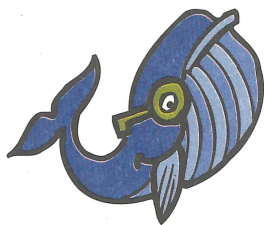


La ciencia en tus manos

UNIVERSUM

Abril

MES DEL NIÑO



Abril 2002
Programación Mensual de la Dirección
General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

nautilus



Los niños nacen para ser felices

José Martí



Especial



Durante abril, *Universum* celebra el mes del niño y te invita a participar en las siguiente actividades:

Talleres de artes plásticas

Infórmate sobre las fechas y horarios con los anfitriones.

Costo: boleto de entrada al museo

Mesas de descubrimientos

Acércate a ellas cualquier día de la semana y realiza experimentos científicos muy divertidos.

Costo: boleto de entrada al museo

MIÉRCOLES 24

11:00 horas

Sala de Matemáticas

Derechos de los niños

Videoconferencia de niños para niños con la fundación Roberto Medellín.

Costo: boleto de entrada al museo

VIERNES 26

11:00 a 14:00 horas

El circo de los robots

Presentación de cuatro robots armados por niños y controlados por computadora.

Costo: boleto de entrada al museo

SÁBADO 27

12:00 horas

Concierto de Luis Pescetti

Explanada de *Universum*

Entrada libre

El museo *Universum* está listo para recibirte. Actores, zanqueros y malabaristas te están esperando.



Charlas de media hora

La Capilla
10:30 horas

Abril

LUNES 8

Convención sobre los derechos de los niños
C.G. Lucila Mercado Colín

LUNES 15 Y 29

Los derechos de los niños
Lic. Dolores Arenas Venegas

MARTES 9 Y 16

Números sobre niños
Mtra. Leticia Chávez Martínez

MARTES 30

La alimentación y la salud de los niños
Nut. María C. Icaza Fernández del Castillo

Dinosaurios

VIERNES 26

10:30 hrs.
Los dinosaurios
Arturo Olvera Vital

Mayo

JUEVES 2

10:30 hrs.
Mitos e historias de dinosaurios y otros fósiles
Amilcar Amaya López

11:30 hrs.

¿Quiénes eran y quienes no dinosaurios?
Carlos López Ruiz

12:30 hrs.

¿Qué tan grande era la diversidad de dinosaurios?
Ángel Ramírez Velasco

Costo: boleto de entrada al museo

Ciclo de conferencias



La Capilla

Viernes 12:00 horas

Organizado por el Instituto de Química en
colaboración con Universum.

ABRIL 12

¿Para qué sirven los imanes?
Dr. Federico del Río Portilla
Instituto de Química, UNAM

ABRIL 19

Viaje al interior de los líquidos
Dra. Jacqueline Quintana Hinojosa
Instituto de Química, UNAM

ABRIL 26

¿Qué onda con las plantas medicinales?
Dr. Mariano Martínez Vázquez
Instituto de Química, UNAM

MAYO 3

¿Cómo se divierten los químicos?
Dr. Jesús Valdés Martínez
Instituto de Química, UNAM

MAYO 8*

¿Cómo se defienden las plantas de los insectos?
Dr. Carlos Céspedes Acuña
Instituto de Química, UNAM

MAYO 17

¿Todos saben lo que hace...y tú?
Dr. Roberto Martínez
Instituto de Química, UNAM

MAYO 24

Un paseo a través de las moléculas de la vida
Dr. Edgar Vázquez Contreras
Instituto de Química, UNAM

MAYO 31

Enlaces de la química y de los químicos
Ing. Héctor A. Cárdenas Lara

(*) Única conferencia en miércoles

Costo: boleto de entrada al museo



Conferencias



Foro de Química

Mayo

VIERNES 3

10:30 hrs.

¿Qué es la paleontología, uso y aplicación en México?

M. en C. Luis Espinosa Arrubarrena
Instituto de Geología, UNAM

11:30 hrs.

