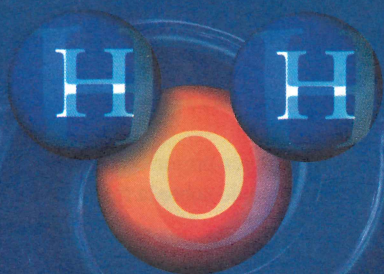


octubre

agua



UNIVERSUM

2000

nautilus



Programación mensual de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia

Fuente de vida

“No se manifestaba la faz de la tierra. Sólo estaban el mar en calma y el cielo en toda su extensión (...) No había nada que estuviera en pie, sólo el agua en reposo, el mar apacible, solo y tranquilo. No había nada dotado de existencia. Solamente había inmovilidad y silencio en la oscuridad, en la noche. Sólo el Creador, el Formador, Tepeu, Gucumatz, los Progenitores, estaban en el agua rodeados de claridad.”

Fragmento del Popol Vuh

Universum y la Comisión Nacional del Agua presentan las actividades del mes de octubre dedicadas al líquido más preciado sobre la faz de la Tierra: *el agua*.



Charlas de media hora



La Capilla

11:00 horas

MIÉRCOLES 4

Sobreviviendo con el agua de lluvia
Ing. Ed León Garza

JUEVES 5

Agua y sociedad
Octavio Figueroa Santiago

MIÉRCOLES 11

Agua y energía
Miguel Ángel Monroy de la Rosa

JUEVES 12

El agua en México
Carlos Ramírez Pascualli

MIÉRCOLES 18

La presencia del agua en los nombres de nuestra ciudad
María C. Icaza Fernández del Castillo

JUEVES 19

El miedo al agua
Blanca Estela Ramírez García

JUEVES 26

Tratamiento de agua
Daniel Hernández Aguilar

Sábados científicos



La Capilla

13:30 horas

Conferencias con especialistas de la Comisión Nacional del Agua y del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Exposiciones temporales



Universum y la Comisión Nacional del Agua presentan
Fuente de vida
Sala Infraestructura de Nuestra Nación
Inauguración: lunes 2 de octubre, 18:00 hrs.

Fotoseptiembre
Minerales no metálicos en infrarrojo
La estética de los minerales
Fotografías de Arturo Orta y Ernesto Navarrete
Sala de exposiciones temporales “B”
Hasta el 31 de octubre



Del lunes 23 al domingo 29 de octubre
Informes: 56 22 72 87 y 56 22 72 88 o acudir al
Departamento de Atención al Visitante.

CONFERENCIAS

Dirigidas a estudiantes y profesores de bachillerato
Foro de Química
11:30 horas

Miércoles 25

El cerebro humano en el nuevo milenio
Dr. Alfonso Escobar
Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

TALLERES

La feria de la física
Laserium de la Sala Estructura de la Materia
Dirigido a todo público
Cupo máximo: 30 personas

Lotería astronómica
Constelación
Telescopio
La expansión del Universo
Sección de talleres de la Sala El Universo
Dirigido a todo público
Cupo máximo: 20 personas

El satélite
La imprenta
Sección de talleres de la Sala Infraestructura de
Nuestra Nación
Dirigido a niños de 8 a 11 años
Cupo máximo: 20 personas

Planeando tu vida
El gato fecundo
Métodos anticonceptivos
Conoce a Beto
Sección de talleres de la Sala Biología Humana y Salud
Dirigido a jóvenes de bachillerato
Cupo máximo: 20 personas

Separación de basura
Arcoíris de las plantas
Dominó de los alimentos
Sección de talleres de la Sala Cosechando el Sol
Dirigido a todo público
Cupo máximo: 20 personas

Lotería de la Biodiversidad
Tortuga Laúd
Sección de talleres de la Sala de Biodiversidad
Dirigido a todo público
Cupo máximo: 20 personas

