

DOSSIER 2023

la máxima 
bioparque municipal



CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES POR NIVEL EDUCATIVO

Núcleo temático	Actividad	Tipo	Duración	Ubicación
Mundo ambiente	Gestión y separación de residuos	Taller	60 min.	Museo
	Granja educativa	Taller	60 min.	Bioparque
	Las tres C: Conocer, Conservar y Cuidar	Charla	60 min.	Bioparque
Mundo antropológico	Pueblos originarios	Taller	60 min.	Museo
	Ancestros	Taller	60 min.	Museo
	Primeros pobladores de América	Taller	60 min.	Museo
Mundo astronómico	Viajamos por el universo.	Taller	60 min.	Museo
	Introducción a la astronomía observacional	Curso	1 mes	Museo
Mundo físico	Luz	Taller	60 min.	Museo
	Sonido	Taller	60 min.	Museo
	Fuerza	Taller	60 min.	Museo
Mundo matemático	Estadística descriptiva e introducción a las probabilidades.	Curso	240 min.	Museo
	Origami y Geometría.	Taller	180 min.	Museo
	Origami: Plegamos en Familia	Taller	180 min.	Museo
	Origami: Plegamos con docentes	Taller	180 min.	Museo
	Juegos de estrategia, de aprendizaje y circuito matemático	Taller	80 min	Museo
	Figuras geométricas; perímetro, área y volumen	Taller	60 min	Museo
Mundo vivo	Evolución biológica	Taller	60 min.	Museo
	Dinosaurios	Taller	60 min.	Museo
	Megafauna	Taller	60 min.	Museo
	Seres vivos	Taller	80 min.	Museo
	Plantas	Taller	60 min.	Museo
	Invertebrados	Taller	60 min.	Museo
	Vertebrados	Taller	60 min.	Bioparque
	Laboratorio	Taller	60 min.	Museo

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES POR CARACTERÍSTICAS

Núcleo temático	Actividad	Inicial	EP 1° Ciclo	EP 2° Ciclo	ES	Educación Superior
Mundo ambiente	Gestión y separación de residuos					
	Granja educativa					
	Las tres C: Conocer, Conservar y Cuidar					
Mundo antropológico	Pueblos originarios					
	Ancestros					
	Primeros pobladores de América					
Mundo astronómico	Viajamos por el universo					
	Introducción a la astronomía observacional					
Mundo físico	Luz					
	Sonido					
	Fuerza					
Mundo matemático	Estadística descriptiva e introducción a las probabilidades					
	Origami y Geometría					
	Origami: Plegamos con docente					
	Juegos de estrategia, de aprendizaje y circuito matemático					
	Fig. geométricas, perímetro, área y volumen					
Mundo vivo	Evolución biológica					
	Dinosaurios					
	Megafauna					
	Seres vivos					
	Plantas					
	Invertebrados					
	Vertebrados					
	Laboratorio					
	Ajedrez					

LA MÁXIMA

La educación en actualidad requiere un enfoque interdisciplinario que abarque ciencia, tecnología y medio ambiente, para brindar una formación integral a los estudiantes y a la comunidad en general. Este es nuestro desafío.

El sitio temático y educativo la máxima - conformado por el Museo de Las Ciencias, el Bioparque y el GOCO - se basa en un enfoque de educación no formal orientado a la experimentación y el conocimiento autónomo.

El objetivo principal es ofrecer una formación completa al visitante, que les permita desarrollarse como individuos críticos y conscientes de su entorno, fomentando de esta manera la capacidad de aprendizaje y exploración. Este enfoque permite desarrollar habilidades, conocimientos y valores de manera más significativa y duradera.

MISIÓN

Somos un espacio que acerca la ciencia desde un lugar interactivo, lúdico e innovador, contribuyendo, a la protección del ambiente desde el conocimiento y sensibilización sobre la biodiversidad. Logrando de esta manera un pensamiento crítico y transformador.

VISIÓN

Ser la institución referente de la Pcia. de Bs As que promueva el interés por la ciencia, la investigación, educación, recreación, conservación de la biodiversidad y el mundo que nos rodea.



LAS INTITUCIONES



EL MUSEO

El **Museo de las Ciencias** es una institución tradicional de nuestra ciudad que durante décadas ha servido como fuente de información para toda las Instituciones educativas formales, no formales y para toda la comunidad.

Es una institución dinamizadora que permite promover, educar, difundir y posicionar la ciencia, la tecnología y la innovación para contribuir a la apropiación social del conocimiento científico y tecnológico.

Actualmente funciona en una moderna sede que fue inaugurada el 21 de septiembre de 2013, el edificio cuenta con dos plantas destinadas a albergar diferentes exposiciones cuyas temáticas giran en torno a las ciencias en diferentes disciplinas.



LAS SALAS

SALA 1

Dr. René G. Favaloro

El contexto geológico-ambiental de los ecosistemas serrano y de la cuenca del Arroyo Tapalqué. Importancia de los hallazgos de mamíferos fósiles del Plioceno, realizados en Calera Avellaneda.

SALA 2

Luis F. Leloir

La megafauna pleistocénica que habitó nuestra región, ejemplificada con el yacimiento paleontológico Salto de Piedra, que está actualmente en proceso de excavación.

SALA 3

Dr. Bernardo A. Houssay

Los sitios arqueológicos vinculados con los primeros grupos indígenas que poblaron la región y su contacto con la megafauna pleistocénica, ejemplificados por Campo Laborde y las canteras-taller de rocas, estas últimas ubicadas en el sector serrano de Olavarría.

SALA 4

Auditorio

Multi-espacio con capacidad para 100 personas, entre las actividades que en él se realizan podemos mencionar: jornadas de capacitación, proyecciones en general, conferencias, ateneos, cursos, talleres entre otros.

SALA 5

Marie Curie (laboratorio)

Actualmente equipado con diferentes dispositivos que acercan el conocimiento de diferentes disciplinas como: biología, física y química. Contamos además con microscopios de última generación.



SALA 6

Pitágoras de Samos

Las matemáticas dan soluciones sin mirar a quien, desde tiempos prehistóricos, en esta sala se conocen las aplicaciones concretas que tienen en la vida diaria y se encuentran una variedad de juegos que harán despertar el ingenio.

SALA 7

Galileo Galilei

En esta sala podrán descubrir las maravillas del Universo para disfrutar de los secretos de los astros del sistema solar como del Sol, la Luna, los planetas.