La paleontología como herramienta

M. en C. Jesús Alvarado Ortega
Museo de Geología e Instituto de Geología, UNAM
M. en C. Eduardo Jiménez Hidalgo
Instituto de Geología, UNAM

Costo: boleto de entrada al museo

Especial



Prueba de osteoporosis

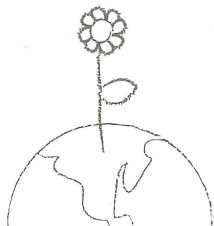
JUEVES 11 Y VIERNES 12 DE ABRIL

9:00 a 15:00 horas

Si tienes 30 años o más conoce las condiciones en que se encuentran tus huesos.

Sala Biología Humana y Salud
Sección Conoce tu Cuerpo
Precio: \$100.00 más boleto de entrada al museo

22 de abril
Día de la Tierra



Domingos en la ciencia



Foro de Química

12:00 a 12:30 horas

Conferencias de divulgación de la ciencia para todo público.

14 DE ABRIL

El chocolate para el corazón
Dra. Gilda Flores Rosales

21 DE ABRIL

¿Y... todos los contaminantes nos afectan por igual?
Dr. Arnulfo Albores Medina

28 DE ABRIL

Las radiaciones son parte de nuestra vida
Dr. Juan Azorin Nieto

Organizado por la Academia Mexicana de Ciencias en colaboración con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia

www.amc.unam.mx
Precio: boleto de entrada al museo

Mesas redondas



Entre dinosaurios te veas: los niños y los dinosaurios

SÁBADO 27 DE ABRIL

13:00 horas

Sala de Matemáticas

Dinosaurios de papel entre amigos
Invitado especial: Arq. Fernando Villarruel
Autor de las piezas de la exposición
Dinosaurios de papel

MARTES 30 DE ABRIL

11:00 a 13:00 horas

Foro de Química

Aspectos generales de los dinosaurios
Presentador y moderador:
M. en C. Luis Espinosa Arrubarrena
Instituto de Geología, UNAM

Ponentes:
Ángel Ramírez Velasco
Carlos López Ruiz
Héctor Rivera Sylva
Amilcar Amaya López
Museo de Geología, UNAM

Teatro



Universum presenta espectáculos de teatro y ciencia. Además de la temporada regular, puedes solicitar funciones especiales entre semana.

Informes: 56 22 72 87 y 88

La historia de todo

Teatro en cámara negra y títeres fosforescentes. Narra de manera ágil y divertida la historia del Universo.

Dir. Enrique Tlacuilo

Sábados 12:00 hrs.

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

Circo, maroma y burbujas

Burbujas cúbicas, tetraédricas, poliédricas y tan grandes que puedes estar dentro de ellas.

De Alejandra Días de Cosso

Dir. Ignacio Casas

Domingos 13:00 hrs.

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

Crepas de energía

Un espectáculo culinario donde la energía calorífica es el plato principal.

Sábados y domingos 14:00 hrs.

Costo: boleto de entrada al museo

Consultar con los anfitriones

Sala de Energía

Sopa de quarks

Una divertida receta para hacer sopa de partículas elementales.

Sábados y domingos 15:00 hrs.

Costo: boleto de entrada al museo

Consultar con los anfitriones

Sala de Energía

Química, danza y color

Mediante el lenguaje de la danza contemporánea se crean atmósferas placenteras que asocian formas, colores, movimientos y música con aspectos químicos.

Dir. Rosa Nidia López

Asesoría escénica y artística: Gabriel Saucedo

Funciones especiales previa reservación

Teatro Universum

Un sueño loco y Alicia otro poco

Farsa didáctica donde los personajes de Lewis Carroll buscan las leyes de Newton.

De Luis Márquez y Joaquín Zavala

Dir. Claudia Cabrera

Sábados 13:30 hrs.

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

Talleres



TALLERES DE DIVULGACIÓN DE CIENCIA

Entra de forma diferente al fascinante mundo de la ciencia a través de los talleres

Precio por taller: \$10.00

Duración: una hora

Horarios e informes: Oficina de Atención al Visitante

Teléfonos: 56 22 72 87 y 56 22 72 88

Nota: Cuando reserve acuda puntual a su cita.

Tolerancia máxima de retraso diez minutos.

Tratan temas de agronomía

Conoce un herbario

Niños y jóvenes de 8 a 18 años y personas de la tercera edad

Hidroponía

Niños y jóvenes de 8 a 18 años y personas de la tercera edad

Análisis de suelos

Jóvenes de 12 a 18 años y adultos en general

Duración: una hora y media

Estos talleres se imparten durante todo el año, con excepción de los periodos vacacionales de académicos.

