

Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Programación bimestral

NUTILUS

mayo - junio 2007

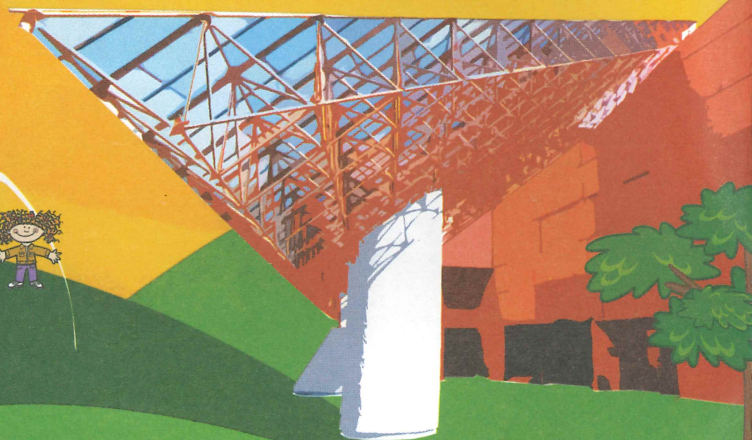


Curso infantil de verano

Casita de las Ciencias, Universum
talleres de ciencia, recreación, artes plásticas, visitas...

Del 31 de julio al 17 de agosto
9:00 a 14:30 horas
Dirigido a niños de 5 a 13 años

Coordinadores
MVZ Serafín Pérez Delgado
Biol. Arturo Vargas Canales
Colaboración
Salvador Mendoza Flores



Requisitos

2 fotografías tamaño infantil del niño o niña • 1 fotografía tamaño infantil de la persona que entregará y recogerá al niño o niña.
Fotocopia del acta de nacimiento • Si es trabajador de la UNAM, copia de la credencial y del último talón de pago.

*Costo: \$ 2,500.00, UNAM \$ 2,000.00

*Una vez efectuada la inscripción no habrá devolución.

Informes e inscripciones: 5622 7341, o acudir a la Casita de las Ciencias, Universum.

Lunes a viernes de 10:00 a 15:00 horas
Zona Cultural de Ciudad Universitaria

www.universum.unam.mx

Mayo

Martes 1

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Célula viva: ADN

20 minutos

Biblioteca

Miércoles 2

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Célula viva: ADN

20 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

**Auditorio de la Casita
de las Ciencias**

Jueves 3

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Célula viva: DNA

20 minutos

Biblioteca

Viernes 4

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Célula viva: ADN

20 minutos

Biblioteca

11:30 horas

Teatro

**El circo de la ciencia
Explanada de Universum**

Sábado 5

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Célula viva: ADN

20 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro

**La familia Carambola
Explanada de Universum**

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Exposiciones Temporales B

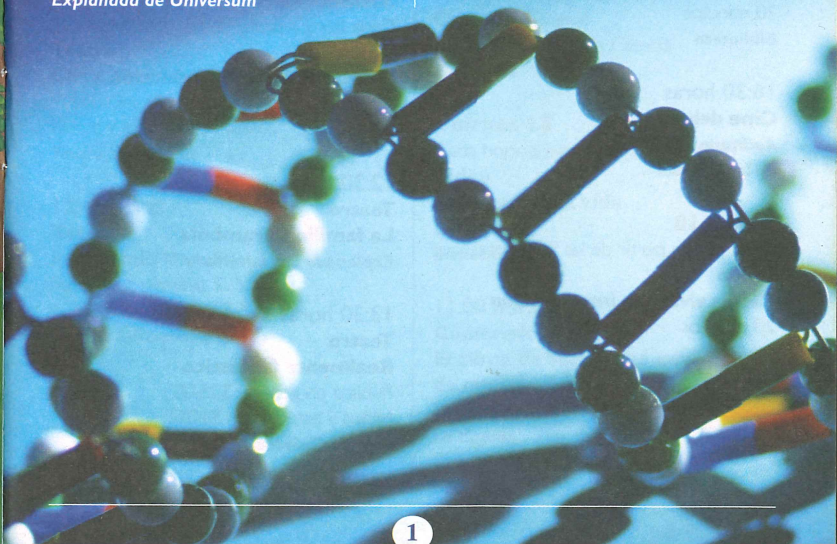
15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Exposiciones Temporales B



