos, etc. Utilizaremos la huella de Frankenstein en la novela de Ishiguro para hablar tanto de la literatura gótica como de la actual donde subyace el temor que despierta la cuarta revolución industrial. La literatura nos hace pensar y reflexionar sobre mundos pasados, sobre el presente y nos abre el horizonte a futuros imaginados. Si hay tiempo, los estudiantes podrán preparar un relato digital en primera persona (con la técnica del digital storytelling).

Humanidades ¿Seguimos siendo victorianos? La importancia de la literatura inglesa del siglo XIX en el presente.

Dirigido a 3º, 4º ESO y bachillerato

Proponemos llevar a cabo un taller de crítica literaria en el que, a través de la técnica del “Close Reading”, los alumnos puedan descubrir la relevancia que la literatura victoriana sigue teniendo a día de hoy. El principal objetivo de la propuesta es que el alumnado sea capaz de ejercitar sus habilidades críticas y aprenda a valorar el importante papel que la literatura puede llegar a tener en su formación como seres humanos informados y críticos que viven en un mundo profundamente condicionado por las circunstancias históricas y materiales del siglo XIX inglés. Para conseguir el objetivo descrito el taller constará de tres partes bien diferenciadas:

- 1) Explicación del contexto victoriano.
- 2) Se proyectará el cuadro *The Awakening Conscience* (1856) del pintor inglés William Holman Hunt, y se les pedirá que destaquen todo aquello que les llame la atención de la pintura con el fin de que, entre todos, averigüen la temática.

3) Se analizarán cuatro textos propios de la época victoriana que ilustran distintos aspectos de dicha época. Se pedirá al estudiantado que lea dichos textos y, con ayuda del monitor/a, se aplicarán una serie de técnicas de análisis literario para que puedan llegar a comprender hasta qué punto la ficción del XIX refleja problemas que aún hoy siguen estando vigentes. Dependiendo del tiempo que tengamos, podemos pedir a los alumnos, además, que adapten los fragmentos que hemos leído a una temática contemporánea.

Humanidades ¿Cómo se escribía y se hablaba en la Málaga del siglo XIX?

Dirigido a 4º de ESO y bachillerato de Ciencias Sociales y Humanidades

En una secuencia teórico-práctica presentaremos características del habla de la ciudadanía malagueña en el s. XIX insertadas en textos interesantes de la prensa de la época que permitirán a los alumnos conocer de cerca la forma de vida y los acontecimientos históricos más relevantes de este siglo. De este modo, podremos conocer y valorar el valor de las fuentes documentales: prensa, documentos privados, documentos públicos; buscar y reconocer aspectos gramaticales y sociolingüísticos del español malagueño del siglo XIX en fuentes documentales; y valorar el español decimonónico y comprender el español.

Humanidades Los espacios de la memoria en la Málaga del siglo XX

Dirigido a 4º ESO y bachillerato

El empleo pedagógico de la memoria colectiva circunscrita a un determinado escenario urbano es una oportunidad para narrar la historia reciente desde el tiempo presente. Sobre todo, cuando en ese relato adquieren notoriedad los testimonios de quienes protagonizan una serie de hechos que, por circunstancias, no han sido debidamente reconocidos o recogidos en las versiones oficiales. Este proyecto se centra en el análisis del entorno urbano de Málaga (España) durante el siglo XX. Su destino: el alumnado del último curso del Bachillerato, etapa final de los estudios postobligatorios y preparatorio para el acceso al mundo universitario; unos grupos que, bajo la guía de su profesorado, conseguirá imbuirse en la historia de su ciudad a partir de distintas localizaciones en una experiencia novedosa. Para ello se aplicará una guía didáctica de creación propia que trasciende los límites físicos del aula para ponerse al servicio de la sociedad, en un ejercicio reflexivo y analítico a disposición de toda persona interesada.

Humanidades Filólogos de guardia.

Dirigido a 1º y 2º bachillerato

Taller doble que 1) acerca a los estudiantes el tratamiento de textos literarios clásicos a partir de manuscritos y libros impresos antiguos para hacerlos accesibles a lectores actuales y 2) abordaje de temáticas como el machismo, feminismo y la diversidad sexual a través de documentos transmediales (textos y audiovisuales).

Historia/Arte ¿Qué quieren decir(nos) los sentidos?: De la experiencia inmersiva al papel

A todo el alumnado de ESO y bachillerato (particularmente en las especialidades de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes Escénicas)

En la primera parte de la sesión se explicará de forma general y adaptado a cada nivel educativo la argumentación teórica de la propuesta: cómo las fiestas y las celebraciones del pasado empleaban diferentes mecanismos para estimular todos los sentidos de los participantes, creando verdaderas experiencias inmersivas, “efectos especiales”,

etc. Posteriormente, a través de la expresión lingüística, deberán escribir conceptos, palabras o frases para la descripción de la experiencia inmersiva vivida.

Ciencias **¡Del desperdicio a la Innovación! Descubriendo el potencial de los residuos biomásicos**

Hablaremos sobre la revalorización de residuos biomásicos (como, por ejemplo, hueso de aceituna, cáscara de almendra, cáscara de pistacho, piel de naranja, etc.) con el fin de obtener productos químicos de alto valor añadido con ciclo de carbono neutro. Durante la presentación, se irán haciendo experimentos sencillos que no impliquen sustancias ni operaciones peligrosas, como adsorción de compuestos con carbones activos, medida del poder calorífico de una biomasa, etc.