Tratan temas de matemáticas

¿Y tú, dónde vives?

Niños de 6 a 8 años

Caleidoscopio

Niños de 8 a 12 años

Poliedros

Jóvenes de 12 a 15 años

Tanagrama

Niños de 9 a 12 años

Con-figuras

Niños de 9 a 12 años

Teselaciones

Niños de 11 años en adelante

El cuadro que quiso ser tanagrama

Niños de 4 a 7 años

Trucos matemáticos

Jóvenes de 15 años en adelante

Tratan temas del Universo

Cobete mojado

Niños de 6 a 8 años

Cometas

Niños de 4 a 6 años

Transbordador espacial

Niños de 8 años en adelante

Constelación de Orión

Niños de 7 a 10 años

Cobete de alkazeltzer

Niños de 7 años en adelante

Universo en expansión

Niños de 7 a 10 años

Tratan temas de física

Equilibrio

Niños de 8 a 12 años

La pelota

Niños de 8 a 15 años

Tratan temas de energía

Colores en la naturaleza

Niños de 6 a 8 años

Jugando al meteorólogo

Niños de 7 a 9 años

Tratan temas de biología humana

Armando a Beto y a Bety

Niños de 4 a 6 años

Tratan temas de ecología y biodiversidad

Animarte

Niños de 4 a 6 años

Cocodrilo

Niños de 7 a 10 años

Fauna silvestre

Niños de 7 a 10 años

Fósiles

Niños de 8 a 13 años

Aventura de una semilla

Niños de 5 a 10 años

Collage de hojas

Niños de 5 a 12 años

Arcoiris de las plantas

Niños de 5 a 10 años

Separación de basura y elaboración de composta

Niños de 4 años en adelante

Fabricando alegrías

Niños de 5 a 10 años

Conoce a Laúd, la tortuga marina más grande

Niños de 4 a 13 años

¿Dónde habita la vida?

Niños de 4 a 12 años

Arqueozoología

Niños de 6 a 12 años

Mariposas

Niños de 6 a 13 años

Plantas

Niños de 6 a 13 años

Tratan temas de ciencias y humanidades

Reloj de sol

Niños y jóvenes de 11 a 15 años

Rompecabezas viviente

Niños y jóvenes de 11 a 15 años

El zoológico

Niños de 6 a 12 años

Pulseras de agua

Niños de 8 a 12 años

Sensibilización a las artes

Niños de 4 a 5 años

Demostración



Historia de los inicios en la electricidad

Dirigido a niños y jóvenes de primaria y secundaria.

Martes y jueves 11:00 hrs.

Fisilab, Museo Universum

Duración: una hora

Cupo: máximo 20 personas, mínimo 10

Precio: boleto de entrada al museo

Responsable: Ing. Eduardo Piña



Manuel Sandoval Vallarta

Sala infantil, internet, sala de lectura y videoteca
Lunes a viernes 9:00 a 17:00 hrs.

Sábados, domingos, días festivos y vacaciones
10:00 a 17:00 hrs.

Teléfonos: 5622 7251 y 52 • Fax: 5665 1754
<http://biblioteca.universum.unam.mx>

Videos

Se proyectan cada hora en horario de biblioteca

DEL 1 AL 6

Guardianes de la seguridad infantil
Vol. 1

DEL 7 AL 12

Guardianes de la seguridad infantil
Vol. 2

DEL 13 AL 18

Guardianes de la seguridad infantil
Vol. 3

DEL 19 AL 24

Guardianes de la seguridad infantil
Vol. 4

DEL 25 AL 30

Guardianes de la seguridad infantil
Vol. 5

La hora del cuento

Sección infantil de la biblioteca
13:00 horas

Sábados 6, 13, 20 y 27

Domingos 7, 14, 21 y 28

Todos los cuentos serán narrados y se llevarán a cabo dinámicas de grupo con los niños y papás.



Curso básico de bonsai

Sábados del 13 de abril al 4 de mayo
10:00 a 14:00 hrs.

Dirigido a personas mayores de 18 años

Casita de las Ciencias, Universum

Cupo máximo 10 personas

Costo: \$ 1,000.00

Durante el curso se diseñan dos árboles bonsai.

