

S-TEAM Ciencias en la Catalunya Central!

NOVEDAD

Manresa - Provincia Barcelona
Apto para Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato, Ciclos formativos

Desde
8,00€

Descripción:

Actividades educativas S-TEAM en acción en la Catalunya Central.

Si estáis interesados en trabajar:

- Las matemáticas y la vida para entenderlas a través de su uso cotidiano (las formas y su porque, o bien, los secretos y la seguridad en las comunicaciones a través de la red, o bien su papel en la sociedad)
- La tecnología en desarrollo desde los 3 años hasta los adultos (manipulación, construcción, diseño y aplicaciones) y especialmente en la producción textil.
- El ciclo del agua, como mejorar su calidad y aumentar su reciclaje y reutilización.
- La naturaleza y sus ecosistemas.

En el Museo de la técnica de Manresa ofrecemos talleres impulsados, asesorados y desarrollados por la UPC Manresa Y pensando en trabajar los contenidos curriculares: STEAM, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, psicomotricidad, ...

Actividades y precios:

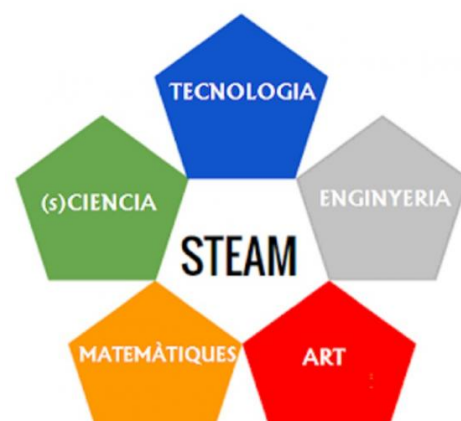
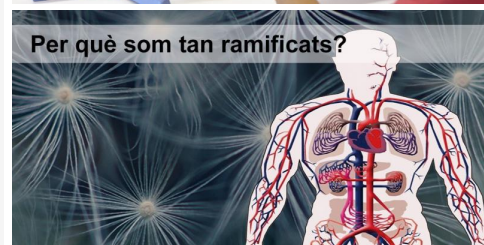
Todas las actividades se realizan en el Museo de la Técnica de Manresa donde dispondréis de espacio para poder desayunar y/o almorzar si lo necesitáis. Os proponemos diferentes paquetes de actividades que completarían 1 día de excursión. O bien podéis realizar vuestra combinación.

ED. INFANTIL - CICLO INICIAL:

Llegada al museo y desayuno antes de iniciar las actividades

Taller -1 hora "¿El porqué de las formas?" ¿Qué formas geométricas encontramos en la naturaleza? ¿Sobre qué formas caminamos? ¿Porqué las tapas son redondas? ¿Cómo funcionan los engranajes? y visita de la exposición "Las Matemáticas y la vida" En esta actividad nos fijaremos en diferentes formas geométricas que encontramos en la naturaleza, en nuestro cuerpo, en casa o en la calle. Realizaremos actividades manipulativas (dirigidas al nivel educativo) para clarificarlas y investigar el porque de cada forma y la exposición nos ayudará a encontrar las respuestas.

Y lo podemos combinar para p3, p4 i p5 con el taller "Técnica 3_6" Actividad de experimentación y descubrimiento de la técnica. Se realiza en el mismo museo pudiendo combinar diferentes grupos. Los alumnos podrán interactuar con diferentes materiales y propuestas que, de manera autónoma y según los intereses personales de cada uno, les permite reflexionar sobre conceptos básicos relacionados con la física y la técnica. Previamente, verán telares y máquinas antiguas en funcionamiento relacionadas con el proceso productivo de la cintería. Es una propuesta creada conjuntamente entre el Lab 0_6 de los estudios de Educación Infantil de UManresa y el Servicio educativo del Parque de la Sèquia. Y para CI podemos combinar la actividad de las formas con el taller "Palancas, poleas, engranajes y otros mecanismos". Actividad manipulativa para entender el funcionamiento de algunos mecanismos que tienen las máquinas. Con poleas, engranajes y palancas gigantes intentaremos resolver algunas preguntas y retos de su funcionamiento, manipulándolos. Después entraremos en la exposición del



Museo para identificar las palancas, poleas, engranajes, ruedas y otros mecanismos reales que hay las máquinas expuestas y las podremos hacer funcionar.