Ciencias **La memoria del corazón**

Dirigida a ESO y bachillerato

Las enfermedades cardiovasculares son las más predominantes en el planeta. En esta actividad se hará un resumen de las más importantes y se destacarán las aproximaciones experimentales más empleadas en el avance de su estudio.

Ciencias **Ciencia para tod@s**

Dirigida a ESO y bachillerato

Con la colaboración de la Asociación Española Contra el Cáncer ponemos en marcha el programa  "Ciencia Para Tod@s"  para acercar la investigación en cáncer a la sociedad y despertar vocaciones científicas entre los más jóvenes. Para ello, ofrecemos dos talleres de experiencias científicas dirigidos a estudiantes de entre 13 y 18 años en los que hablaremos de conceptos sobre investigación en cáncer de una forma cercana y les haremos ser investigadores/as por un día, junto a nuestro equipo de Voluntariado Por la Ciencia:

- Taller de Extracción de ADN : En enfermedades como el cáncer, el análisis de ADN puede aportar información muy valiosa que nos permitirá mejorar el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes. Con este taller replicaremos la extracción del ADN en laboratorio con fruta al tiempo que aprenderán qué es un gen y su importancia a la hora de tratar el cáncer.
- Taller Nanopartículas: Nuestra mejor herramienta para combatir el cáncer es la investigación. Para poder conseguir los mejores resultados y dirigir el medicamento directamente a las células cancerosas evitando dañar a las células buenas, se han diseñado pequeñas cápsulas en las cuales viaja el medicamento. Estas cápsulas, las nanopartículas, viajarán por el cuerpo hasta encontrar las células cancerosas y liberar ahí el fármaco. Con este taller elaboraremos las nanocápsulas en tamaño macro para replicar este fármaco con ayuda de nuestro equipo.

Ciencia/Tecnología **Aventura algorítmica: explorando los procesos de codificación con la ayuda de Asunción**

Dirigida a 6º de primaria y 1º y 2º de ESO

La secuencia de actividades se desarrollará en 2h. y tiene como objetivos el de despertar aspiraciones científico-tecnológicas trabajando saberes básicos relacionados con los algoritmos y el pensamiento computacional a través de juegos, a la vez que visibilizar a una investigadora de la UMA relacionada con la temática abordada.

Biología **Los protectores solares de las plantas**

Las plantas están continuamente expuestas al sol y han desarrollado mecanismos, principalmente acumulación de determinados compuestos en su piel (epidermis), que evitan los daños por exceso de radiación ultravioleta. La cutícula de las plantas es la parte más externa de la epidermis vegetal y protege a las plantas del exceso de radiación solar. En este taller se verán cuáles son dichos compuestos, cómo funcionan y pueden servir como fuente de inspiración para el desarrollo de mejores protectores solares en humanos y la importancia que tiene evitar los daños causados por el exceso de radiación en la agricultura.

Biología **Lo que nunca te contaron de la botánica**

De 1º ESO a 2º bachillerato

“Lo que nunca te contaron de la botánica” es un taller dinámico y participativo en el que exploraremos la increíble diversidad vegetal, desde algas microscópicas hasta los árboles gigantes. A través de actividades prácticas y ejemplos sorprendentes, descubriremos los secretos ocultos de las plantas, sus estrategias de supervivencia y su papel esencial en los ecosistemas y en nuestra vida cotidiana. Esta experiencia está diseñada para que los estudiantes comprendan la botánica más allá de lo visible y se apasionen por el mundo vegetal.

Salud **Educa en soporte vital hoy para salvar vidas mañana**

De 1º ESO a 2º bachillerato

Sesión de 1 hora dividida en una parte teórica donde se impartirá los principales conceptos básicos y el algoritmo de una PCR con una duración de 20 minutos, y la parte práctica que se llevará a cabo en el gimnasio o pistas según el espacio disponible, para poner en práctica los conocimientos aprendidos a través de varios casos clínicos que simulen diferentes situaciones que puedan originar una PCR. Se hará especial énfasis en la realización de compresiones de calidad.

Salud **Más allá del peso: riesgos y consecuencias de la obesidad.**

Dirigido a 4º de ESO y bachillerato.

En esta jornada se abordará la obesidad más allá de una simple cuestión estética, profundizando en los graves riesgos que conlleva y las consecuencias tanto para la salud física como mental sobre todo en adolescentes. Se expondrán datos sobre las alteraciones en el organismo y las enfermedades asociadas a la obesidad como, diabetes tipo 2, hígado graso, hipertensión, inflamación, apnea del sueño, algunos tipos de cáncer, etc. Asimismo, se analizarán las repercusiones psicológicas que el sobrepeso puede ocasionar en la autoestima, la imagen corporal y las relaciones sociales de los adolescentes. Se destacará la importancia de la prevención y se ofrecerán herramientas y estrategias para adoptar hábitos

alimenticios saludables y fomentar la actividad física, claves para combatir la obesidad y mejorar la calidad de vida en la adolescencia.

Salud Beneficios del deporte en tratamientos integrativos para la salud.

Dirigido desde 3º ESO - bachillerato.

Se expondrán unos paneles de información sobre los beneficios del deporte y se harán unos talleres de ejercicio específicos.

Matemáticas Taller de probabilidad y estadística para jóvenes

De 1º a 3º de ESO

Jugamos con el azar es un taller interactivo que enseña los conceptos básicos de probabilidad y estadística a través de experimentos con cartas y una máquina de Galton (o "máquina de los granos"), que ilustra de forma visual cómo se forma la distribución normal. El alumnado participará activamente realizando predicciones, observando patrones y reflexionando sobre cómo el azar puede modelarse matemáticamente.