Responsable del curso: M. en C. Araceli Zárate Aquino.

mzarate@universum.unam.mx

TEMARIO:

- Origen de los bonsai. Clasificación de acuerdo a su tamaño. Estilos del bonsai.
- La planta, su estructura. Especies que se pueden trabajar como bonsai.
- Materiales y herramientas básicas para el bonsai.
- Tipos de sustrato. Preparación de mezclas.
- Formas de propagación del bonsai. El prebonsai, selección del prebonsai.
- La poda, cuándo y cómo podar.
- El alambrado, su función y forma de hacerlo.
- El trasplante, el riego, la fertilización.
- Plagas y enfermedades, prevención y combate.
- Mantenimiento del bonsai. Las fichas técnicas.

Informes e inscripciones: 56 22 73 36 o acudir a

La Casita de las Ciencias de Universum,

Zona Cultural de Ciudad Universitaria

Lunes a viernes 9:30 a 14:30 hrs.

Lunes a jueves 17:00 a 18:00 hrs.

Manejo de frutales

Sábados del 18 de mayo al 15 de junio
9:00 a 13:00 hrs.

Dirigido a personas mayores de 18 años

Casita de las Ciencias, Universum. La última sesión es en la Universidad Autónoma Chapingo

Cupo máximo 25 personas

Costo: \$ 850.00

Responsable del curso: M. en C. Araceli Zárate Aquino.

mzarate@universum.unam.mx

TEMARIO:

I. INTRODUCCIÓN

Frutos, frutales y fruticultura

Tipos de árboles frutales

Importancia de la fruticultura

Importancia de la fruticultura casera

II. LAS PARTES DE LOS FRUTALES

Raíz

Hojas

Yemas

Flores

Frutos

III. LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ÁRBOLES FRUTALES

Suelo: tipos de suelo, textura, estructura,

absorción de nutrimentos y fertilización

Clima: temperatura, agua

Luz



IV. PROPAGACIÓN DE LOS ÁRBOLES FRUTALES

Generalidades: herencia, elementos de un frutal, tipos de propagación.

Propagación por semilla: escarificación, estratificación, germinación y trasplante.

Estacado
Injertación

V. PODA

Objetivos
Herramienta
Tipos de poda

VI. PLAGAS Y ENFERMEDADES

Tipos
Control
Inspección

Informes e inscripciones: 56 22 73 36 o acudir a La Casita de las Ciencias de Universum, Zona Cultural de Ciudad Universitaria.
Lunes a viernes 9:30 a 14:30 hrs.
Lunes a jueves 17:00 a 18:00 hrs.



Construya su telescopio

Objetivo: construir la óptica de un telescopio tipo newtoniano.

Sábados del 6 de abril al 11 de mayo
10:00 a 14:00 horas
Fisilab y Astrolab de la Casita de las Ciencias, Universum

Costo: modalidad 1, \$1,100.00 (espejo primario y secundario) modalidad 2, \$1,600.00 (espejo primario, secundario, tubo y soportes de espejos)
Cupo: máximo 16 personas

ABRIL 6

Presentación y técnica de tallado

ABRIL 13

Abrasivo 220 y 500

ABRIL 20

Abrasivo 500 y 800

ABRIL 27, MAYO 4 Y 11

Pulido del espejo

Astronomía básica

Objetivo: adquirir los conocimientos básicos de los temas más importantes en astronomía, así como el uso del anuario, la observación de cuerpos celestes y el uso de programas de cómputo enfocados a la astronomía.

Lunes del 8 de abril al 13 de mayo
19:30 a 21:30 horas

Dirigido al público en general
Astrolab de la Casita de las Ciencias, Universum
Costo: \$600.00
Cupo: máximo 20 personas

ABRIL 8

Exploración del espacio
José de la Herrán
Dalila Martínez

ABRIL 15

El Sistema Solar
José de la Herrán
Eduardo Piña

ABRIL 22

La Gran Explosión
Julieta Fierro

ABRIL 29

Posibilidad de vida en otros planetas
Ramiro Iglesias
Antígona Segura

MAYO 6

Más allá del Sistema Solar
Miguel Ángel Herrera
José de la Herrán

MAYO 13

Vida de las estrellas
Rafael Costero
Mario Islas

Un paseo por la química ambiental

Objetivos: promover con los profesores una cultura de educación ambiental a través de conferencias impartidas por especialistas, así como proponer materiales didácticos que apoyen los temas del curso.