Domingo 6

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Célula viva: ADN

20 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Conferencia

Ciclo: Domingos en la ciencia

Juárez, apuntes para los niños y no tan niños

Dr. Cuauhtémoc Hernández Silva

La Capilla

12:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

13:45 horas

Teatro

Artrópodo Barulla

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

Lunes 7 y martes 8

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Célula viva: una introducción

20 minutos

Biblioteca

Miércoles 9

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Célula viva: una introducción

20 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita

de las Ciencias

Jueves 10

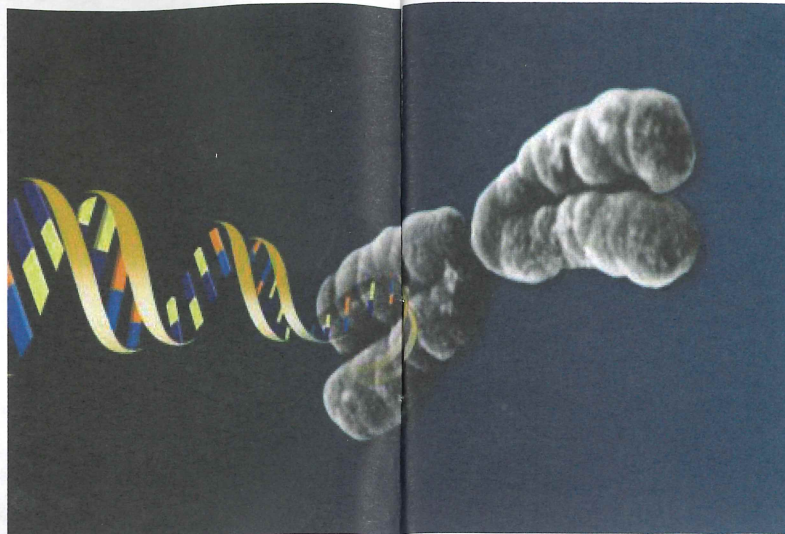
Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Célula viva: una introducción

20 minutos

Biblioteca



Viernes 11

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Célula viva: una introducción

20 minutos

Biblioteca

11:00 horas

Conferencia

La heliosfera

Xóchitl Blanco Cano

La Capilla

11:30 horas

Teatro

El circo de la ciencia

Explanada de Universum

Sábado 12

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Célula viva: una introducción

20 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro

La familia Carambola

Explanada de Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Exposiciones Temporales B

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Exposiciones Temporales B

Domingo 13

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Célula viva: una introducción

20 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

13:45 horas

Teatro

Artrópodo Barulla

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

Lunes 14 y martes 15

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

El origen de la vida

24 minutos

Biblioteca

Miércoles 16

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

El origen de la vida

24 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita

de las Ciencias

Jueves 17

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

El origen de la vida

24 minutos

Biblioteca



11:00 horas

Charla

Cuidemos a nuestras mascotas: los perros en los polos

Alejandra Alvarado Zink

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia

La Capilla

Viernes 18

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

El origen de la vida

24 minutos

Biblioteca

11:00 horas

Conferencia

El clima de Venus, una advertencia de nuestro futuro

Dr. Víctor Manuel Mendoza Castro

La Capilla

11:30 horas

Teatro
El circo de la ciencia
Explanada de Universum

Sábado 19

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video
El origen de la vida
24 minutos
Biblioteca

12:30 horas

Teatro
La familia Carambola
Explanada de Universum

13:30 horas

Teatro
Realmente fantástico
Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Foro de Química