Si queréis almorzar después, os recomendamos ir al Parque de l'Agulla donde podréis disponer de mucho espacio natural, wc y zona de juego. O bien quedaros en el museo.

El precio es de 8'00€ por alumno (Iva incluido). Y profesores gratuitos.

Y muchos talleres más, consultanos.

CICLO MEDIO O CICLO SUPERIOR:

Llegada al museo y desayuno antes de iniciar las actividades

Taller - 70 minutos "El sentido común de las matemáticas" Cada día y a todas las horas, desde que nos levantamos hasta que nos vamos a dormir, las matemáticas están en nuestro alrededor. Más allá de las fórmulas, su función es facilitarnos la vida de cada día. En esta actividad visitaremos la exposición y descubriremos que cuando vamos a comprar, o paseamos por la calle, o vamos al hospital o hablamos por el móvil, las matemáticas nos ayudan a organizar, calcular, hacer el diagnóstico y evitar errores. En la visita se combina la resolución colaborativa de retos con actividades manipulativas, por que algunos objetos o mensajes de la exposición están escondidos o desaparecidos, y nos hará falta descubrir pistas para encontrarlos.

Y podemos combinar esta actividad con el taller "Secreto y seguridad: las matemáticas que nos protegen" Las matemáticas se encuentran en todos lados, pero en especial tiene mucho que ver con la seguridad y el secreto, tan valorados hoy en día en todos los ámbitos, en particular en el de las comunicaciones digitales a través de la red. El taller girará al entorno de como nos podemos sentir seguros incluyendo actividades manipulativas adaptadas a los diferentes niveles educativos. Para empezar, comprobaremos como las formas geométricas nos dan seguridad. Seguidamente veremos como las matemáticas son esenciales en este mundo digitalizado y nos protegen, por un lado evitan errores digitales (por ejemplo en códigos de barras y códigos QR) y por otro lado nos alejan de los espías que quieren interceptar mensajes secretos.

Si queréis almorzar después, os recomendamos ir al Parque de l'Agulla donde podréis disponer de mucho espacio natural, wc y zona de juego. O bien quedaros en el museo.

El precio es de 7'00€ por alumno (Iva incluido) y profesores gratuitos

Y muchos talleres más, consultanos.

1º y 2º ESO:

Llegada al museo y desayuno antes de iniciar las actividades

Taller "Secreto y seguridad: las matemáticas que nos protegen" Las matemáticas se encuentran en todos lados, pero en especial tiene mucho que ver con la seguridad y el secreto, tan valorados hoy en día en todos los ámbitos, en particular en el de las comunicaciones digitales a través de la red. El taller girará al entorno de como nos podemos sentir seguros incluyendo actividades manipulativas adaptadas a los diferentes niveles educativos. Para empezar, comprobaremos como las formas geométricas nos dan seguridad. Seguidamente veremos como las matemáticas son esenciales en este mundo digitalizado y nos protegen, por un lado evitan errores digitales (por ejemplo en códigos de barras y códigos QR) y por otro lado nos alejan de los espías que quieren interceptar mensajes secretos.

Y podemos combinar esta actividad con el taller "Que papel juegan las matemáticas en la sociedad?" Sabemos que en la ciencia y la tecnología juegan un papel esencial, pero tal vez no somos tan conscientes del papel que juegan en las ciencias sociales, en la economía y en la política, por ejemplo. La actividad consiste en una visita a la exposición desde el punto de vista humanista y socio económico, y una parte más práctica para desarrollar algunos de estos aspectos, en la que se plantearan algunos enigmas para resolverlos.

Si queréis almorzar después, os recomendamos ir al Parque de l'Agulla donde podréis disponer de mucho espacio natural, wc y zona de juego. O bien quedaros en el museo.

El precio es de 8.-€ por alumno (Iva incluido) y profesores gratuitos

Y muchos talleres más, consultanos.

3º y 4º ESO Y BACHILLERATO:

Llegada al museo y desayuno antes de iniciar las actividades.