Sala Juárez, Universum
Sábados del 20 de abril al 1 de junio
10:00 a las 14:00 horas

Curso dirigido a profesores de secundaria y bachillerato
Costo: \$800.00, 40% descuento a profesores UNAM Y SEP
Cupo limitado a 50 personas

ABRIL 20

Dinámica terrestre y contaminación natural
Gerardo Sánchez Rubio
Instituto de Geología, UNAM

Cursos



Climatología terrestre, pasado, presente y futuro

José Luis López Martínez
Instituto Mexicano del Petróleo

27 DE ABRIL

Química del mejoramiento ambiental I
Química del mejoramiento ambiental II
Dra. Carmen Durán Domínguez de Bazúa
Facultad de Química, UNAM

4 DE MAYO

Geosfera, efectos biogénicos y antropogénicos
Mtro. Rolando Salvador García
Facultad de Química, UNAM
Dra. Cristina Desiree Siebe
Instituto de Geología, UNAM

11 de mayo

Hidrosfera, efectos biogénicos y antropogénicos
Dr. Alfonso Durán Moreno
Facultad de Química, UNAM

18 DE MAYO

Biosfera, efectos de las sustancias y residuos peligrosos
M. en A.I. Landy Irene Ramírez Burgos
Facultad de Química, UNAM
M. en C. Hilda E. Calderón Villagómez
Facultad de Química, UNAM

25 DE MAYO

Atmósfera, efectos biogénicos y antropogénicos
Dr. José Luis López Martínez
Instituto Mexicano del Petróleo

1 DE JUNIO

Desarrollo de material didáctico
MVZ Serafín Pérez Delgado
Biól. Arturo Vargas Canales
Salvador Mendoza Flores
Dirección General de Divulgación
de la Ciencia, UNAM

Responsables del curso:
Serafín Pérez (spd@servidor.unam.mx)
Arturo Vargas (maki@servidor.unam.mx)

Informes e inscripciones de los cursos:
5622 7336, o acudir a la Casita de las Ciencias
de Universum, Zona Cultural
de Ciudad Universitaria.
Lunes a jueves 9:30 a 14:00 y 17:00 a 18:00 horas.
Viernes sólo en horario matutino.

Servicios del museo



En la Sala Biología Humana y Salud podrás participar en pruebas y evaluaciones que te darán información acerca de tu salud y aptitudes físicas.

PRUEBAS BÁSICAS

Consta de las siguientes pruebas: peso, estatura, presión sanguínea, velocidad de reacción, coordinación, fuerza, salto, adaptación cardiovascular y capacidad pulmonar. De acuerdo a tu calificación obtendrás un programa para mejorar tu capacidad física.
Duración: 20 minutos
Personas mayores de 10 años
Indispensable traer ropa deportiva
Evita realizar actividades físicas antes de la prueba
Asistir aseados (ropa y calzado)
Costo público general: \$50.00; estudiantes \$45.00
Incluye entrada al museo.

EVALUACIÓN DE LA SALUD

Pruebas de bioquímica sanguínea

Determinación de colesterol, triglicéridos, ácido úrico, hemoglobina, glucosa, peso, talla, presión sanguínea y pulso.
Costo: \$210.00, incluye entrada al museo
No hay descuento
Presentarse en ayuno mínimo de 8 horas

Electrocardiograma

Costo: \$210.00, incluye boleto de entrada al museo. No hay descuento

Informes: 56 22 73 15
Acude puntual a tu cita.





UNIVERSUM

Universum, Museo de las Ciencias de la UNAM,
Zona Cultural de Ciudad Universitaria
Apartado Postal 70-487, Coyoacán 04510, México, D.F.

Horario de Universum

Lunes a viernes, 9:00 a 18:00 hrs.
(La taquilla cierra a las 17:00 hrs)
Sábados, domingos y días festivos,
10:00 a 18:00 hrs.
(La taquilla cierra a las 17:00 hrs)

Costo

Entrada general \$30.00
Niños, estudiantes, maestros con credencial vigente
y miembros del INSEN \$25.00

Atención especial a escuelas y grupos

56 22 72 87 y 56 22 72 88
o acudir al Departamento de Atención al Visitante.
Lunes a viernes, 9:00 a 17:00 hrs.