14:00 horas

Teatro
Crepas de energía
Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

15:00 horas

Teatro
Sopa de quarks
Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

Domingo 20

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video
El origen de la vida
24 minutos
Biblioteca

12:00 horas

Conferencia
Ciclo: Domingos en la ciencia
Temperatura y calor
M. en C. Héctor Domínguez Álvarez
La Capilla

12:30 horas

Teatro
Circo, maroma y burbujas
Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Teatro Universum

13:45 horas

Teatro
Artrópodo Barulla
Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Teatro Universum

Lunes 21 y Martes 22

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El ciberespacio
47 minutos
Biblioteca

Miércoles 23

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El ciberespacio
47 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Videoconferencia
Tabaquismo
Dirección General
de Servicios Médicos, UNAM
Foro de Química

16:30 horas

Cine debate
Auditorio de la Casita de las Ciencias

Jueves 24

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El ciberespacio
47 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Charla
Cuidemos a nuestras mascotas: los perros en los polos
Alejandra Alvarado Zink
Dirección General
de Divulgación de la Ciencia
La Capilla

Viernes 25

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El ciberespacio
47 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Conferencia
El polvo cósmico y su relación con la actividad solar
María Dolores Maravilla Meza
La Capilla

11:00 horas

Videoconferencia
Estado actual de los trasplantes médicos
Omar Sánchez R.
Foro de Química

11:30 horas

Teatro
El circo de la ciencia
Explanada de Universum

Sábado 26

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video
El ciberespacio
47 minutos
Biblioteca

12:30 horas

Teatro
La familia Carambola
Explanada de Universum

13:30 horas

Teatro
Realmente fantástico
Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Foro de Química

14:00 horas

Teatro
Crepas de energía
Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

15:00 horas

Teatro
Sopa de quarks
Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

Domingo 27

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video
El ciberespacio
47 minutos
Biblioteca

12:00 horas

Conferencia
Ciclo: Domingos en la ciencia
Zapotes, camotes y tomates
M. en C. Edelmira Linares Mazari
La Capilla

12:30 horas

Teatro
Circo, maroma y burbujas
Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Teatro Universum

13:45 horas

Teatro
Artrópodo Barulla
Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Teatro Universum

Lunes 28 y Martes 29

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El futuro es salvaje
200 millones de años adelante
47 minutos
Biblioteca

Miércoles 30

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El futuro es salvaje
200 millones de años adelante
47 minutos
Biblioteca

16:30 horas

Cine debate
Auditorio de la Casita de las Ciencias

Jueves 31

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El futuro es salvaje
200 millones de años adelante
47 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Charla
Cuidemos a nuestras mascotas: los perros en los polos
Alejandra Alvarado Zink
Dirección General
de Divulgación de la Ciencia
La Capilla

En mayo, si la noche está despejada, mirando hacia el norte podemos apreciar, a eso de las 21:00 horas, la constelación La Osa Mayor cruzando el meridiano que pasa sobre nuestras cabezas. Al oeste, cerca del zenit, se halla la constelación Leo, con Régulus, su estrella principal. Al este la constelación El Boyero (Bootes) en la que Arcturus, estrella amarillenta, es la principal. Muy al noreste comienza a verse Libra, en la que Vega, por mucho es la más brillante. En el oeste, casi poniéndose, se halla Gémini con Cástor, azul, y Pollux, rojiza, sus dos estrellas principales.

En el hemisferio austral, al sur y apenas arriba del horizonte, se halla la Cruz de Sur. Un poco hacia el oeste, la constelación Centaurus, donde se encuentra Próxima Centauri, la estrella más cercana al Sol, a "solamente" 4.3 años-luz de nosotros. Arriba de Próxima está el cúmulo globular más bello del cielo, el cúmulo Omega Centauri, perfectamente visible a simple vista. Más al este, comienza a salir Antares, gigante roja y principal de la constelación Scorpius, y junto a ella Júpiter; el también gigante de nuestro sistema Solar.