SALA 8

Charles Darwin

Reconstruimos la historia del planeta y la vida que se desarrolló en él, desde las formas más primitivas hasta la actualidad.

SALA 9 y 10

Albert Einstein e Isaac Newton

Estas salas están pensadas para aprender jugando mediante experiencias relacionadas con la propagación de los sonidos, las principales leyes y principios que rigen a la mecánica, dispositivos relacionados con la electricidad, la luz, entre otros, para reconocer en los fenómenos físicos que están presentes en nuestra vida cotidiana y en todo lo que nos rodea.

SALA 11

Ludoteca

Permite al niño experimentar la ciencia con una mirada artística, creativa y lúdica.



EL BIOPARQUE

Los zoológicos fueron cambiando conceptualmente con el tiempo frente a un nuevo paradigma en el modo en que los seres humanos se relacionan con los animales. Esta transición gradual permitió un rol más activo a la protección de la biodiversidad biológica autóctona; desarrollándose, de esta manera, actividades de rehabilitación, reintroducción, conservación de fauna y flora silvestre y generación de planes de investigación y materiales educativos acordes.

El bioparque municipal está emplazado en el antiguo casco de la estancia La Máxima, que funciona como un hogar alternativo de múltiples especies (animales y vegetales) donde se propone al visitante comprender la importancia de la conservación de la biodiversidad y de nuestro patrimonio cultural y natural.

Es un espacio para la educación ambiental, recreación, producción/cooperación científica e investigación, convirtiéndose de esta manera no solo en un recurso para docentes y escuelas (educación formal), sino también en un sitio de esparcimiento y descanso que les permita ser partícipes de experiencias memorables.



Actualmente el bioparque consta de:

- Bioterio.
- Vivero.
- Granja educativa y espacio agroecológico.
- Hospital veterinario de animales silvestres.
- Reptilario.
- Administración.
- Dirección.
- Departamento educativo.

Programas educativos y de protección

Los programas educativos implican el fortalecimiento de acciones y propósitos de enseñanza, la adecuación de sus instalaciones y la capacitación de los mediadores que colaboran en el parque, para lograr un abordaje multidisciplinario. Este tipo de educación no formal es una complementariedad y continuidad de los sistemas educativos formales (jardines, escuelas, terciarios, universitarios).

Por último, cabe señalar que desde el año 2004 forman parte de las propuestas medio-ambientales los proyectos de conservación de especies autóctonas, entre ellas: cóndor andino, pecarí de collar y guacamayo rojo. El éxito de la reproducción y nacimiento de especies en peligro de extinción protege el delicado equilibrio ecológico del ecosistema.



El G.O.C.O.

Historia

El Grupo de Observadores del Cielo de Olavarría fue fundado en diciembre del año 2001 como momento cúlmine de un curso introductorio a la astronomía observacional impartido por el Dr. Cristian Favier Dubois. El precursor y fundador del GOCO, venía de una larga trayectoria en la astronomía de aficionado participando de diversos cursos de formación dictados por la Asociación Amigos de la Astronomía, de parque centenario, ciudad autónoma de Buenos Aires.

Con el origen de la agrupación se procede a la puesta en marcha del observatorio donde se emplazó un telescopio reflector Newtoniano de 200mm de apertura. El Dr. Campitelli (integrante del GOCO), quien habían erigido el observatorio hallado, donó un antiguo telescopio reflector Cassegrain de 300 mm de apertura, de construcción artesanal; el cual, hasta la actualidad, se halla posado en configuración ecuatorial en el interior de la cúpula del observatorio.

El grupo fue abierto desde sus inicios, por lo que cualquier interesado podía acercarse al observatorio durante las reuniones y participar de las actividades.

Se desarrollaron incontables observaciones abiertas a un gran público de la Luna y los planetas, constelaciones, eclipses y cometas.



Finalmente, mencionar que desde el año 2003, y de forma ininterrumpida, funciona un blog informativo institucional del GOCO que recopila las noticias más relevantes del mundo de la astronomía y la ciencia de dirección gocoooavarria.blogspot.com, constantemente actualizado.

El GOCO en la actualidad

Las reuniones del GOCO comienzan en el mes de febrero y se trasladan a los días martes, a las 21hs, en el Museo de las Ciencias de Olavarría. Se pretende la puesta en marcha de la agrupación con un registro sistemático de las actividades desarrolladas y de los proyectos futuros. Se prevé la realización de dos cursos de astronomía observacional, nivel I y nivel II, a la vez que se pretende la organización de diversas actividades a lo largo del año para garantizar la observación de los diversos fenómenos de interés que se vayan suscitando y acercarlos al público interesado. Además, se impulsará la construcción de una página web dirigida a la educación y divulgación en el ámbito de la astronomía.



ACTIVIDADES EDUCATIVAS



LAS VISITAS GUIADAS

Visita guiada en el museo:

En las visitas guiadas del Museo de las Ciencias se propone un recorrido mediado por un docente-guía a través de las salas de exhibición anteriormente nombradas.

DURACIÓN: 60 minutos.

DESTINATARIO: TODOS LOS NIVELES.

Visita guiada: Excursión en el bioparque:

Durante las visitas guiadas en el bioparque se incluye un circuito que permite explorar y conocer gran variedad de fauna y flora (tanto autóctona como exótica) buscamos que la comunidad se apropie de nuestras raíces, comprenda la complejidad de nuestros ecosistemas y valore a cada uno de los actores que los habitan.

DURACIÓN: 60-90 minutos.

DESTINATARIO: TODOS LOS NIVELES.



LOS TALLERES EDUCATIVOS

Los talleres se arman teniendo en cuenta los contenidos de los diseños curriculares, adaptándolos a las propuestas de las instituciones que conforman La Máxima.

Los mismos se agrupan en núcleos temáticos:



MUNDO AMBIENTE

Gestión y separación de residuos (taller):

Como miembros de una sociedad que se encuentra inmersa en un sistema de consumo masivo, reconocemos la importancia de generar conciencia de los efectos y consecuencias que tienen ciertas prácticas habituales de nuestras vidas en el ambiente en que vivimos. Una problemática común es la producción de desechos y sus contaminantes cuando no hay medidas ni tratamientos afines. Respecto a la generación de residuos sólidos urbanos proponemos conocer una de las propuestas locales implementadas para su tratamiento. Mediante una actividad lúdica se buscará que los estudiantes identifiquen y clasifiquen los materiales que pueden ser reutilizados y reciclados de los que son basura con el fin de reflexionar sobre la importancia del cuidado del medio ambiente y los recursos.