Información general

56 22 82 38, 56 22 73 08

Correo electrónico

universu@servidor.unam.mx
visitante@universum.unam.mx

Universum en internet

<http://www.universum.unam.mx>

Nuestra programación está sujeta a cambios

Museo de la Luz



XVIII FESTIVAL DEL CENTRO HISTÓRICO

EXPOSICIÓN TEMPORAL

DINOSAURIOS de papel

DE FERNANDO VILLARRUEL

Utilizando el ancestral arte oriental del origami,
Fernando Villarruel da vida a estos gigantes repti-
les que poblaron la Tierra hace millones de años.

Además, esta exposición aporta datos interesantes
acerca de los dinosaurios, así como datos particu-
lares sobre las diferentes especies representadas
en esta muestra.

INAUGURACIÓN:

**11 de abril
14:00 horas**

Hasta el 30 de junio



CONFERENCIAS CON ESPECIALISTAS

Jueves 11:00 a 12:00 horas
Sala de Usos Múltiples
Entrada libre

Filosofía natural.
Los inicios de la ciencia moderna

ABRIL 4

El movimiento en Descartes y Newton
Laura Benítez

La óptica en Newton
José Antonio Robles

ABRIL 11

La vista, la amistad y el movimiento
en Aristóteles
Alberto Ross Hernández

El tratamiento de la luz en la Summa Teológica
Oscar Jiménez Torres

ABRIL 18

Lux, lumen et ignis. El problema de la luz en
Giordano Bruno
Ernesto Shettino Maimones

Lo que Galileo dijo de la luz
Maruja Armijo

ABRIL 25

¿Qué es el tiempo? La respuesta del jesuita Francisco Suarez

Patricia Díaz Hernández

Sobre el libro de la naturaleza

Leonel Toledo Martín

MAYO 2

Mecanizaciones y magnetizaciones

Beatriz Loria Lagarde

Hobbes y la luz

Germán Franco Toriz

MAYO 9

La percepción de la luz en Descartes: un modelo para el conocimiento

Zuraya Monroy Nasr

¿Qué es la luz? Ondas corpúsculares en Descartes

Alejandra Velázquez Zaragoza

MAYO 16

Origen y naturaleza del mecanicismo en el siglo XVII

Carmen Silva

Berkeley y su nueva teoría de la visión

Alba Ledesma Rocher

PROGRAMA INFANTIL

"De tin marín, de do pingüe...juega en tus museos"

Talleres

SÁBADO 13

11:00 horas

Sólo para niños

Sólo los niños podemos imaginar y crear un juguete usando materiales tan diferentes como el cartón, barro, telas, etc.

Cupo limitado a 30 niños

Costo: \$20.00

DOMINGO 14

12:00 y 14:00 horas

Descubriendo los secretos de los juegos y juguetes luminiscentes

¿Sabías que aún en la oscuridad de la noche hay juguetes que pueden brillar?

Ven y descubre los secretos que esconden estos juguetes en el espectáculo que hemos preparado para ti.

Cupo: 50 niños por sesión

Costo: \$10.00

SÁBADO 20

12:30 horas

Construyamos un juguete del siglo XIX, caleidoscopio

Te invitamos a que construyas tu propio caleidoscopio con espejos y cuentas de colores.

Podrás observar la variedad de imágenes simétricas que puedes crear jugando.

Cupo: 30 niños por sesión

Costo: \$10.00

DOMINGO 21

12:30 y 14:30 horas

Jugando con burbujas gigantes

Jugando aprenderás de los misterios maravillosos que encierran las formas y colorido de las burbujas de jabón. También podrás meterte en una burbuja gigante.