Efemérides

El día 3, Mercurio en conjunción superior con el Sol, esto es, oculto detrás de él, visto desde la Tierra.

El día 9, Saturno en cuadratura, esto es, sobre el meridiano a la puesta del Sol.

El día 10, Venus en su posición más al norte (26 grados) y muy brillante.

El día 14, astronómicamente el Sol entra en la constelación Taurus.

El día 21, astrológicamente, el Sol entra en la constelación Gémini.

El día 22, la Luna a menos de un grado de Saturno, visibles a la puesta del Sol.

El día 30, el asteroide Vesta en oposición, esto es, lo más cerca de la Tierra.

Lluvias de estrellas

En mayo, la principal lluvia de estrellas es Las Acuáridas, cuyo máximo ocurre el domingo 6. Son estrellas fugaces muy rápidas, ya que penetran a nuestra atmósfera a 66 km/s, por ello dejan estelas brillantes, azuladas y de poca duración. La mejor hora para observar esta lluvia es durante la primera parte de la noche, antes de que salga la Luna. Las Acuáridas están asociadas al cometa de Halley, cuyos despojos la forman.

Fases de la Luna

Apogeo
27/17

Perigeo
15/10



Creciente
23/16



Llena
2/05



Menguante
9/23



Nueva
16/14

Junio

Viernes 1

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

11:30 horas

Teatro

El circo de la ciencia

Explanada de Universum

Sábado 2

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro

La familia Carambola

Explanada de Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Exposiciones Temporales B

