

Título del Contenido digital: Nautilus. Programación mensual de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (mayo 2002)

Nombre de la persona(s) autora(s): Desconocido

Forma sugerida de citar (estilo propio):

(2002-05). Mes de las mascotas: biodiversidad y veterinaria en Nautilus.
Programación Mensual de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia;
México: recuperado de <https://ru.ameyalli.dgdc.unam.mx/handle/123456789/542>

Nombre de la revista: Nautilus

Los derechos patrimoniales del contenido digital pertenecen a la Universidad Nacional Autónoma de México. Excepto donde se indique lo contrario, este artículo en su versión digital está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>



D.R. © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, Coyoacán, C. P. 04510, México, Ciudad de México.

Dirección General de Divulgación de las Ciencias, Dirección de Formación e Investigación
Circuito Cultural, Ciudad Universitaria S/N, Coyoacán, C. P. 04510, México, Ciudad de México.

URL: <https://ru.ameyalli.dgdc.unam.mx/>

Correo electrónico: ameyalli@dgdc.unam.mx

Con la licencia:



Usted es libre de:

- Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

Bajo los siguientes términos:

- Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma

razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

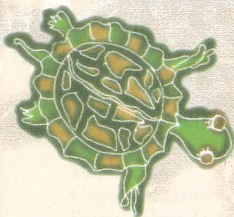
- No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- Compartir igual: si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

Esto es un resumen fácilmente legible del texto legal de la licencia completa disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.

MES DE LAS MASCOTAS
Biodiversidad y Veterinaria



MAYO 2002

PROGRAMACIÓN MENSUAL

DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

nautilus



MES DE LAS MASCOTAS

Biodiversidad y Veterinaria

La tema de este mes tiene la finalidad de informarte acerca del cuidado, bienestar, salud y comportamiento de los animales con los que compartimos la Tierra y muchas veces, nuestro hogar. Con esto queremos impulsar una cultura de responsabilidad y respeto hacia la fauna y el ambiente.



Alejandra Alvarado,
Sala de Biodiversidad
Universum

Agradecemos el apoyo y la participación de: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia UNAM, Effem México, Pet Food Institute, African Safari, Amascota, Gobierno del Distrito Federal, Dirección General de Zoológicos, D.F., y al Fondo Internacional para la Protección de los Animales y su Habitat.

Especial



Taller infantil para niños ciegos y débiles visuales

Toca y aprende

Los niños podrán identificar algunas características de algunos animales por medio del sentido del tacto.

Sala de Biodiversidad

10:00 horas

Cupo: 15 máximo

Precio: boleto de entrada al museo

Actividad organizada por la Dirección de Zoológicos de la Ciudad de México

Informes: 56 22 72 87 y 88 o en la Oficina de Atención al Visitante.

Conferencia-demostración

Sala de Biodiversidad

10:00 horas

MARTES 7, 14 Y 28

Patricia Rosado y su perro "Gringer"

Jenny G. Hough y su perro "Chio"

Fundación Purina

Exposiciones



Albert Einstein

Hombre del siglo

Loby del Teatro Universum

Inauguración: 2 de mayo

Colombia, patria de tres mares

Sala de Exposiciones Temporales

Exposición fotográfica

Niños y niñas migrantes en México

En un mismo campo agrícola en el norte de nuestro país, se reúnen niñas y niños procedentes de distintos estados de la república. En este espacio se conjugan diversas costumbres, tradiciones, lenguas, conocimientos y experiencias de vida.

Vestíbulo del museo

Hasta el 30 de mayo



*Día Internacional
de las Aves*



La Capilla

Con la participación del Museo de Geología, UNAM

MAYO 2

10:30 horas

Mitos e historias de dinosaurios y otros fósiles

Amilcar Amaya López

11:30 horas

¿Quiénes eran y quienes no Dinosaurios?

Carlos López Ruiz

12:30 horas

¿Qué tan grande era la diversidad de dinosaurios?