El cuadrado que quiso ser tangram
Teselaciones
Serie con figuras y colores
Rompecabezas múltiple
Adivino lo que piensas
Sección de talleres de la Sala de Matemáticas
Dirigido a todo público
Cupo máximo: 30 personas

Motor eléctrico
Motor de energía potencial
Sección de talleres de la Sala de Energía
Dirigido a jóvenes de bachillerato
Cupo máximo: 20 personas
Precio: \$10.00

Aventuras de una semilla
Fabricando alegrías
Sección de talleres de la Sala Cosechando el Sol
Dirigido a todo público
Cupo máximo: 20 personas
Precio: \$10.00

CURSO

Internet para niños
Cómo usar la biblioteca y la sala infantil
Biblioteca "Manuel Sandoval Vallarta"
Dirigido a niños de primaria
Horario: 11:00 y 13:00 hrs.
Duración: 2 horas
Cupo máximo: 12 niños
Precio: \$70.00, incluye material

LA HORA DEL CUENTO
Biblioteca "Manuel Sandoval Vallarta"
Dirigido a niños de primaria
Horario: 11:00, 13:00 y 14:00 hrs.
Cupo máximo: 25 niños

VIDEOS

El Universo
Los planetas
Matemáticas para niños
El libro de la selva
El cuerpo humano

Sexualidad Química

Biblioteca "Manuel Sandoval Vallarta"
Dirigido a todo público
Horario: cada hora, de 9:00 a 15:00 hrs.
Cupo máximo: 20 personas

VISITAS GUIADAS EN LA BIBLIOTECA

Cómo usar la biblioteca y la sala infantil
Dirigidas a todo público
Horario: 9:00 a 15:00 hrs.
Cupo máximo: 25 personas

Cine



Teatro *Universum* 16:00 horas

VIERNES 6
La perla
Dir. Emilio Fernández

VIERNES 13
Redes
Dir. Fred Zinnemann, Emilio Gómez Muriel

VIERNES 20
El submarino amarillo
Dir. George Dunning

VIERNES 27
El piano
Dir. Jane Campion

Teatro



Universum presenta espectáculos de teatro y ciencia. Además de la temporada regular, puedes solicitar funciones especiales entre semana. Teléfonos: 56 22 72 87 y 88.

Circo, maroma y burbujas

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

De Alejandra Díaz de Cossío

Dir. Ignacio Casas

Domingos, 13:00 hrs.

Precio: 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.

Sopa de Cuarks

Una divertida receta para hacer sopa de partículas elementales.

Sala de Energía

Precio: boleto de entrada al museo

Sábados y domingos, a partir de las 14:00 hrs.

Consultar con los anfitriones

VIDEOS Y CONFERENCIAS SOBRE SEXUALIDAD

La Capilla

Jueves y viernes de octubre, 12:00 a 13:00 hrs.

Videos



Videos La Capilla

Lunes, martes y miércoles

11:00, 12:00, 13:00 y 14:00 hrs.

Costa marítima

30 minutos

Lagunas y ríos

30 minutos

Biología, forma y función: animales marinos

25 minutos

Aguas sagradas

40 minutos

Jueves y viernes

14:00 y 15:00 hrs.

Biología, forma y función: animales marinos

25 minutos

Aguas sagradas

40 minutos

Sábados y domingos

11:00, 12:00, 15:00 y 16:00 hrs.

Costa marítima

30 minutos

Lagunas y ríos

30 minutos

Biología, forma y función: animales marinos

25 minutos

Aguas sagradas

40 minutos

Biblioteca



"Manuel Sandoval Vallarta"

Sala infantil, internet, sala de lectura y videoteca

Lunes a viernes, 9:00 a 17:00 horas. Sábados,

domingos, días festivos y vacaciones

10:00 a 17:00 horas.