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Exposiciones Temporales B

Domingo 3

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Conferencia

Ciclo: Domingos en la ciencia

Oubaína: historia de un veneno que se convierte en hormona

Dr. Ruben Gerardo Contreras Patiño

La Capilla

12:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

13:45 horas

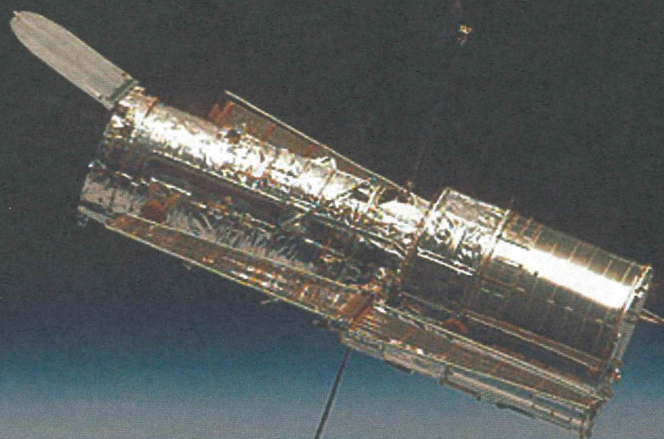
Teatro

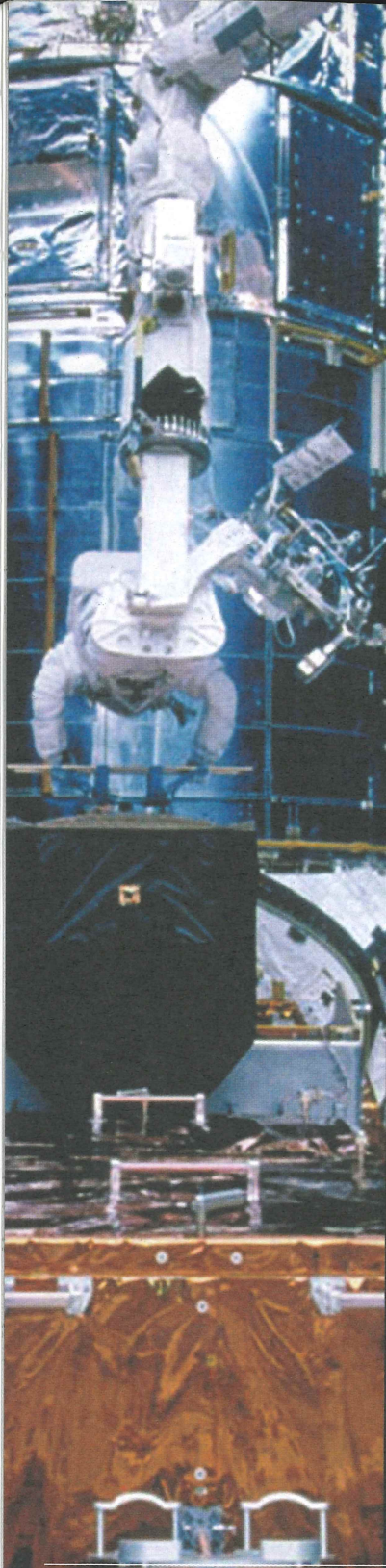
Artrópodo Barulla

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum





Lunes 4 y Martes 5

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

Miércoles 6

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita de las Ciencias

Jueves 7

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

Viernes 8

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

11:30 horas

Teatro

El circo de la ciencia

Explanada de Universum

Sábado 9

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro

La familia Carambola

Explanada de Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Exposiciones Temporales B

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Exposiciones Temporales B

Domingo 10

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Hubble: telescopio en el espacio

45 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Conferencia

Ciclo: Domingos en la ciencia

**Las tormentosas relaciones
entre el Sol y la Tierra**

Dra. Blanca Emma Mendoza Ortega

La Capilla

12:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

13:45 horas

Teatro

Artrópodo Barulla

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

Lunes 11 y martes 12

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Planeta sagrado

47 minutos

Biblioteca

Miércoles 13

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Planeta sagrado

47 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita de las Ciencias

Jueves 14

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Planeta sagrado

47 minutos

Biblioteca

11:00 horas

Charla

**El diario de una planta: cambio
climático y la importancia
de las plantas**

Alejandra Alvarado Zink

Gabriela Jiménez

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia

La Capilla

Viernes 15

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Planeta sagrado

47 minutos

Biblioteca

11:00 horas

Conferencia

Impacto climático en los

ecosistemas forestales

Dra. Lourdes Villers Ruiz

La Capilla

11:30 horas

Teatro

El circo de la ciencia

Explanada de Universum

Sábado 16

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video

Planeta sagrado

47 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro

La familia Carambola

Explanada de Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$25.00

Niños y estudiantes: \$20.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro
Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

15:00 horas

Teatro
Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

Domingo 17

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video
Planeta sagrado

47 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro
Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

13:45 horas

Teatro
Artrópodo Barulla

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

Lunes 18 y martes 19

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
Cerebro: más allá de la mente

55 minutos

Biblioteca

Miércoles 20

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
Cerebro: más allá de la mente

55 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate
Auditorio de la Casita de las Ciencias

Jueves 21

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
Cerebro: más allá de la mente

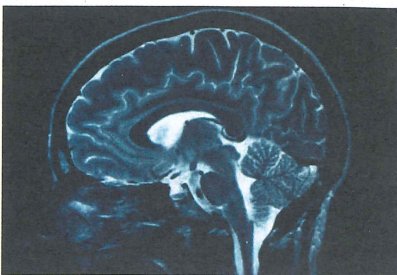
55 minutos

Biblioteca

11:00 horas

Charla
El diario de una planta: cambio climático y la importancia de las plantas

Alejandra Alvarado Zink
Gabriela Jiménez
Dirección General
de Divulgación de la Ciencia
La Capilla



Viernes 22

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
Cerebro: más allá de la mente

55 minutos

Biblioteca

11:30 horas

Teatro
El circo de la ciencia

Explanada de Universum

Sábado 23

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video
Cerebro: más allá de la mente

55 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro
La familia Carambola

Explanada de Universum

13:30 horas

Teatro
Realmente fantástico

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro
Crepas de energía
Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

15:00 horas

Teatro
Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo 1400

Sala de Exposiciones Temporales B

Domingo 24

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video
Cerebro: más allá de la mente

55 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro
Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

13:45 horas

Teatro
Artrópodo Barulla

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00

Teatro Universum

Lunes 25 y martes 26

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El origen del Universo.