PALABRAS CLAVE: Programa GIRO. Residuos domiciliarios. Separación y clasificación. Regla 3R. Contaminación. Consumo responsable.

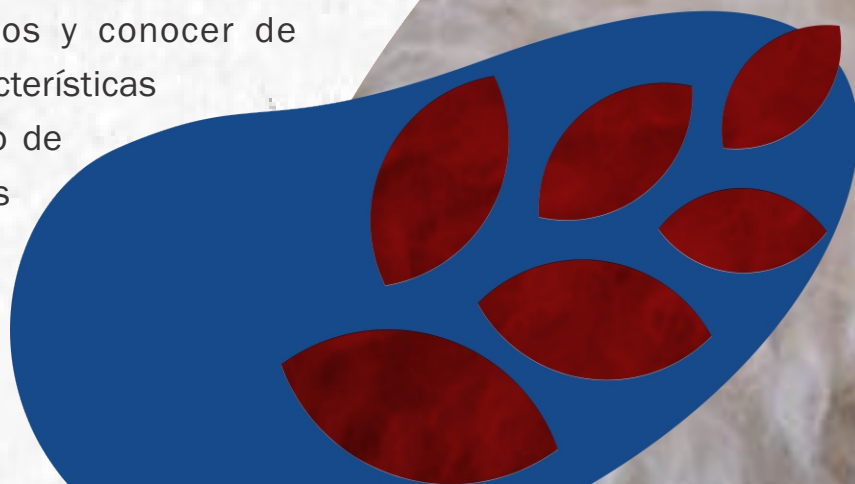
DESTINATARIOS: Segundo ciclo del nivel primario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de las Ciencias.

Granja educativa (taller):

La granja del bioparque es un espacio educativo y de aprendizaje donde se realizan actividades relacionadas con la naturaleza, el mundo rural y el respeto al medioambiente. Los/as niños/as tienen la oportunidad de disfrutar del contacto con los animales, alimentarlos, cuidarlos y conocer de manera didáctica características principales de cada uno de ellos y de actividades rurales.



PALABRAS CLAVES: Alimentación. Cubiertas del cuerpo. Medio ambiente. Producción.Reproducción. Desplazamiento. Comportamiento.

DESTINATARIOS: Nivel inicial y primer ciclo del nivel primario. Educación especial.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Bioparque.

Las tres C: Conocer, Conservar y Cuidar (charla educativa)

Estos encuentros tienen como objetivo conocer los alcances de los proyectos de investigación y conservación de tres especies autóctonas: pecarí de collar, cóndor andino y guacamayo rojo. A través de material audiovisual, elementos de valor biológico y el recorrido por los diferentes ambientes, se promueve el conocimiento y la importancia de estas especies, su protección y la de los ecosistemas que habitan, al igual que su valor como patrimonio cultural y natural de la Argentina y Latinoamérica.

PALABRAS CLAVES: Estado de conservación. Ecosistemas. Especies autóctonas. Pueblos originarios. Amenazas. Centros de rescate. Liberación. Alimentación. Dimorfismo sexual. Parejas reproductoras. Hábitat. Ciclos reproductivos.

DESTINATARIOS: Todos los niveles.

DURACIÓN: 90 minutos.

UBICACIÓN: Bioparque.



MUNDO ANTROPOLÓGICO

Pueblos originarios (taller):

Conoceremos las raíces culturales de nuestro territorio, el arte y las costumbres de los pueblos originarios mediante las evidencias tangibles.

Abordaremos de manera general las principales características de los grupos que desarrollaron su cultura hace miles de años en Argentina, utilizando artefactos que nos permitan acercarnos a su vida cotidiana.

Sin quedarnos en el recuerdo, haremos un recorrido sobre la realidad actual de una comunidad originaria de la provincia de Jujuy.

PALABRAS CLAVES: Pueblos originarios. Artefactos. Tecnología. Cultura. Arqueología.

DESTINATARIOS: Nivel primario, secundario y terciario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

Ancestros (taller):

Nuestras raíces se remontan a millones de años cuando los homínidos se adaptaron a su entorno para sobrevivir.

Durante la mayor parte de la historia los humanos hemos sido nómades, sociedades móviles sin un asentamiento fijo que poblara un territorio. Además de nómadas otra característica de estos grupos, es que practicaron una economía depredadora, no productora de alimentos. Se trata de sociedades humanas que practicaron la caza y la recolección como modo de subsistencia durante el paleolítico.



En esta propuesta invitamos a los visitantes a experimentar un día en la vida de nuestros ancestros mediante el recorrido de escenografías que nos transportarán a situaciones de la cotidianidad de estos grupos humanos.

Uso de material didáctico, réplicas y audiovisual.

PALABRAS CLAVES: Réplicas. Hominización. Cultura. Paleoantropología. Paleolítico. Homosapiens. Nómadas. Tecnología lítica. Rituales.

DESTINATARIOS: Todos los niveles.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

Primeros pobladores de américa (taller):

Para construir nuestra identidad como olavarrienses es necesario conocer como fue el proceso de poblamiento americano y quiénes fueron los primeros seres humanos que habitaron nuestra región. Para ello tomaremos como referencia el sitio arqueológico “Campo Laborde”, y reconstruiremos las principales hipótesis de lo que allí ocurrió.

PALABRAS CLAVES: Réplicas. Cultura. Arqueología. Homosapiens. Nómadas. Tecnología lítica. Olavarría.

DESTINATARIOS: Nivel primario, secundario y terciario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



MUNDO ASTRONÓMICO

Viajamos por el universo (taller):

La astronomía es la ciencia que se encarga de estudiar todo lo referente a los astros, sus movimientos y las leyes que los rigen, estudia los cuerpos celestes del universo, desde los planetas y sus satélites, pasando por los cometas y los asteroides y hasta los sistemas de materia interestelar, materia oscura, estrellas, gas y polvo que conocemos como galaxias. Como tal, es la ciencia del universo físico y de los fenómenos que en él ocurren.

PALABRAS CLAVES: Sistema solar. Planetas. Estrellas. Constelaciones. Sol. Satélites. Luna. Fases lunares. Cometas. Meteoritos. Tierra. Día. Noche. Estaciones del año.

DESTINATARIOS: Todos los niveles.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

Introducción a la astronomía observacional (curso):

Cómo ubicarse en el cielo. Ubicación de constelaciones. Observación de estrellas, planetas, galaxias, nebulosas, cúmulos etc.