Teléfonos: 56 22 72 51 o 52

Telefax: 56 65 17 54

Internet: <http://132.248.66.14>

Videos

Se proyectan cada hora en horario de la biblioteca

Del 1 al 6

Aguas residuales urbanas

28 minutos

Del 7 al 12

¿Cómo el agua da forma a la superficies de la Tierra?

6 minutos

Del 13 al 18

El agotamiento de los lagos

14 minutos

Del 19 al 24

El ciclo del agua

7 minutos

Del 25 al 31

¿Qué son los océanos?

10 minutos

La hora del cuento

con Josefina Delgadillo

Sección infantil

11:00 y 13:00 hrs.

Sábado 7, 14, 21, 28

Vida en el agua

Domingo 1, 8, 15, 22 y 29

Soy una gota

Demostraciones



SALA DE BIODIVERSIDAD

La biodiversidad también nos alimenta

Conoce algunas plantas útiles en la alimentación

Dirigido a niños mayores de 6 años

Horario: miércoles y viernes, 11:00 a 11:30 hrs.

Cupo máximo: 25 personas

Solicita una demostración al anfitrión de la Sala de Biodiversidad

Obtén tu

Credencial de Visitante Frecuente de la Ciencia

Entra con ella todas las veces que quieras al Museo de la Luz y Universum

Niños: \$80.00

Adultos: \$100.00

Informes: 56 22 72 87 y 88



Hacia una física recreativa

Objetivos. Apoyar las labores docentes mediante conferencias impartidas por especialistas. Desarrollar material didáctico. Dirigido a profesores de secundaria y bachillerato, e interesados en la labor docente.

Sábados, del 7 de octubre al 25 de noviembre
10:00 a 14:00 horas
Precio: público en general \$ 600.00
profesores UNAM e incorporadas \$ 360.00
Auditorio de la Casita de las Ciencias, *Universum*, UNAM

Octubre

SÁBADO 7

10:00 a 12:00 horas
Divirtiéndonos con la física
Dr. Miguel Ángel Herrera
Instituto de Astronomía, DGDC, UNAM

SÁBADO 7

12:00 a 14:00 horas
De la física clásica a la contemporánea...
De la radiación electromagnética al cuanto de luz
Dr. Eugenio Ley Koo
Instituto de Física, UNAM

SÁBADO 14

10:00 a 12:00 horas
La energía en la naturaleza
Dr. Ramón Peralta y Fabi
Facultad de Ciencias, UNAM

SÁBADO 14

12:00 a 14:00 horas
Desarrollo de la instrumentación científica
Ing. José de la Herrán
DGDC, UNAM

SÁBADO 21

10:00 a 12:00 horas
Comportamiento ondulatorio de la materia
Fís. Héctor Covarrubias Martínez
Centro de Instrumentos, UNAM

SÁBADO 21

12:00 a 14:00 horas
Experimentos didácticos para la enseñanza de la óptica
Dr. Mayo Villagrán Muñiz
Centro de Instrumentos, UNAM, ININ

SÁBADO 28

10:00 a 12:00 horas
Laboratorio experimental de la física en Universum
Dr. Rafael Pérez Pascual
Facultad de Ciencias, UNAM

SÁBADO 28

12:00 a 14:00 horas
Los seres vivos estudiados por la física
Dr. Enrique Buzo Córdoba
Mtra. Alicia Zarzosa Pérez
Facultad de Ciencias, UNAM



Noviembre

SÁBADO 11

10:00 a 12:00 hrs.
La interacción radiación-materia
Dr. Miguel Balcázar García
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares

SÁBADO 11

12:00 a 14:00 hrs.
¿Qué es la materia?
Dr. Shahen Hacyan Saleryan
Instituto de Física, UNAM

SÁBADO 25

10:00 a 14:00 hrs.
Desarrollo de material didáctico
Dr. Héctor Riveros Rotge
Instituto de Física, UNAM
MVZ Serafin Pérez
Arturo Vargas
Salvador Mendoza
DGDC, UNAM