Cupo: 30 niños por sesión

Costo: \$10.00

PLÁTICAS CON ESPECIALISTAS

DOMINGOS 7, 14, 21 Y 28

11:00 a 12:00 horas

Dinosaurios

LA LUZ EN EL ARTE

En esta sección sigue disfrutando de la obra plástica de los artistas Marco Antonio Trovamala y Enrique Llerena



Diaporama

Corazón de gigante

Lunes a viernes 11:30, 13:30 y 15:30 hrs.
Sábados y domingos 12:30, 14:30 y 16:30hrs.
Sala de Usos Múltiples

Cuentacuentos

Con Fausto Cervantes
Domingos 14:30 hrs.
Sala de Usos Múltiples

Demostraciones

Duración: 20 minutos
Aunque se hacen con regularidad en el transcurso del día, tenemos la posibilidad de ofrecerlas a petición de los visitantes en horarios especiales.

Luminiscencia

Con esta demostración podrás descubrir que los cuerpos o las sustancias que emiten luz no necesariamente están calientes. La fosforescencia, fluorescencia, electroluminiscencia y la quimiluminiscencia son fenómenos que podrás observar en esta demostración, y así aprender todo lo relacionado con las luces frías.

Horno solar

Te daremos una breve explicación del funcionamiento y beneficios de la energía solar. Si el clima lo permite, cocinaremos salchichas.

Los monstruos del florero

¿Cómo son los microorganismos que habitan en el agua estancada?
Aprende a reconocer algunos de ellos con la ayuda de un microscopio conectado a un televisor.

Talleres

Al mismo tiempo que aprendes y te diviertes, te llevarás a casa un recuerdo del Museo de la Luz.
Duración: una hora
Informes: 57 02 31 83

Arma tu caleidoscopio I

¿Sabes por qué en un caleidoscopio las imágenes son simétricas y siempre cambiantes?
Arma tu caleidoscopio con tres laminillas para microscopio forradas de papel celofán de colores.
Niños mayores de 10 años
Costo: \$8.00

Arma tu caleidoscopio II

Arma tu caleidoscopio con espejos plásticos y vidrios de colores.
Adolescentes y adultos
Costo: \$40.00

El disco de Newton

¿Sabías que el color blanco es la suma de todos los colores? Ilumina y recorta un disco de cartoncillo y después hazlo girar sobre la goma de un lápiz.
Niños de 6 a 10 años
Costo: \$8.00

La ilusión del movimiento

¿Sabías que el cine y las caricaturas se basan en figuras fijas que parecen moverse?
Descubre los secretos del cine en este taller y construye tu propia ilusión del movimiento.
Niños mayores de 10 años
Costo: \$8.00

Muralismo

Nuestro edificio fue cuna del muralismo en México. Conoce y participa en este arte.
Niños mayores de 6 años
Costo: \$10.00 y \$15.00

El principio de la fotografía

Conoce el origen de las cámaras fotográficas y aprende cómo se forman las imágenes.
Niños mayores de 10 años
Costo: \$10.00

Reloj solar

¿Quieres saber la hora con la ayuda del Sol?
Arma este reloj, oriéntalo de oriente a poniente y el rayo de luz que llega al centro del reloj te indicará la hora.
Niños mayores de 8 años
Costo: \$20.00

Nuevo calentador solar

¿Te gustaría tener tu propio calentador solar?
Aquí podrás construirlo.
Para grupos familiares
Costo: \$175.00

Actividades extramuros

El museo te ofrece llevar talleres, demostraciones, charlas y exposiciones a tu escuela o institución.
Atención: Fís. Julio Rojas
Teléfono: 5702 3183
Costo: \$20.00 por estudiante.
Incluye un taller y una demostración.

Servicios

Gabinete del oculista

En este espacio, además de aprender sobre el proceso de la visión y los cuidados que debes tener con tus ojos, te ofrecemos la posibilidad de conocer el estado de tu salud visual a través de un examen optométrico, aplicado por jóvenes egresados de la carrera de optometría de la ENEP-Iztacala.
Miércoles 9:00 a 12:00 hrs. Previa cita.
Costo: \$25.00 público en general y \$15.00 niños, profesores, estudiantes y miembros del INSEN



El Carmen 31, esq. San Ildefonso
Centro Histórico, 06020
México, D.F.