Ángel Ramírez Velasco

La Capilla

10:30 horas

MARTES 7 *

Delfines, una aventura del buceo

Juan Manuel Sánchez Parra

Becario de la Sala Cosechando el Sol, Universum

JUEVES 9 *

Mascotas extrañas: plantas carnívoras

Leonardo Alvarado Cárdenas

Becario de la Senda Ecológica, Universum

MARTES 14

Felinos silvestres mexicanos y su conflicto con el hombre

Noé Pacheco Coronel

Becario de la Senda Ecológica, Universum

JUEVES 16

Mascotas exóticas: ventajas y desventajas

Katy Elizabeth Domínguez Flores

Becaria de la Senda Ecológica, Universum

VIERNES 17

Parásitos: bichos nada amistosos

Perla Acevedo Ramírez

Becaria de la Senda Ecológica, Universum

MARTES 21**

Escribir pintando con plantas y animales

mesoamericanos

Patricia Aguilera Jiménez

Asistente de la Sala de Biodiversidad, Universum

JUEVES 23 *

Mascotas que vuelan y cantan

Israel Cárdenas Camargo

Becario de la Sala de Biodiversidad, Universum

MARTES 28

Ajolote, siempre niño

Gabriela Galindo Cortés

Becaria de la Senda Ecológica, Universum

JUEVES 30

Las aves a través del tiempo

Sofía Arenas Castillo

Becaria de la Senda Ecológica, Universum

* 14:00 horas

** 16:00 horas

La Capilla

Ciclo: *Medicina Veterinaria y Zootecnia*

Con la participación de la Facultad

de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM

MARTES 7

10:30 horas

¿Ven los animales a colores?

Ciriaco Tista

Diana Pérez

MIÉRCOLES 8

10:30 horas

Formación del MVZ en pequeñas especies

Isidro Castro

JUEVES 9

10:30 horas

Importancia de las vacunas en los cachorros

Riad Katrib

DOMINGO 12

13:30 horas

Importancia de los alimentos comerciales

Lizardo Angulo

LUNES 13

11:00 horas

Elección de un cachorro

Diana Paulette

13:00 horas

Higiene dental en perros y gatos

Jesús Ramírez

MARTES 21

10:30 horas

Razas de gatos

Luis Fernando de Juan

13:00 horas, Foro de Química

Cuidados en perros y gatos geriátricos

Yukie Tachika

13:30 horas

Cuidados para gatos

Jesús Marín Heredia

MIÉRCOLES 22

11:30 horas

Control de la natalidad en perros y gatos

Jesús Paredes

JUEVES 23

10:30 horas

Realidad o fantasía de la displasia de cadera

Armando Zárate

SÁBADO 25

11:30 horas

Lo que se debe hacer y no hacer con las mascotas

Jorge Campomanes

LUNES 27

12:00 horas

Terapias con animales

Verónica López

MARTES 28

11:30 horas, Foro de Química

Agresión en perros

Hortencia Corona



Foro de Química

Ciclo: Paleontología

MAYO 3

10:30 horas

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

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

11:30 horas

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

Precio: boleto de entrada al museo

Foro de Química

Ciclo: Aves

Con la participación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM

MARTES 7

13:00 horas

Canarios

Daniel Ortega Álvarez

MARTES 14

10:00 horas

Ninfas

Briseida Castro Bautista

MARTES 21

10:00 horas

Agapornis

Blanca Ivonne Palomino Gómez

VIERNES 24

12:30 horas

Guacamayas

Juan Carlos Bahena Hernández

VIERNES 31

10:00 horas

Tucanes

Mireya Juárez Ramírez

VIERNES 31*

10:30 horas

Periquitos australianos

Juan Carlos Rojas Grimaldo

* La Capilla



Ciclo: Etología y fauna silvestre

Con la participación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM

DOMINGO 5

12:00 horas

La mascota ideal

Dra. Claudia Edwards Patiño

SÁBADO 11

13:00 horas

Tu perro necesita un psiquiatra

Dr. Moisés Heilblum Frid

MARTES 21 *

12:00 horas

Conservación del borrego cimarrón en Sonora

Dra. Ivonne Cassaigne Guazco

MIÉRCOLES 22

11:00 horas

Medicina de la conservación en fauna silvestre

Dra. Valeria Aguilar Sánchez

12:30 horas

Problemática de la fauna silvestre como mascota

Dra. Alba Zulema Rodas

JUEVES 23*

12:00 horas

¿Mi perro me domina?