Manejo de frutas

Objetivos. Proporcionar los conocimientos básicos para la propagación, poda y cuidado de árboles frutales, como parte de la producción de alimentos a nivel casero. Casita de las Ciencias de *Universum* y Universidad Autónoma de Chapingo
Sábados, del 11 de octubre al 16 de diciembre, 9:00 a 13:00 hrs.
Costo: \$ 750.00

Cupo: máximo 25 personas, mínimo 15
Imparten: Mtra. Araceli Zárate Aquino y
Mtro. José Refugio Espinoza Espinoza

Noviembre

SÁBADO 11

Frutos, frutas y fruticultura
Tipos de árboles frutales

SÁBADO 18

Requerimientos de los árboles frutales
Suelo: tipos, textura, estructura, absorción de nutrientes y fertilización
Clima: temperatura y lluvia
Letargo: tipos, causas y manejo
Luz

SÁBADO 25

Propagación de los árboles frutales
Generalidades: herencia, elementos de un frutal, tipos de propagación
Propagación por semilla: escarificación, estratificación, germinación y trasplante
Estacado e injerto

Diciembre

SÁBADO 2

Fertilización: nutrientes, fertilizantes, dosis y frecuencias, estiércol y materia orgánica
Riego: frecuencia

SÁBADO 9

Plagas y enfermedades: tipos, control e inspección

SÁBADO 16

Poda: objetivos y tipos
Control de malezas

CURSOS



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.

Astrolab de la Casita de las Ciencias, *Universum*

Lunes, del 9 de octubre al 13 de noviembre,

9:00 a 21:00 hrs.

Precio: \$500.00

Octubre

LUNES 9

Exploración del espacio

José de la Herrán

Silvia Orlaineta

LUNES 16

El Sistema Solar

José la Herrán

Eduardo Piña

LUNES 23

Más allá del Sistema Solar

José de la Herrán

Miguel Ángel Herrera

LUNES 30

Vida de las estrellas

Rafael Costero

Noviembre

LUNES 6

Posibilidad de vida en otros planetas

Ramiro Iglesias

Antígona Segura

LUNES 13

La gran explosión

Julieta Fierro

José de la Herrán

Informes e inscripciones para los cursos: 56 22 73 36
con la Srita. Carolina Aguilar o acudir a la Casita
de las Ciencias, edificio anexo a *Universum*,
Zona Cultural de Ciudad Universitaria

Talleres



Sala Infraestructura de Nuestra Nación

Arma tu barco

Dirigido a niños mayores de 6 años

Sábados y domingos, 15:00 hrs.

Cupo máximo: 15 niños

*Elabora tu turbina hidráulica**

Dirigido a jóvenes mayores de 11 años

Lunes 2, 9, 16, 23 y 30

Cupo máximo: 15 personas

*Agua pasa por mi casa ¿Pero de dónde viene?**

Dirigido a niños mayores de 7 años

Jueves 5, 12, 19 y 26

Cupo máximo: 10 personas

* *Previa reservación*

Zona de talleres de *Universum*

Matutinos

¿Dónde vives?

Niños de 6 a 11 años

Armando a Beto y a Bety

Niños de 4 a 6 años

Fósiles

Niños de 8 a 9 años

Poliedros

Niños mayores de 12 años

Juguemos al meteorólogo

Niños de 7 a 8 años

Pelota de globos

Niños mayores de 8 años

Animarte

Niños de 4 a 7 años

Vespertinos

Equilibrín

Cómo viaja el sonido

Niños de 9 a 10 años

Caleidoscopio

Niños mayores de 8 años

Poliedros

Niños mayores de 12 años

Juguemos al meteorólogo

Niños de 7 a 8 años

Pelota de globos

Niños mayores de 8 años

Animarte

Niños de 4 a 7 años

Poliedros

Niños mayores de 12 años

De fin de semana

¿Dónde vives?