Horario

Lunes a viernes 9:00 a 16:00 horas
(La taquilla cierra a las 15:30 horas)
Sábados, domingos y días festivos
10:00 a 17:00 horas
(La taquilla cierra a las 16:00 horas)

Costo

Público en general
\$15.00
Niños, estudiantes, maestros con credencial vigente y
miembros del INSEN
\$10.00

Visitas guiadas

57 02 31 83

Información general

57 02 31 83
Fax: 57 02 41 29

Museo de la Luz en internet

www.luz.unam.mx

Descubriendo el Universo



Abril *Un paseo por los cielos*

Durante abril, al norte observaremos la Osa Mayor -con sus estrellas Merak y Dubhe apuntando hacia Polaris, la estrella polar-, y la Osa Menor.

ABRIL

El día 7, Mercurio se halla en conjunción superior con el Sol, esto es, detrás de él.

El día 13, Marte se encuentra a tres grados al sur de las Pléyades, cúmulo estelar abierto, pero más compacto que las Híades, visibles al anochecer en el oeste.

El sábado 20, es el Día de la Astronomía, fecha que se conmemora desde 1973.

Lluvia de estrellas

Los días 21 y 22 de abril Las Líridas tienen su máximo. Sus meteoritos entran a la atmósfera terrestre con gran rapidez (50 Km/seg); un 25 por ciento deja trazos brillantes y persistentes. La mejor hora para observarlas es poco después de que la Luna se haya ocultado.



Fases de la Luna

Marzo
DÍA/HORA

Apogeo
09/23

Perigeo
28/02

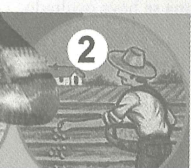
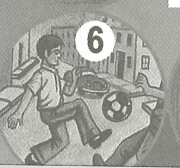
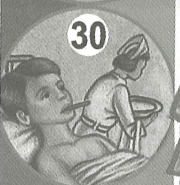
Menguante
04/09

Nueva
12/13

Creciente
20/07

Llena
26/21





UNIVERSUM

Visita EL RINCÓN DE LA SALUD

en UNIVERSUM

Infomes: 5622 7287 y 88

Biblioteca de Divulgación de la Ciencia

la más completa de México

¡Abierta todo el año
Excepto 25 de diciembre y 1 de enero
"Ven a la biblioteca de *Universum*
y haz tu tarea con libros,
discos compactos o internet"

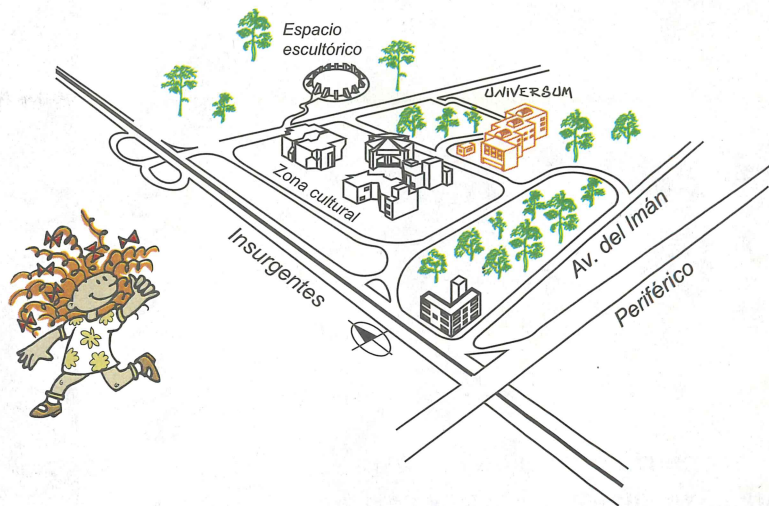
www.biblioteca.universum.unam.mx

- 18,000 volúmenes
- 9,000 tesis
- 800 videos
- revistas científicas
- biblioteca
- mapoteca
- multimedia
- hemeroteca
- sala de internet
- cursos de computación
- catálogo de internet
- la hora del cuento
- y presentaciones de libros
- sala de lectura
- sala infantil
- ludoteca
- biblioteca digital
- videos
- sala de proyecciones.

Lunes a viernes
9:00 a 17:00hrs.
Sábados y domingos,
días festivos y
vacaciones
10:00 a 17:00 hrs.
Edificio Universum,
Zona Cultural
de Ciudad Universitaria
Teléfonos: 5622 7251,
5622 7252
Telfax: 5665 1754



Programación mensual de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia-UNAM



Dirección General de
Divulgación de la Ciencia
UNAM