- Manejo de telescopios, programas astronómicos y cartas estelares.
- Descripción de los cuerpos celestes. Historia de la astronomía.
- Teoría del Big ban.
- Evolución del universo.
- Funcionamiento de una estrella.
- Tipos de galaxias y de cúmulos, agujeros negros, quásares y supernova.
- Características del sistema solar y cosmología.

DESTINATARIOS: Público en general.

DURACIÓN: 1 mes (Incluye material didáctico y apuntes)

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



MUNDO FISICO

Luz (taller):

¿Qué es la luz? ¿Todos los objetos son fuentes de luz? ¿Salen rayos de nuestros ojos?

En este taller trataremos de responder estas preguntas para llegar a entender este fenómeno y su incidencia en la vida cotidiana.

PALABRAS CLAVE: Propagación. Velocidad. Interacción luz / Objeto. Superficies reflectoras y difusas. Reflexión. Lentes y espejos cóncavos/ planos /convexos. el ojo humano.

DESTINATARIOS: Segundo ciclo del nivel primario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

Sonido (taller):

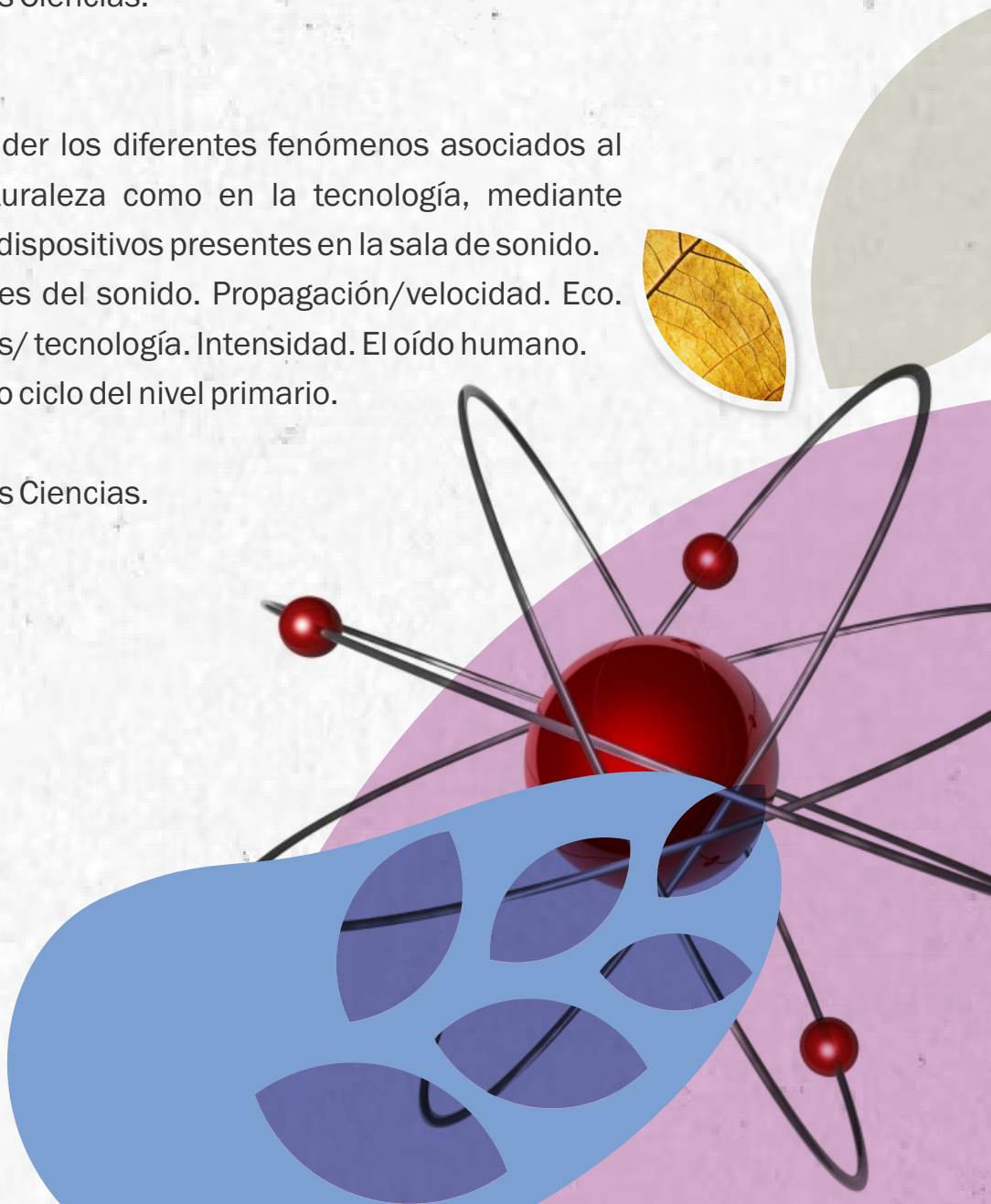
Experimentar y comprender los diferentes fenómenos asociados al sonido, tanto en la naturaleza como en la tecnología, mediante experimentos sencillos y dispositivos presentes en la sala de sonido.

PALABRAS CLAVE: Fuentes del sonido. Propagación/velocidad. Eco. Ecolocalización/animales/ tecnología. Intensidad. El oído humano.

DESTINATARIOS: Segundo ciclo del nivel primario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



Fuerza (taller):

Este taller permite trabajar con los estudiantes el fenómeno físico de la fuerza de manera sencilla y dinámica, recorriendo los diferentes tipos que existen, entendiendo los efectos de las mismas sobre los cuerpos y descubriendo las posibles utilidades que los seres humanos obtienen de las mismas.

Palabras claves: Fuerza. Movimiento. Interacción. Fuerzas de contacto. Fuerzas a distancia. Gravedad. Magnetismo. Electricidad. Vector. Intensidad. Dirección. Sentido. Resultante. Superficie. Rozamiento.

DESTINATARIOS: Segundo ciclo del nivel primario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



MUNDO MATEMÁTICO

Origami (taller):

El origami es un arte de origen japonés que permite crear una figura a partir de realizar una serie de pliegues en una hoja de papel, sin la necesidad de hacer cortes ni utilizar pegamentos. Esta técnica puede ser practicada por personas de cualquier edad desde niños hasta adultos mayores. Algunos beneficios que tiene el ejercicio del Origami son: activar el hemisferio derecho del cerebro, fomentar la imaginación, cultivar la memoria, fortalecer la coordinación, relajar y tranquilizar. Las responsables de desarrollar los talleres serán la ingeniera Alicia Gaisch (docente del depto. De Cs. Básicas de la FIO) y un grupo de personas que conforman “Origami Olavarría”.