Galaxias. Química de Universo

27 minutos

Biblioteca

Miércoles 27

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El origen del Universo.

Galaxias. Química de Universo

27 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate
Auditorio de la Casita de las Ciencias

Jueves 28

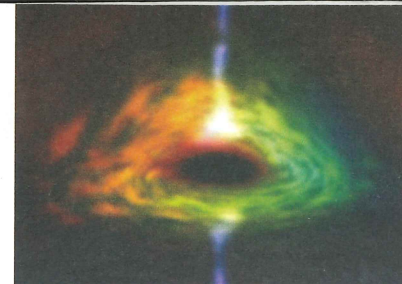
Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El origen del Universo.

Galaxias. Química de Universo

27 minutos

Biblioteca



Viernes 29

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video
El origen del Universo.

Galaxias. Química de Universo

27 minutos

Biblioteca

11:00 horas

Conferencia
El Sol y la vida

Rosa Eréndira Díaz Sandoval
La Capilla

11:30 horas

Teatro
El circo de la ciencia

Explanada de Universum

Sábado 30

Cada hora, a partir de las 10:00 horas

Video
El origen del Universo.

Galaxias. Química de Universo

27 minutos

Biblioteca

12:30 horas

Teatro
La familia Carambola

Explanada de Universum

13:30 horas

Teatro
Realmente fantástico

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro
Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

15:00 horas

Teatro
Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Exposiciones Temporales B

Mes de lluvias en la mesa central, pero cuando llueve fuerte la probabilidad de una noche despejada es alta. Las noches de junio nos ofrecen un verdadero concierto de bellezas celestes en el hemisferio sur. Justo al anochecer, y muy al suroeste, la Cruz del Sur en todo su esplendor comienza a ponerse; su estrella Beta tiene una temperatura superficial de 32 mil grados, seis veces mayor que la de nuestro Sol. Justo sobre el meridiano tenemos la constelación Centaurus con sus estrellas principales Alfa y Beta —Alfa, estrella triple, contiene a Próxima Centauro, la estrella más cercana a nosotros a "solamente" 4.3 Años-luz—. Un poco arriba, entre Alfa, Beta y la Cruz, se halla el cúmulo globular más bello del cielo, visible a simple vista, pero que con cualquier telescopio nos deja atónitos por sus cientos de miles de estrellas, todas formando una esfera de luz maravillosa.

Al sureste tenemos a la constelación Scorpius (el Alacrán), la que más se parece al ser que representa, constelación llena de objetos interesantes. Y no menos llena de bellezas tenemos, saliendo al sureste, a Sagittarius, un poco al norte de ésta se halla el centro de nuestra Galaxia la Vía Láctea.

Efemérides.

El día 2, Mercurio en su máxima elongación este, a 24 grados del Sol, visible en el oeste a la puesta del Sol. Venus, muy brillante, justo arriba de Mercurio, y Saturno arriba de Venus.

El día 5, Júpiter en oposición en la constelación Scorpius, a 645 millones de km de la Tierra; mes excelente para su observación con binoculares o con telescopio.

El día 9, Venus en su máxima elongación este, a 45 grados del Sol.

El día 19, Plutón en oposición, a 4 mil quinientos millones de km de la Tierra.

El día 21, a las 13:00 horas comienza el verano: Solsticio de Verano, el día más largo en el hemisferio norte y el más corto en el hemisferio sur.

El día 28, la Luna a solamente un grado de Antares, la estrella gigante roja, principal de la constelación Scorpius.