Dr. Alberto Tejeda Perea

13:00 horas

Impacto de la pesca de atún sobre la conducta de los delfines

MVZ Eduardo Santurrón

VIERNES 24

10:00 horas

Educación ambiental para adultos

Dra. Ana Estela Cataño Lara

*La Capilla

Ciclo: Salud pública

Con la participación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM

MARTES 7

11:00 horas

Características sensoriales del huevo

apto para consumo

MVZ Rosa Helia Vite Pedroza

16:00 horas

Características sensoriales de la leche y lácteos para el consumo humano

MVZ Claudia Alcázar Montañés

MIÉRCOLES 8

11:00 horas

Características ensoriales de la carne apta para el consumo humano

MVZ José Fernando Núñez Espinosa

Ciclo de conferencias



MIÉRCOLES 8

16:00 horas

Características sensoriales del pescado apto para el consumo humano
MVZ Berta Lucía Vázquez Camacho

MARTES 14*

12:00 horas

Protégete contra la rabia
M. en C. Juan Montaña

* La Capilla

Ciclo: Biodiversidad acuática

Con la participación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM

Jueves 9*

12:00 horas

¿Cómo colorear a tu pez de ornato?
Dra. Marcela Frago C.

Martes 14

11:30 horas

Monta tu acuario con peces vivíparos
Dr. Víctor Méndez Tapia

Martes 21

11:30 horas

Cultivo de perlas
Dr. Víctor Méndez Tapia

* La Capilla

Ciclo de Conferencias

Organizado por el Instituto de Química en colaboración con Universum

La Capilla

Viernes 12:00 horas

MAYO 3

¿Cómo se divierten los químicos?

Dr. Jesús Valdés Martínez
Instituto de Química, UNAM

MAYO 8*

Todos saben lo que hace...¿y tú?

Dr. Roberto Martínez
Instituto de Química, UNAM

MAYO 17

¿Cómo se defienden las plantas de los insectos?

Dr. Carlos Céspedes Acuña
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

Precio: boleto de entrada al museo

Sábados científicos



Sala de Biodiversidad

12:00 a 13:00 horas

Con la participación del Zoológico de Chapultepec

SÁBADO 4

Las mascotas silvestres no son buenas mascotas

SÁBADO 11

Los zoológicos y la conservación de las especies silvestres

SÁBADO 18

La fauna silvestre de México

SÁBADO 25

Bienestar y enriquecimiento animal en los animales de zoológico



Domingos en la ciencia



Foro de Química 12:00 a 12:30 horas

Conferencias de divulgación de la ciencia para todo público.

12 DE MAYO
Matemáticas de los mayas
Dr. Fernando Magaña Solís

19 DE MAYO
Las células vigilantes del organismo y los sistemas de defensa
Dr. Leopoldo Flores Romo

26 DE MAYO
Ven a conocer las plantas medicinales de México
Dra. Abigail Aguilar Contreras

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



Mesas redondas 11:00 a 12:00 horas Foro de Química

JUEVES 2
Mascotas no convencionales: herpetología y biodiversidad
Moderador: M. en C. Carlos Balderas, Universum
Participantes: Biól. Enrique Godines, FES Iztacala
Biól. Daniel Barreto, Zoológico de Chapultepec

VIERNES 3*
Las aves en las áreas verdes de la ciudad de México
Moderadora: Biól. Noemí Chávez Gurrola
Instituto de Biología, UNAM
Participante: M. en C. Marco Gurrola
Instituto de Biología, UNAM

JUEVES 9
Mariposas
Moderadora: Biól. Gabriela Jiménez
Instituto de Ecología, UNAM
Participantes: Biól. Gustavo Figueroa
Director del Área de Educación Ambiental de African Safari
Biól. Martha Caballero, Jardín Botánico, UNAM

Mesas redondas



JUEVES 16
Utilidad de la Biodiversidad
Moderadora: Biól. Ma. de Jesús Teniente, PCMM
Participantes: Biól. Osiris Gaona
Instituto de Biología, UNAM
Biól. Ma. Luisa Franco, PCMM

VIERNES 17
Los zoológicos modernos (conservación)
Moderador: Biól. Gustavo Figueroa
African Safari
Participante: M. en C. Alejandra Alvarado Zink
Universum