Niños de 6 a 11 años

Inventemos colores

Niños de 6 a 7 años

Talleres



Cobete mojador

Niños de 6 a 8 años

Pelota de globos

Niños mayores de 8 años

Cómo viaja el sonido

Niños de 9 a 10 años

Poliedros

Niños mayores de 12 años

Caleidoscopio

Niños mayores de 8 años

Horarios

Matutino: lunes a viernes, 10:00 a 14:00 hrs.

Vespertino: lunes a viernes, 15:00 a 17:00 hrs.

Fin de semana: sábados y domingos,

11:00 a 16:00 hrs.

Duración: una hora

Cupo: máximo 25 personas, mínimo 10

Precio: \$10.00 por persona

Casita de las Ciencias

Conoce un herbario

Dirigido a niños y jóvenes de 8 a 18 años de edad

Horario: lunes a viernes, 12:00, 13:00,

15:00 y 16:00 hrs.

Lugar: Senda Ecológica de *Universum* y Herbario

en la Casita de las Ciencias

Cupo: máximo 25 personas, mínimo 20

Precio: \$10.00 por persona

Hidroponía

Dirigido a niños y jóvenes de 8 a 18 años de edad

Horario: lunes a viernes, 11:00, 12:00,

15:00 y 16:00 hrs.

Lugar: Invernadero sur de *Universum*

Cupo: máximo 25 personas, mínimo 20

Precio: \$10.00 por persona

Informes, inscripciones y reservaciones para los talleres: 56 22 72 87 y 56 22 72 87 o acudir al Departamento de Atención al Visitante, lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas

Domingos en la ciencia



Foro de Química 12:00 horas

1 DE OCTUBRE

Los ciclos de la vida y la ecología

Gustavo Viniegra González

8 DE OCTUBRE

Sismos en la ciudad de México

Jorge Flores Valdés

15 DE OCTUBRE

Un viaje al interior de los líquidos

Jaqueline Quintana Hinojosa

22 DE OCTUBRE

La ciudad de Teotihuacán

Linda Manzanilla Naim

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 con tu calificación obtendrás un programa para mejorar tu capacidad física.

Duración: 20 minutos

Para personas de 10 años en adelante

Indispensable traer ropa deportiva

Evitar realizar actividades físicas antes de la prueba

Asistir aseados (ropa y calzado)

Precio: público en general \$40.00; estudiantes

\$35.00. Incluye entrada al museo.

Evaluación funcional

Incluye: historia clínica, pruebas bioquímicas, examen odontológico, antropometría (porcentaje de grasa y músculo, estructura corporal y medición de segmentos), nutrición, electrocardiograma, pruebas de esfuerzo, biomecánica (capacidad motora y fuerza), espirometría (funcionamiento pulmonar), optometría y un diagnóstico integral que sirve como base para elaborar una serie de estrategias metodológicas de entrenamiento deportivo y seguimiento médico.

Duración: 4 a 5 hrs.

Para personas mayores de 12 años

y menores de 60 años.

Precio: público en general \$1,200.00,

estudiantes y profesores: \$800.00

Incluye entrada al museo.

Exámenes especiales

Pruebas de bioquímica sanguínea

Determinación de colesterol, triglicéridos, ácido úrico, hemoglobina, glucosa, peso, talla, presión sanguínea y pulso.

Requisitos: presentarse en ayuno mínimo de 8 hrs.

Precio: \$200.00. No hay descuento.

Incluye entrada al museo.

Electrocardiograma

Precio: \$200.00, incluye boleto de entrada al museo.