“Origami y Geometría” (taller):

De todas las ramas de la matemática, la geometría es una de las más intuitivas, concretas y ligadas a la realidad que se conoce. Existe una relación muy estrecha entre el Origami y la geometría, la cual se evidencia cuando se despliega un módulo.

El taller propone trabajar con los alumnos poniendo a su alcance un recurso más intuitivo que le va a posibilitar acercarse a los objetos geométricos y algunas de sus propiedades sin usar ningún instrumento geométrico, incorporando además concepto de perímetro y área.

Destinatarios: Alumnos de 6 año del nivel primario y nivel secundario.

Duración: 2 horas.



“Plegamos con docentes” (taller):

Se propone utilizar la técnica de Origami para construir diferentes figuras, cuyo nivel de dificultad sea sencillo.

DESTINATARIOS: Docentes de todos los niveles.

DURACIÓN: 2 horas; se dictarán en 2 instancia (una en el primer cuatrimestre y otra en el segundo). Horario a confirmar.

Estadística descriptiva e introducción a las probabilidades (taller):

Objetivos: Proveer a los alumnos de una visión completa de las técnicas descriptivas más usuales como así también introducirlos en el cálculo de probabilidades y la aplicación de estos elementos haciendo énfasis en el valor informativo que poseen.

DESTINATARIOS: Estudiantes de 5to y 6to año del Nivel Secundario y alumnos del nivel Terciario.

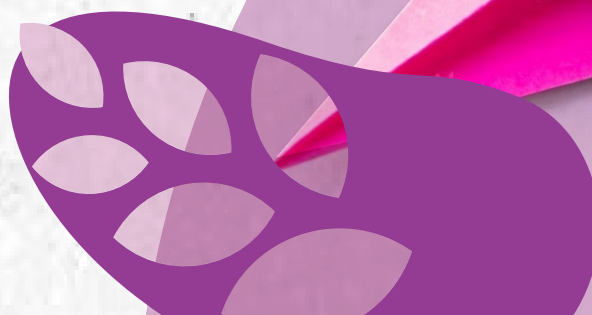
DURACIÓN: 6 horas (por escuela).

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

Juegos de estrategia, de aprendizaje y circuito matemático (taller):

La sala Pitágoras de Samos, es un espacio especialmente pensado para desarrollar actividades de matemática y juegos de estrategia, nos permite desarrollar contenidos de una manera divertida, didáctica y de una manera lúdica contribuimos a despertar el ingenio y a recuperar un espacio social entre los alumnos.

Las actividades están guiadas por una profesora de matemática y los diferentes juegos se adaptarán al nivel educativo en el que se encuentren los alumnos.



Los talleres son los siguientes:

- Cuerpos geométricos y construimos los personajes del Angry Birds para entender con ellos elementos de los cuerpos, área lateral, total y volumen de los mismos.
- Circuito juegos de estrategia para jugar en forma individual y grupal.
- Sin tablero. Nueva serie de juegos de diferentes orígenes.
- Teorema de Pitágoras, cuadrado y cubo de un binomio y campo numérico.

DESTINATARIOS: Todos los niveles (dependiendo de cada taller).

DURACIÓN: 80 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

Geometría (taller):

El Tangram es un rompecabezas de origen chino que probablemente apareció hace tan solo 200 o 300 años. Los chinos lo llamaron “tabla de sabiduría”, haciendo referencia a las cualidades que el juego requiere.

A partir de este rompecabezas trabajamos en la composición y equivalencia de las figuras elementales, incorporando a partir del juego el concepto de perímetro y área.

DESTINATARIOS: Segundo ciclo del nivel primario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



MUNDO PREHISTÓRICO

Dinosaurios (taller):

Argentina ha sido el escenario donde convivieron inmensas criaturas que hoy ya no se encuentran entre nosotros, o al menos en sus formas primitivas. Desenterrar las huellas del pasado significa conocer cómo vivían y cuáles fueron los motivos por las que muchos desaparecieron, pero aún siguen formando parte de la historia de la vida en el planeta tierra. La propuesta implica sumergirnos en el mundo de estos vertebrados para conocer acerca de su diversidad, origen, características, mitos y verdades.

PALABRAS CLAVE: Características. Supervivencia. Alimentación. Reproducción. Dinosaurios en Argentina. Adaptación. Extinción.

DESTINATARIOS: Nivel Inicial y Primer Ciclo (Actividad artística final).

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

Megafauna (taller):

Olavarría hace 10.000 años presentaba un paisaje muy distinto al actual... elefantes (stegomastodon), tigres dientes de sable, gliptodontes caminaban los pantanos de aquellos tiempos. La Paleontología lee la tierra y nos permite conocer más de estas megabestias que compartieron los días con los primeros habitantes humanos de la región.

PALABRAS CLAVES: Replicas. Prehistoria.

Cultura. Paleo.

DESTINATARIOS: Todos los niveles.

DURACIÓN: 60 minutos

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



Evolución biológica (taller):