Lluvias de estrellas

De las cuatro lluvias de estrellas del mes, las Líridas son las más importantes, la ausencia de Luna hace a la noche ideal para observarlas, tienen su máximo el día 15. Son "lentas" ya que penetran en nuestra atmósfera a 31 km/s y dejan estelas amarillentas y duraderas. Las Líridas de junio presentan una actividad diferente cada año por lo que es difícil predecirla.

Fases de la Luna

Apogeo
24/10

Perigeo
12/12



Creciente

22/07



Llena

30/08



Menguante

08/06



Nueva

14/21



Biblioteca Manuel Sandoval Vallarta

Especializada en ciencia
A un costado de Universum
Libros, revistas, videos,
sala infantil, internet.

Lunes a viernes
9:00 a 18:00 horas
Sábados y domingos
10:00 a 17:00 horas

La respuesta está en la biblioteca

Visitas guiadas a la biblioteca para
conocer las diferentes secciones y su uso.
Duración aproximada: 60 minutos

Nuevo
**Transferencia y recuperación de
documentos vía ARIEL**
Ariel: 132.248.66.169

Teléfono: 5622 7252
<http://biblioteca.universum.unam.mx>
Entrada gratuita
Envía tus comentarios a:
biblioteca@universum.unam.mx

Domingos en la ciencia

La Capilla
12:00 a 13:00 horas
**Conferencias de divulgación
de la ciencia para todo público**

Organizados por la Academia
Mexicana de Ciencias en colaboración
con la Dirección General de
Divulgación de la Ciencia, UNAM

[http://www.amc.mx/programas/
conferencias.htm](http://www.amc.mx/programas/conferencias.htm)

Incluida en el boleto de acceso al museo

Radio

Contrareloj
XEDTL, 660 AM
Martes y jueves, 15:00 horas

Imagen en la ciencia
Radio Imagen, 90.5 FM
Lunes a viernes, 10:20 horas

Imagen en la ciencia
Por pura curiosidad
Radio Imagen, 90.5 FM
Domingos 9:00 horas

Venga a tomar café con nosotros
Radio UNAM, 860 AM
Viernes, 20:00 horas

Teatro

Universum presenta espectáculos
de teatro y ciencia. Puedes solicitar
funciones especiales entre semana
de las siguientes obras:

- Un sueño loco
y Alicia otro poco
- Circo, maroma y burbujas
- Sopa de quarks
- Crepas de energía
- Realmente fantástico
- La historia de todo
- Sombra de lobo
- Artrópodo barulla
- La familia Carambola
- El circo de la ciencia

Informes: 5622 7268

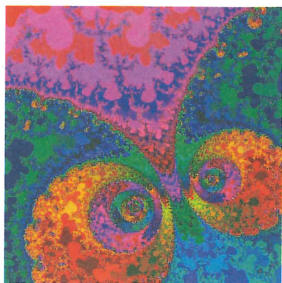
Demostraciones

Mayo 17, 24 y 31 • junio 14 y 21
Ciencia recreativa, 10:00 horas

Conoce a las focas árticas: las focas arpa
Las focas arpa están en peligro conócelas
y participa con nosotros estudiándolas
como biólogos.

Alejandra Alvarado Zink
**Dirección General de
Divulgación de la Ciencia, UNAM**

Celebra con nosotros el Año Polar
con estas demostraciones



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

Precio por taller: \$15.00

Duración: una hora
Horarios e informes:
Oficina de Atención al Visitante
Teléfonos: 5622 7287 y 5622 7288

Nota:

Cuando reserve acuda puntual a su cita.
Tolerancia máxima de retraso:
diez minutos.
Para visitantes casuales la atención
dependerá de la disponibilidad del taller.

Para niños de 4 a 6 años

Cometas Armando a Beto y a Bety ¿Y tú, dónde vives?