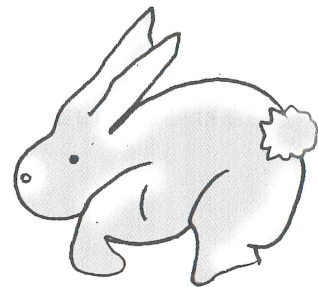
JUEVES 23
Biodiversidad y antropología: ¿qué es la arqueozoología?
Moderador: Dr. Raúl Valdez
Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM
Participantes: Dr. Bernardo Rodríguez
Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM
Dra. Blanca Alicia Blanco
Instituto Nacional de Antropología e Historia

JUEVES 30
Xolos
Moderador: Dr. Raúl Valdez
Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM
Participantes: Dra. Catalina González Ruiz
Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM

*13:00 horas



Día Internacional
de la Diversidad Biológica



Videos



Videos

La Capilla

11:00 horas

DOMINGOS 5 Y 19

Perros

Discovery Channel

53 minutos

DOMINGO 12

Babe, el puerquito valiente

Universal

92 minutos

DOMINGO 26

Perros y gatos fabulosos

National Geographic

47 minutos

MIÉRCOLES 29

Amigos de la granja

National Geographic

46 minutos

Cine



Ven a Universum y quédate al cine y hablemos de ciencia

Ciclo: la naturaleza del ser

Comentaristas:

Rolando Ísita, José Manuel García

y Mario De Leo

Teatro Universum

17:00 horas

MAYO 3

La guerra del fuego

Dir. Jean Jaques Annaud

Canadá, Francia, EUA, 1981

MAYO 17

El viaje fantástico

Dir. Richard Fleischer

EUA, 1966

MAYO 24

La amenaza de Andrómeda (Epidemia)

Dir. Robert Wise

EUA, 1971

MAYO 31

Alien, el octavo pasajero

Dir. Ridley Scott

UK, 1979

Informes: 56 22 72 68, 56 22 72 87 y 88

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 horas

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 Díaz de Cossío

Dir. Ignacio Casas

Domingos 13:00 horas

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 horas

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 horas

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

Funciones especiales previa reservación

Teatro Universum

* Se suspende la función del 18 de mayo.



TALLERES 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

Cohete mojador

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

Cohete de alkazeltzer

Niños de 7 años en adelante

Universo en expansión

Niños de 7 a 10 años

Tratan temas de física

Equilibrín

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

Murciélagos

Niños de 6 a 12 años

Máscaras

Niños de 4 a 12 años

Títeres

Niños de 4 a 12 años

Móviles

Niños de 4 a 12 años

Rompecabezas

Niños de 4 a 12 años

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

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: 5622 7251 y 52 • Fax: 5665 1754

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

Videos

Se proyectan cada hora

DEL 1 AL 6

Mes de las mascotas

40 minutos

DEL 7 AL 12

La guía máxima. Grandes simios

52 minutos

DEL 13 AL 18

Animales atléticos

50 minutos

DEL 19 AL 25

Orangutanes. La gran sociedad

54 minutos

DEL 26 AL 31

Las misteriosas arañas

51 minutos

La hora del cuento

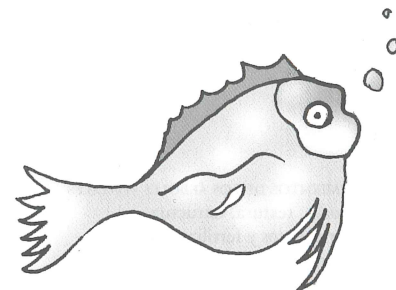
Sección infantil de la biblioteca

13:00 horas

Sábados 4, 11, 18 y 25

Domingos 5, 12, 19 y 26

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





Manejo de frutales

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

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, estratifica-
ción, 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.



Hidroponía

Sábados del 29 de junio al 3 de agosto
10:00 a 12:00 horas

Dirigido a personas mayores de 18 años
Casita de las Ciencias, Universum

Costo: \$800.00 por persona

Responsable del curso: M. en C. Araceli Zárate Aquino
mzarate@universum.unam.mx

Temario:

Introducción

Cómo surgió la técnica de hidroponía, sus
principios, ventajas y desventajas.

Partes que integran un sistema hidropónico.

¿Qué es una hortaliza? Cómo se clasifican de
acuerdo al órgano de la planta que se consume.