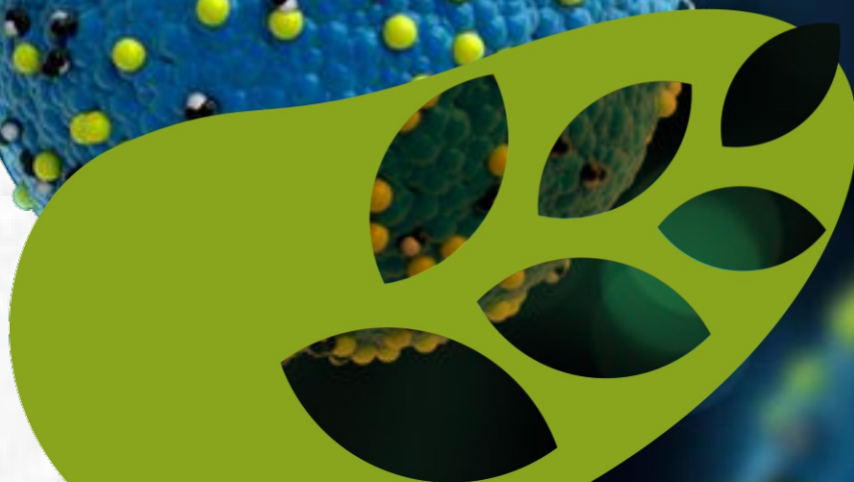
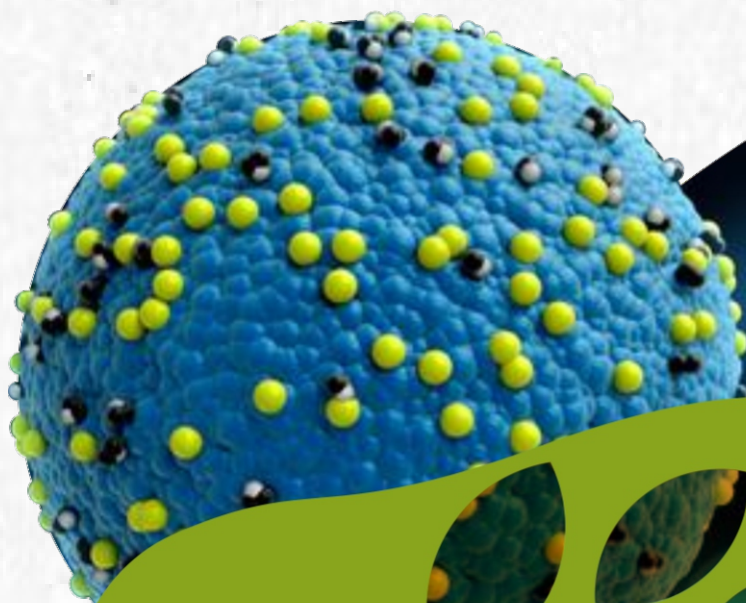
La teoría evolutiva permite dar una respuesta a los orígenes biológicos de todos los organismos, así como también explica la gran diversidad de formas de vida que existen y existieron. Durante este taller se propone introducir a los visitantes a los conceptos prioritarios en relación con la teoría de la evolución y sus orígenes.

PALABRAS CLAVES: Evolución biológica. Biodiversidad. Especie. Adaptación. Extinción. Selección natural. Reproducción diferencial. Presión de selección. Variabilidad. Población. Fósil. Ambiente. Ancestro común. Homologías. Desarrollo embrionario. Semejanzas genéticas.

DESTINATARIOS: Nivel secundario y terciario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



MUNDO VIVO

Seres vivos (taller):

Mediante una actividad lúdica se pretende plantear una visión integradora de los seres vivos con el medio ambiente, considerando la interacción de los distintos organismos entre sí y con el medio físico, así como los factores que afectan a su distribución y abundancia.

PALABRAS CLAVE: Biodiversidad. Ecología. Clasificación. Hábitat. Alimentación. Locomoción.

DESTINATARIOS: Nivel inicial y primer año del nivel primario.

DURACIÓN: 80 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias

Plantas (taller):

Mediante esta propuesta investigaremos las características de las plantas, sus partes, ciclo de vida, formas y tipos de hojas, alimentación y dispersión de semillas, etc.

Por medio de una actividad vivencial en el Bioparque, en contacto estrecho con la naturaleza, se buscará fomentar el interés y la curiosidad para indagar en los conceptos mencionados anteriormente.

PALABRAS CLAVE: Función de las plantas en la red trófica. Árboles. Arbustos. Herbáceas. Cambios de las plantas a lo largo del año. Perennes. Caducas. Beneficios de las plantas para los seres humanos. Partes de la planta. Raíz. Tallo. Hoja. Tipos de Hojas. Flor. Fruto. Reproducción. Polinización.

DESTINATARIOS: Nivel inicial y primer ciclo del nivel primario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



Invertebrados (taller):

Los insectos son la especie más numerosa en la Tierra, ya que hay identificadas más de un millón de variedades. Gracias a la diversidad y cantidad de ejemplares que existen, éstos pueden ser utilizados para introducir a los estudiantes en el mundo de los invertebrados.

PALABRAS CLAVE: Características. Clasificación. Morfología. Ecología. Alimentación. Hábitat. Metamorfosis.

DESTINATARIOS: Nivel Inicial y primer ciclo del nivel primario.

DURACIÓN: 60 minutos.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

Vertebrados (taller):

Las claves de identificación que recogen las características más visibles de los organismos y sirven para clasificarlos se denominan claves dicotómicas.

Una clave dicotómica consta de un conjunto de descripciones breves de los organismos, que permiten identificar la especie a la que pertenecen mediante sucesivas opciones presentadas de dos en dos, de manera que en cada paso se elige una (la que coincide con las características del organismo que se pretende identificar).

Mediante una visita al bioparque los estudiantes aprenderán a utilizar este tipo de herramientas para reconocer la gran diversidad de organismos que hay en el grupo de los vertebrados (peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos).

PALABRAS CLAVE: Claves dicotómicas.

Vertebrados. Especies. Peces. Anfibios. Reptiles. Aves. Mamíferos. Biodiversidad.

DESTINATARIOS: Segundo ciclo del nivel primario.

DURACIÓN: 80 minutos.

UBICACIÓN: Bioparque.



Laboratorio (taller):

El laboratorio es un lugar de trabajo que tiene como objetivo convertirse en una herramienta didáctica donde se proponen diversas situaciones de aprendizaje: fenómenos, procesos, transformaciones, entre otros. A través de la experimentación y procedimientos permite al visitante valorar las contribuciones de la ciencia, aportando una actitud crítica a su pensamiento. En este espacio se llevarán a cabo experiencias de biología que complementan aprendizajes considerados dentro de los diseños curriculares. Permite abordar la temática de los seres vivos desde el mundo microscópico, descubriendo grupos de microorganismos, procesos químicos, componentes celulares (tipo y características de las células).

Los talleres son:

- Extracción de ADN vegetal y animal.
- Separación de pigmentos fotosintéticos de tejidos vegetales.
- Microorganismos en alimentos (levaduras).
- Medición de pH a partir de pigmentos orgánicos.
- Partes y función del microscopio óptico digital.

PALABRAS CLAVE: Células procariotas y eucariotas. Tejidos. ADN. Ph. Microorganismos. Fermentación. Microscopio.

DESTINATARIOS: Segundo ciclo del nivel primario y nivel secundario.

DURACIÓN: 60 minutos (cada taller).

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.



ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN



AJEDREZ

El ajedrez es una herramienta que enseña a pensar y transmite valores. Su práctica se está implementando en las escuelas debido a los beneficios que este juego proporciona. La intención de las propuestas es aumentar la cantidad de alumnos que puedan adquirir el conocimiento del juego.