Podéis escoger 2 actividades entre las siguientes opciones:

- Taller - 1h 30m "STEAM: las matemáticas tecnológicas en equip TEAM" Números y formas, álgebra y geometría, conforman el lenguaje de la ciencia, la tecnología y la



ingeniería. La actividad consiste en una visita guiada a la exposición para poner en relieve el papel de las matemáticas en diferentes ámbitos, con especial énfasis en la relación con las aplicaciones en la ingeniería y la tecnología. También habrá una parte práctica, para buscar respuestas a preguntas relacionadas con la transmisión de información, propiedades químicas de los minerales, las ondas del sonido, etc.

- Taller - 1h 30m "STEAM: de la S de Science a la M de Mathematics" Las matemáticas se encuentran en nuestro alrededor y ya sabemos que están muy relacionadas con la tecnología y la ingeniería, pero a menudo se deja de lado el papel que tienen en la química y la biología, la base de procesos industriales y aplicaciones bio-sanitarias. La actividad consiste en una visita a la exposición donde veremos las matemáticas que se utilizan en la naturaleza y en la salud, con énfasis en el porqué de las formas, las propiedades que se derivan y las aplicaciones médicas. También incluye una parte práctica que pondrá a prueba a los participantes, que necesitarán resolver algunos enigmas.

- Taller - 1h 30m "Arte, arquitectura y geometría" Las matemáticas se encuentran por todos los lados, pero también tienen mucho que ver con el arte, la arquitectura, la música y incluso el diseño industrial, especialmente a través de la geometría o de los bits. La actividad consiste en una visita a la exposición desde el punto de vista "artístico" y una parte más práctica, que se puede enfocar en el ámbito del diseño, la música, la arquitectura, la historia del arte y las civilizaciones...

- Taller - 1h 30m "¿Qué papel juegan las matemáticas en la sociedad?" Sabemos que en la ciencia y la tecnología juegan un papel esencial, pero tal vez no somos tan conscientes del papel que juegan en las ciencias sociales, en la economía y en la política, por ejemplo. La actividad consiste en una visita a la exposición desde el punto de vista humanista y socio económico, y una parte más práctica para desarrollar algunos de estos aspectos, en la que se plantearán algunos enigmas para resolverlos.

Si queréis almorzar después, os recomendamos ir al Parque de l'Agulla donde podréis disponer de mucho espacio natural, wc y zona de juego. O bien quedaros en el museo.

El precio es de 8'00€ por alumno (iva incluido) y profesores gratuitos. Y muchos talleres más, consultanos.

BACHIILLERATO, CICLOS FORMATIVOS Y UNIVERSITARIOS:

- Visitas combinadas Museo de la Técnica – Mosaics Martí

Desde el Museu de la Tècnica de Manresa y la empresa Mosaics Martí, adherida al programa Indústria Viva de la XATIC, os proponemos una visita combinada de unas 3 horas de duración en el museo, donde descubriréis la historia y los cambios sociales y económicos que propiciaron la revolución industrial en el pla de Bages y la ciudad de Manresa a través de dos exposiciones vinculadas al agua y la "Sèquia" y al mundo de la cintería y el tejido estrecho.

En Mosaics Martí tendréis la oportunidad de descubrir una empresa centenaria aún en funcionamiento y que sigui elaborando el mosaico hidráulico. tan importante para el modernismo catalán y que en los últimos tiempos ha recuperado su valor como un patrimonio cultural y artístico de primer orden. Además tendréis la oportunidad dentro del taller, de elaborar vuestro propio trabajo.

El precio es de 15.-€ por persona (IVA incluido), con las visitas, el monitoraje y la baldosa elaborada.

Y muchos talleres más, consultanos.

Ten en cuenta

- Si queréis realizar alguna de las actividades en inglés o francés preguntanos por ello!

- Podéis llegar con transporte público al Museo, ya que está situado al lado de la estación de autobuses de Manresa y la estación de trenes Manresa Alta de los Ferrocarriles de la Generalitat de Catalunya. ¡Esto puede abaratar vuestra excursión!

- En el museo se realizan otras actividades que trabajan otras materias, biología, química, historia... ¡Si te interesa algún de ellas, contacta con nosotros!