No hay descuento

Informes: 56 22 73 15

Te recordamos que es importante acudir puntual a tu cita



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

Precio

Entrada general \$20.00
Niños, estudiantes, maestros con credencial vigente
y miembros del INSEN
\$15.00

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

universum@servidor.unam.mx

Universum en internet

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

Nuestra programación está sujeta a cambios

Museo de la Luz



Exposiciones

Fotoseptiembre

Minerales no metálicos en infrarrojo
Fotografías de Arturo Orta
Hasta el 30 de octubre

Reflejos

Obra plástica de Cirse Rodríguez, Alberto Ruiz y
Romeo Molina
El fenómeno de la reflexión es el pretexto para que estos
jóvenes creadores exploren, a través de su particular
lenguaje artístico, uno de los comportamientos de la luz.
Hasta el 30 de octubre

7ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

Este evento es organizado anualmente por la SEP
y el CONACYT con el fin de acercar a
estudiantes y público en general a la ciencia. Por
ello, el Museo de la Luz ofrecerá visitas guiadas,
talleres y demostraciones, del 23 al 29 de octubre.
Es necesario hacer cita
Teléfono: 57 02 31 83
Precio: \$5.00

IV Aniversario del Museo de la Luz

Ven a festejar con nosotros el *IV Aniversario del Museo de la Luz*. Se han organizado diversas actividades relacionadas con la historia y el arte de nuestro recinto, el Antiguo Templo de San Pedro y San Pablo.
Entrada gratuita con los cupones de descuento que ofrece la cartelera El Centro.
Sábado 18 de noviembre, a partir de las 10:00 hrs.

Demostraciones

Quimiluminiscencia

Al mezclar agua oxigenada y luminol obtendrás luz de origen químico, color azul.

Iridiscencia y burbujas gigantes

Los colores cambiantes de las películas de jabón son una excelente introducción a las propiedades de la luz, además de un placer para los niños de corazón.

Horno solar

Te daremos una breve explicación del funcionamiento y beneficios de la energía solar. Si el clima lo permite, cocinaremos salchichas. Mientras se cuecen te sugerimos visitar el museo, y saborearlas a tu salida.

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.

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.

Precio: \$20.00, 50% de descuento para niños, estudiantes, profesores con credencial vigente y miembros del INSEN
Miércoles, 9:00 a 12:00 hrs.
Previa cita

Actividades extramuros

Talleres, demostraciones, charlas y exposiciones a domicilio. Atención físico Julio Rojas.
Teléfono: 57 02 31 83

Talleres

Además de aprender y divertirse te llevarás un recuerdo del Museo de la Luz a tu casa.
Para jóvenes y niños
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 y sabrás la respuesta.
Niños mayores de 10 años
Precio: \$5.00

Arma tu caleidoscopio II

Adolescentes y adultos
Precio: \$30.00

El disco de Newton

¿Sabías que el color blanco es la suma de todos los colores?
Gira el disco de Newton y compruébalo.
Niños de 6 a 10 años
Precio: \$5.00

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.
Jóvenes mayores de 14 años
Precio: \$5.00

Visión estereoscópica

¿Sabes cómo funciona la visión estereoscópica? Descúbrelo tomando este taller.
Niños mayores de 10 años
Precio: \$5.00

Muralismo

Nuestro edificio fue cuna del muralismo en México. Conoce y participa en este arte.
Niños mayores de 6 años
Precio: \$5.00, \$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
Precio: \$7.00

Nuevo calentador solar

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



Calle del 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)