DESTINATARIOS: Público general.

DURACIÓN: Jueves de 18 a 21 hs.

UBICACIÓN: Museo de Las Ciencias.

EL MUSEO VA A LA ESCUELA

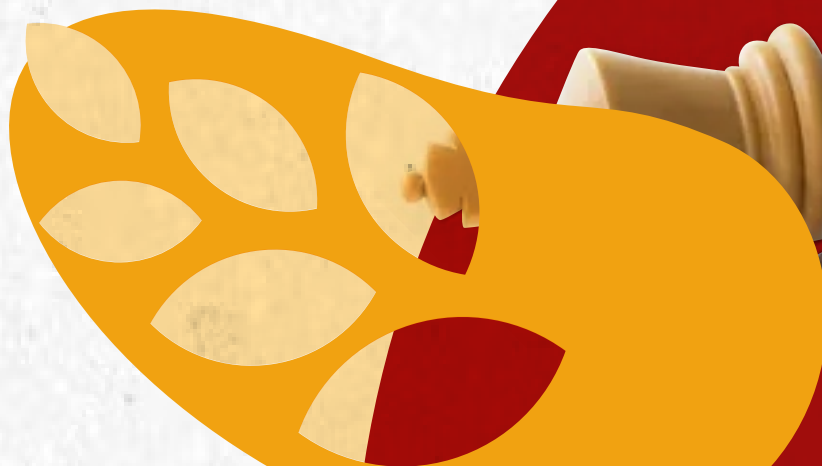
El museo de las ciencias también cuenta con la posibilidad de concurrir con el equipo educativo a las escuelas a realizar actividades.

El objetivo es permitir a todos los alumnos de la localidad el acceso al conocimiento científico y concientización ecológica.

La intención es fomentar la curiosidad, creatividad e imaginación de los alumnos mediante experiencias prácticas y vivenciales a lo largo de la visita. **Por este motivo se desarrollarán actividades, que se incluyen dentro de la programación educativa.**

- El universo. (Segundo ciclo del nivel primario, secundario y terciario).
- Juegos de estrategia y aprendizaje. (Segundo ciclo del nivel primario, secundario y terciario).
- Separación y gestión de residuos. (Segundo ciclo del nivel primario)

DURACIÓN: 60 min



VECINOS INVASORES:

El concepto de “Una Salud” propone un enfoque unificador integrado que procura equilibrar y optimizar de manera sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas. El enfoque reconoce que la salud de las personas, los animales domésticos y salvajes, las plantas y el medio ambiente en general (incluido los ecosistemas) están estrechamente relacionados y son interdependientes. Definición de “Una Salud” 2021 por OHHLEP.

Durante esta jornada-taller se abordan contenidos relacionados con “encuentros con fauna silvestre”, **medidas de seguridad frente animales que pueden ocasionar picaduras o mordeduras:**

- Alacranismo
- Ofidismo
- Araneismo

DESTINATARIOS: Instituciones educativas y comunidades rurales y serranas.

DURACIÓN: 60 minutos.

EI BIOPARQUE TE VISITA

El acercar el bioparque a las instituciones que lo solicitan, es una experiencia sensorial ya que los elementos que son transportados (material biológico) brindan la posibilidad de conocer acerca de los seres vivos y sus adaptaciones, comportamientos y rol ecosistémico en la naturaleza.

Entre los objetivos que presenta este desafío, podemos mencionar:



- Vivenciar a través de diferentes recursos la experiencia de los habitantes del bioparque.
- Concientizar sobre la importancia del rol que cumplen cada uno de los individuos en su hábitat, y las interrelaciones que establecen con otros y con el medio en el que coexisten.
- Descubrir características desconocidas de algunos animales.
- Valorar el patrimonio vivo que representan las especies autóctonas.

DESTINATARIOS: Público general. Escuelas todos los niveles.

DURACIÓN: 60 minutos.

BIO-PASANTIAS:

Pensando al bioparque como un “aula verde”, en la cual coexisten múltiples recursos ambientales, didácticos y educativos, el trabajo interinstitucional resulta de gran necesidad e importancia para la formación y capacitación de los estudiantes y docentes de las carreras vinculadas a la educación. Entre las instituciones a convocar se encuentran las siguientes: ISFD N° 22, INSRO superior, ISFD N° 47 y EESAN N° 1.

MENTE ACTIVA

Envejecer no es sinónimo de pérdida de vitalidad, por ello es muy importante que las personas mayores realicen actividades que sean productivas y que les aporten múltiples beneficios, con el fin de mantenerse activos tanto físicamente como mentalmente. Unas de esas actividades pueden ser los juegos. Jugar es una actividad de ocio ligada al ser humano en todas las etapas de su vida que puede aportarnos un sinnúmero de beneficios sin importar la edad.

Por ello, en el post de hoy, te contamos por qué son de suma importancia los juegos en la tercera edad:



- Fomenta la sociabilidad.
- Activa la mente
- Entretenimiento y diversión.
- Mejora la positividad
- Aumenta la capacidad física.

Como puedes ver los juegos son una excelente actividad para mejorar el bienestar de las personas mayores. En nuestra institución contamos con profesionales que realizan todo tipo de actividades con los residentes con el fin de mejorar su calidad de vida.

DESTINATARIOS: Adultos mayores y centros de jubilados.

DURACIÓN: 120 min.

PROYECTO PUENTE EDUCATIVO

El tránsito de la Escuela Secundaria a los Estudios Superiores es materia de preocupación tanto para estudiantes y familias como para los docentes que nos desempeñamos en ambos niveles. Las dificultades que se presentan son de diversos tipos. Esto último se ha convertido en una temática de interés y abordaje en las Escuelas y desde las Universidades buscando modos de articulación.

Se ha ido consolidando esta propuesta desde el Museo de las Ciencias de retomar y profundizar los saberes trabajados a lo largo de la Escuela Secundaria que serán requeridos en los Ingresos o materias de los primeros años de los Estudios Superiores. Tanto en lo que corresponde a contenidos de Matemática, presentes en la mayoría de las carreras, sea en los cursos de ingreso o en las materias de primer año, como los correspondientes a Física, Química y Biología requeridos en varias de las elegidas por los estudiantes de nuestra jurisdicción; y también



Técnicas de Estudio como aporte a quienes pretenden ingresar a carreras de mayor contenido teórico.