Forma en que se propagan las hortalizas. Cómo
hacer pruebas de germinación. Los factores que
influyen en la germinación. Los semilleros,
¿cómo sembrarlos?, los cuidados que requieren.

¿Qué es el trasplante? ¿Qué es la siembra directa?

Los contenedores: su función, tamaño y materia-
les. Los sustratos. El agua como sustrato, sus
ventajas, desventajas y manejo.

Los sustratos sólidos: gravas y agregados. Carac-
terísticas de los sustratos, su esterilización y

reuso. Riego y drenaje de los sistemas
hidropónicos. Qué es y para qué sirve medir el
pH. La nutrición de las plantas.

La relación entre la absorción de nutrientes y el
pH. ¿Cómo seleccionar la fórmula de fertiliza-
ción que requiere el cultivo cuando se utilizan
fertilizantes hidropónicos? ¿Cómo preparar la
solución nutritiva con fertilizantes hidropónicos?

Las fuentes de fertilizantes agrícolas.

¿Cómo preparar la solución nutritiva a partir de
fertilizantes agrícolas? ¿Cuándo cosechar?

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 horas
Lunes a jueves 17:00 a 18:00 horas

Curso-taller



Matemática maya

Martes a jueves del 18 al 26 de junio
16:00 a 20:00 horas
Salón 2 de la Casita de las Ciencias, Universum
Costo: \$250.00 por persona
Cupo: máximo 25 personas, mínimo 15
Imparte:
Lic. Liliana Silva Creamer

Dirigido a público en general sin perfil específico, ni conocimientos previos, ni tener facilidad para la matemática.

Objetivo general: introducción al mundo matemático maya

MARTES 18

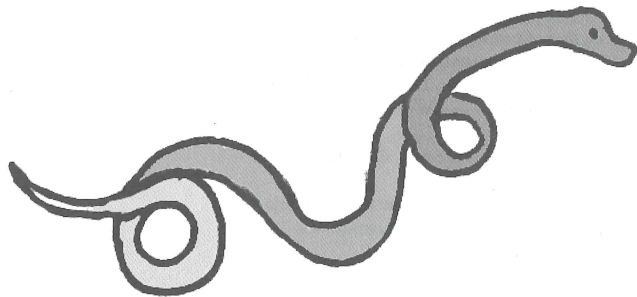
Intrucción
Reconocimiento y elaboración de números

MIÉRCOLES 19

Suma

JUEVES 20

Resta



MARTES 25

Multipliación

MIÉRCOLES 26

División

Informes e inscripciones: 56 22 73 36, o acuda a la Casita de las Ciencias de Universum, Zona Cultural de Cd. Universitaria.
Lunes a viernes de 9:30 a 14:00 y de 17:00 a 18:00 horas.
Viernes, sólo en horario matutino.

Demostraciones



Costo: boleto de entrada al museo

Historia de los inicios en la electricidad

Dirigido a niños y jóvenes de primaria y secundaria
Lugar: Fisilab, Museo Universum
Horario: Martes y jueves 11:00 horas
Duración: una hora
Cupo: máximo 20 personas, mínimo 10
Responsable: Ing. Eduardo Piña

PARA PREESCOLARES

Animales de nuestro mundo

11:00, 13:00 15:00 y 17:00 horas
Sala de Biodiversidad
Impartidos por becarios de la Sala de Biodiversidad

MAYO 6

Mamíferos

MAYO 13

Donde habita la vida

MAYO 20

Diaporama de murciélagos y la polinización

MAYO 27

Diaporama de la mariposa monarca

Cuentos

Ciclo: Las aventuras de Marcelo el murciélago y sus amigos
12:00 y 14:00 horas
Cueva de Pedregoso
Narrados por becarios de la Senda Ecológica
LUNES 6
Marcelo el murciélago

LUNES 13

Don Sabino

LUNES 27

Flores para Lucía

LUNES 20

Móvil de Bárbara la murciélaga
Biól. Ma. de Jesús Teniente
Biól. Ma. Luisa Franco
Programa para la Conservación de los Murciélagos Migratorios Mexicanos, Instituto de Ecología, UNAM