Precio

Entrada general
\$10.00

Niños, estudiantes, maestros con credencial vigente y miembros del INSEN
\$5.00

Visitas guiadas

57 02 31 83

Información general

57 02 31 84 y 57 02 24 97
Fax: 57 02 41 29

Museo de la Luz en internet

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

Libros



- *Todo por saber*, Nemesio Chávez Arredondo, compilador. Colección Letras de Ciencia, Núm. 1, UNAM, México, 1999, 242 pp. Precio al público: \$120.00
- *El enigma de las pirámides*, Kurt Mendelssohn. Colección Letras de Ciencia, Núm. 2, UNAM, México, 1999, 239 pp. Precio al público: \$120.00
- *Energía*, Ana María Sánchez, Julia Tagüeña y María Trigueros. Colección Historias de la Ciencia y la Técnica, UNAM, México, 1999, 83 pp. Precio al público: \$100.00
- *Agua, reflejo de un valle en el tiempo*, Gloria Valek Valdés. Colección Historias de la Ciencia y la Técnica, UNAM, México, 2000, 132 pp. Precio al público: \$120.00
- *La ciencia*, José Antonio Chamizo Guerrero. Colección ¿Cómo ves?, Núm. 1, UNAM, México, 2000, 120 pp. Precio al público: \$20.00
- *Una mirada a la ciencia*, Antología de la revista ¿Cómo ves? (varios autores), UNAM-SEP, México, 2000, 111 pp. Precio al público: \$50.00
- *Catálisis*, Ramón Vilar Compte. Colección Divulgación para Profesores, UNAM, México, 2000, 112 pp. Precio al público: \$80.00
- *La divulgación de la ciencia como literatura*. Ana María Sánchez Mora, Colección Divulgación para Divulgadores, UNAM, México, 2000, 168 pp. Precio al público: \$60.00

Revista ¿Cómo ves?



Revista de divulgación de la ciencia para jóvenes
Precio al público: \$13.00
Suscripción anual \$160.00
Edificio *Universum*, 3er. piso, Zona Cultural, CU, Delegación Coyoacán 04510, México, D.F.
Lunes a viernes, 10:00 a 15:00 horas
Teléfono: 56 22 72 97
Fax: 54 24 01 38

Videos



- *Los Tuxtlas. Riqueza natural*
UNAM
Duración: 16 min.
Precio al público: \$50.00
- *Reserva ecológica del Pedregal. Refugio natural*
UNAM
Duración: 22 min.
Precio al público: \$50.00

Radio



Radio UNAM, en el 860 A.M.

En la ciencia
Temas de ciencia y tecnología
Lunes, 14:45 a 15:00 hrs.

A la luz de la ciencia
La actualidad del mundo científico y tecnológico a través de interesantes reportajes.
Jueves, 14:00 a 15:00 hrs.

DESCUBRIENDO EL UNIVERSO

POR JOSÉ DE LA HERRÁN

Un paseo por los cielos

OCTUBRE

El 16 de octubre, Mercurio se hallará en su máxima elongación este, a 25 grados del Sol, visible en el oeste poco después de la puesta del astro. Parece paradójico que la elongación sea hacia el este, pero el planeta se vea en el oeste, sin embargo así sucederá.

Este mes ocurrirán tres lluvias de estrellas, las más importantes son las oriónidas, cuyos meteoritos, remanentes del cometa de Halley, penetran a nuestra atmósfera (a unos 100 km de altitud) rápidamente, a 66 km/s, y producen trazos azulosos y muy brillantes. Su máximo será el sábado 21 y la mejor hora para observarlas, después de media noche.

Muchas veces resultan decepcionantes los anuncios de las lluvias de estrellas, porque no ocurren con la frecuencia y el brillo esperados. Esto se debe a que es imposible predecir si la Tierra va a pasar por una zona muy o poco poblada de meteoritos que forman el anillo de remanentes del cometa en cuestión, anillo que no es para nada homogéneo. Sin embargo, hay que hacer el esfuerzo de verlas cada vez, ya que cuando se dan buenas condiciones el espectáculo es tan maravilloso que quienes lo observan no lo olvidan jamás.



Apogeo
día/hora
6/01

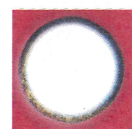
Perigeo
día/hora
9/16

Creciente
día/hora
5/05

Llena
día/hora
13/03

Menguante
día/hora
20/02

Nueva
día/hora
27/02





Programación mensual de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia



Dirección General de
Divulgación de la Ciencia
U N A M



UNIVERSUM



MUSEO
DE LA LUZ