Por lo cual brindar la oportunidad de afianzar y profundizar contenidos básicos y modos de trabajo y estudio propios de cada disciplina puede redundar en un mejor desempeño en el ingreso y la permanencia de los estudiantes en el nivel Superior.

La experiencia de las ediciones anteriores ha sido valorada como altamente positivas por quienes participaron estudiantes, familias y docentes.

DESTINATARIOS: Alumnos de 6to. año Ed. Sec.

DURACIÓN: 2 meses intensivos.



RECURSOS DIGITALES



SENDA DIGITAL

Senda Digital es una experiencia diferente que les permite a los visitantes del museo disfrutar de recursos virtuales al alcance de los códigos QR.

La virtualidad ofrece recursos más interactivos, más organizados y más dinámicos donde pueden encontrarse tanto jóvenes como adultos a través de un artefacto que está presente en la mayoría de las salas, el teléfono móvil inteligente.

Trabajando conjuntamente con la plataforma YouTube se pretende acercar a los interesados contenidos que se presentan en la sala en tres formatos diferentes:

- **Audioguía:** Una voz en off que cuenta la información de lo expuesto.
- **Curiosidades científicas:** Videos de corta duración que se integren con los contenidos de la sala.
- **Juegos y reglas:** Un recorrido por diferentes juegos matemáticos, de estrategia y lógica.
- **Acertijos matemáticos:** Diez postas de acertijos con diferentes grados de complejidad para poner a prueba tus habilidades.

Además, este recurso también ofrece un juego interactivo de acertijos de lógica en el cual los y las visitantes pueden desafiar sus pensamientos críticos, estratégicos y lógicos.



MUSEO SIN SALIR DE CASA

Durante el encierro en nuestras casas, la realidad virtual nos permitió acceder a la cultura, a la ciencia y al arte sin salir a la calle.

Este momento es ideal para que desde los museos comencemos a elaborar y desarrollar, por intermedio de la cultura, herramientas que colaboren con un cambio social sustancial, mostrando cómo las acciones del pasado tienen sus resultados y repensando cómo queremos mostrarles a nuestros visitantes esas acciones.

Estamos siguiendo muy de cerca el impacto de la crisis en nuestro sector y aplaudimos las soluciones creativas que museos de todo el mundo han puesto en marcha para comunicarse con su público y seguir interactuando con sus diferentes comunidades. Somos conscientes de que no se trata simplemente de mantener a flote nuestra institución, sino también de movilizar los esfuerzos y capacidades para promover la adaptación comunitaria y una recuperación efectiva.

Los integrantes del educativo, estamos buscando formas concretas para que el museo siga siendo una prioridad en la agenda de nuestros docentes, alumnos y público en general.



CONTENIDOS VIRTUALES

Disponibles en el canal

<https://www.youtube.com/@museodelascienciasolavarri6007>

Conociendo la prehistoria de Olavarría (5 capítulos)

- Capítulo 1: Comienza el viaje a la prehistoria.
- Capítulo 2: Paleontología “la máquina del tiempo”
- Capítulo 3: El gigante gris.
- Capítulo 4: El gigante con armadura.
- Capítulo 5: Un tigre y un perezoso gigante en Olavarría.

Pandemia y Virus

- Virus, Pandemia y Matemática.
- ¿Qué es la Infodemia?
- Que son los virus.
- Que significa el término pandemia.

Arte y ciencia

- Disco de Newton.
- Refracción de la luz.
- Luz ultravioleta.
- Proyector casero.
- Experimento de Efecto óptico.
- Arte e insectos.
- Proyector holográfico.
- Curiosidades científicas.
- Dino-títeres.
- Origami.



Astronomía

- Nuestra estrella, El sol;
- Eclipse prehumbral.
- Los eclipses.
- Formación del universo, Las estrellas.

Juegos de estrategias: “Sin Tablero”

- Len Choa
- Pentalpha
- Ta Te Ti matemático
- Pong Hau Ki
- Prohibido Triángulos.
- Ajedrez Sandía.
- Tapatán.
- Ta Te Ti vikingo.
- Sendas.
- Nonanga.
- Linja.
- La liebre y los sabuesos.
- Ta Te Ti geométrico.

Laboratorio y biología

- Célula eucariota vegetal.
- Célula eucariota animal.
- Célula procariota (bacterias).
- Microorganismos.
- Extracción de ADN.
- Partes del microscopio.

Invertebrados

- Abejas
- Insectos clasificación y hormigas.

Dino-títeres

- Dinosaurios



VISITAS GUIADAS VIRTUALES

Es la modalidad virtual de acercarnos a tu casa mediante el uso de la tecnología, para que nos conozcas.

Talleres por zoom:

La propuesta está destinada a complementar las acciones virtuales que los docentes llevan a cabo con sus alumnos, ofreciendo talleres específicos que se venían llevando a cabo en nuestra institución.

Intercambio con otras instituciones:

Aportes e intercambios con otras instituciones museísticas mediante videos grabados y charlas por Zoom, las cuales giran en torno al nuevo desafío que enfrentamos los museos del mundo; las mismas serán realizadas por el museólogo y el equipo educativo.

El Museo y las instituciones escolares:

La idea es que tanto docentes como directores planteen dificultades puntuales a partir de un cuestionario guía que se enviará por mail a todas las escuelas y también estará disponible en las redes sociales. En base a las necesidades e inquietudes, desde el museo daremos respuestas creativas para que los niños y/o adolescentes puedan incorporar el conocimiento complementando de esta manera el trabajo del docente.

Estas iniciativas son muy apreciadas para un gran público, lo que se refleja en el notable aumento del número de visitantes de los sitios web. Sin embargo, no nos olvidemos que es posible que algunos grupos no tengan acceso o no estén familiarizados con las plataformas digitales. Si crees que puede ser relevante para tu comunidad y para el museo, ayudemos a impulsar la alfabetización digital.



DATOS PARA EL VISITANTE


Horarios


Martes a viernes: 8:00 a 17:00 hs.


Sábados, Domingos y feriados: 18:00 a 21:00 hs. (diciembre a febrero)


Sábados, Domingos y feriados: 16:00 a 19:00 hs. (marzo a noviembre)


Contactos


 Facebook: /museodelascienciasolavarria

 Twitter: @MdelasCiencias

 Correo: museodelasciencias@olavarria.gov.ar

 Youtube: /museodelascienciasolavarría

 Instagram: /museo_ciencias_olav

 Teléfono: 413343