Animales trabajando

Cueva del Pedregoso
Impartidos por becarios de la Senda Ecológica

MARTES 7 Y 28

12:00 y 14:00 horas

Taller de polinización

MARTES 14

10:00 y 16:00 horas

Observación de aves

PARA TODO PÚBLICO

Explanada del museo

SÁBADOS 4, 11, 18 Y 25

13:00 horas

Animales en acción

SÁBADO 4

10:00 a 12:00 horas

Grupo Obediencia Canina Zona Esme

SÁBADO 4

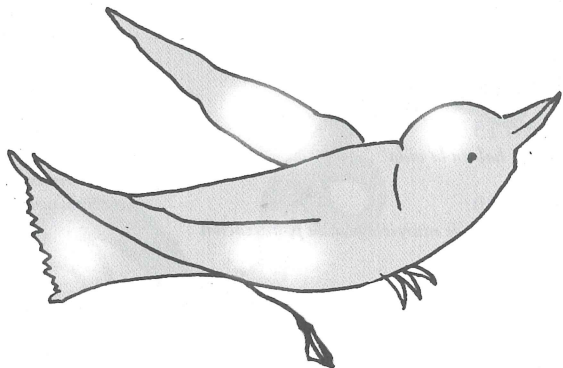
14:00 horas

Xolos

DOMINGO 12 Y 19

15:00 a 16:00 horas

Grupo Agilidad Chiluca



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

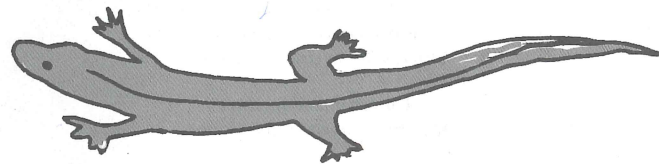
Presentarse en ayuno mínimo de 8 horas

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

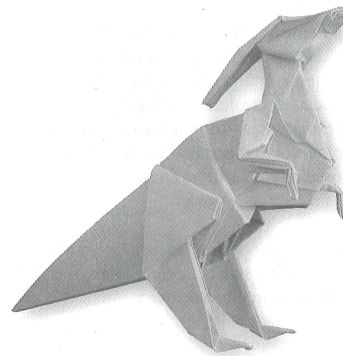
DINOSAURIOS de papel

DE FERNANDO VILLARRUEL

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

Esta exposición aporta información interesante
acerca de los dinosaurios, y datos sobre las diferen-
tes especies representadas en esta muestra.

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

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

CONFERENCIAS CON ESPECIALISTAS

En colaboración con los jóvenes divulgadores del Museo de Geología

DINOSAURIOS

28 DE MAYO

Los dinosaurios de Condwana: al sur de la frontera

Héctor Rivera Cruz

31 DE MAYO

Mitos e historias de dinosaurios y otros fósiles

Amilcar Amaya López

LA LUZ EN EL ARTE

En esta sección sigue disfrutando de la obra plástica de los artistas Marco Antonio Trovama 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 házlo 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, orientalo 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



Mayo Un paseo por los cielos



- Durante este mes, la constelación del zodiaco que se halla sobre nuestras cabezas al anochecer es Leo, el león, con su estrella más brillante Regulus, de primera magnitud, situada en el corazón del felino. En latín, Regulus es el diminutivo de Rex, el rey.
 - Más al norte, tenemos a la Osa Mayor, cuyas estrellas del oeste del cuadrilátero apuntan a Polaris, la estrella polar situada en la cola de la Osa Menor.
 - Hacia el sur tenemos la constelación Centaurus, donde se halla Omega Centauri, el cúmulo globular más impresionante del cielo y también la estrella triple más cercana a nuestro sistema solar, Alfa Centauri, en la que Próxima Centauri se halla a solamente 4.3 años-luz de nosotros.
- Mayo
- El primer día de este mes Mercurio y Venus se hallan en conjunción en el oeste, visibles a simple vista 15 minutos después de la puesta del Sol; esta conjunción es difícil de ver, por lo cercanos que están dichos astros al horizonte.
 - El día 7, en la misma región, Venus, Marte y Saturno forman un bello tríptico que corresponde a la conjunción triple de estos planetas, ya claramente visibles por hallarse más altos en el poniente.

Descubriendo el Universo



El día 10, conjunción de Marte con Venus; el planeta Venus pasa a tan sólo un tercio de grado al norte de Marte, por lo que es una de las conjunciones más cercanas del año. Es visible en el oeste al anochecer, igual que las anteriores, con Saturno casi ya en el horizonte.

El día 26, ocurre un eclipse penumbral de Luna solamente visible en el Océano Pacífico.

Fases de la Luna

Mayo
DÍA/HORA

Apogeo
07/13

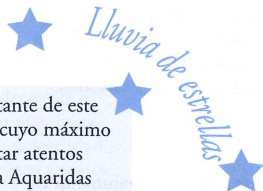
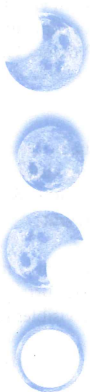
Perigeo
25/10

Menguante
04/09

Nueva
12/05

Creciente
19/14

Llena
26/06



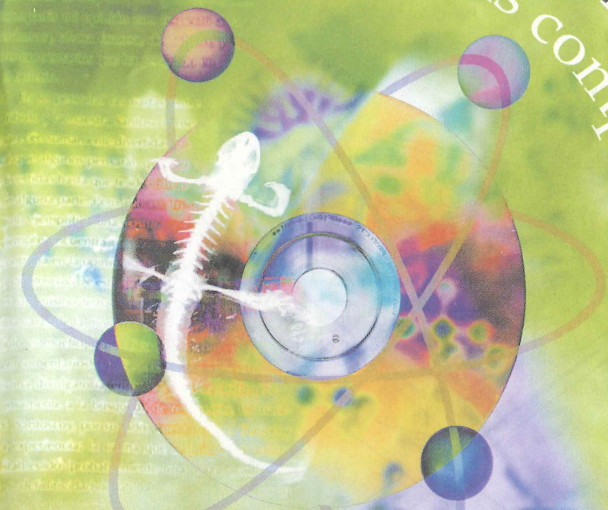
La lluvia de estrellas más importante de este mes es la llamada Eta Aquaridas cuyo máximo es variable por lo que hay que estar atentos entre el 5 y el 7 de mayo. Las Eta Aquaridas son parte de los despojos del cometa de Halley que quedan en órbita alrededor del Sol, como es el caso de las demás lluvias de estrellas que ocurren en el año.

Son muy rápidas ya que entran de frente a la atmósfera terrestre a 66 Km/h y dejan estelas azuladas y a veces amarillas.

Este año resulta favorable para su observación, dado que la Luna se halla en menguante y sale después de la media noche.

Biblioteca de Divulgación de la Ciencia

la más completa de México



¡Abierta todo el año

Excepto 25 de diciembre y 1 de enero

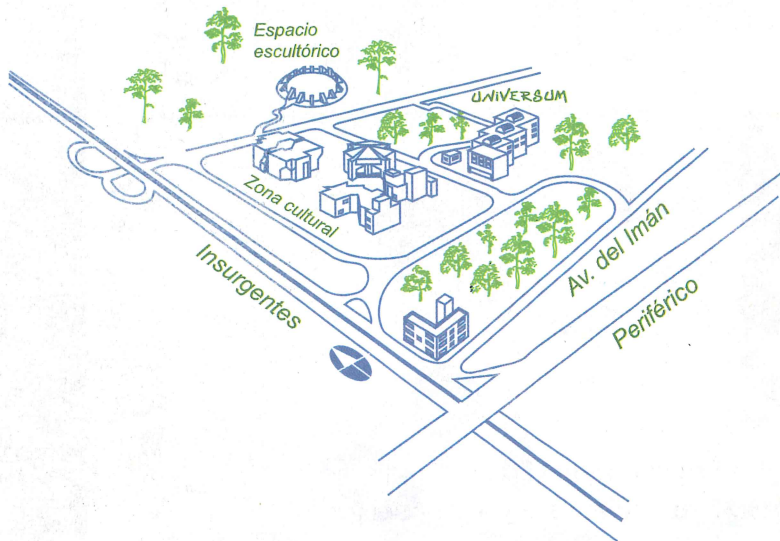
“Ven a la biblioteca de *Untoersum*
y haz tu tarea con libros,
discos compactos o internet”

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



c. y A. Henríquez Cortés