Para niños de 6 a 8 años

Mariposas Armadinos El grillo saltarín Equilibrín

Para niños de 8 a 10 años

Balancín Murciélago dormilón Cocodrilo Fósiles

Para niños de 10 a 12 años

Trasbordador espacial Caleidoscopio Cámara oscura

Para jóvenes de 12 a 15 años

Móvil de pterosaurios Reloj de sol La pelota Poliedros

Vida fácil

Exhibición interactiva donde se muestra cómo los seres humanos han encontrado caminos para hacer su vida más fácil y divertida a través de la automatización.

Hasta el 19 de junio de 2007

Sala de Exposiciones Temporales B

Barco en tierra

Imágenes, reflexiones y testimonios de vida: España en México durante el siglo XX

Hasta 25 de junio de 2007

Sala de Exposiciones Temporales A

Cursos

► Física recreativa

Dirigido a profesores de secundaria y bachillerato

**Seis sesiones sabatinas:
1, 8, 22 y 29 de septiembre;
6 y 13 de octubre**

Sala Juárez, Universum

► **Construya su telescopio
Sábados, del 25 de agosto
al 6 de octubre de 2007**

10:00 a 14:00 horas

Dirigido a público en general
Fisilab y Astrolab de la Casita de las Ciencias, Universum
Precio: modalidad 1, \$1,100.00
(espejo primario y secundario)
Modalidad 2, \$1,600.00
(tubo y soportes de la óptica)
Cupo: máximo 16 personas
Responsable: Ing. Eduardo Piña
fisilab@universum.unam.mx

Programa

Agosto 25

Presentación del curso y técnica de tallado para espejos primarios de telescopios newtonianos

Septiembre 1

Abrasivos 220 y 500, aplicación de técnicas de esmerilado y descripción de procedimientos para la evaluación de superficies ópticas

Septiembre 8

Abrasivos 500 y 800, preparación de superficie óptica para el espejo primario y la descripción de procedimientos para el pulido de espejos

Septiembre 22

Pulido del espejo, preparación y aplicación de herramienta para pulido

Septiembre 29

Pulido del espejo, desarrollo e interpretación de pruebas ópticas para el pulido de espejos primarios de primera superficie

Octubre 6

Pulido del espejo, análisis e interpretación de pruebas ópticas de Ronchi y prueba de la navaja

► **Astronomía básica**

Lunes, del 20 de agosto al 24 de septiembre de 2007

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
Responsable: Ing. Eduardo A. Piña
fisilab@universum.unam.mx

Programa

Agosto 20

Exploración del espacio

Ing. José de la Herrán

Ing. Dalila Martínez

Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Ing. Alfonso Castillo

Preparatoria 5, UNAM

Agosto 27

El Sistema Solar

Ing. José de la Herrán

Ing. Eduardo Piña

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 3

La Gran Explosión

M. en C. Julieta Fierro

Instituto de Astronomía, UNAM

Ing. José de la Herrán

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 10

Más allá del Sistema Solar

Ing. José de la Herrán

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 17

Vida de las estrellas

Dr. Rafael Costero

Instituto de Astronomía, UNAM

Ing. Dalila Martínez

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 24

Posibilidad de vida en otros planetas

Dr. Ramiro Iglesias

Sociedad Mexicana de Astrobiología, A.C.

Dr. Rafael Navarro

Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

► **Astronomía razonada**

Martes, del 21 de agosto al 25 de septiembre de 2007

19:30 a 21:30 horas

Dirigido al público en general con conocimientos de Astronomía básica
Astrolab de la Casita de las Ciencias, Universum. Costo: \$800.00
Cupo: máximo 20 personas
Responsable: Ing. Eduardo Piña
fisilab@universum.unam.mx

Programa

Agosto 21

Uso, cuidado y manejo del telescopio

Ing. Eduardo Piña

Ing. Dalila Martínez

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Manejo de mapas y cartas celestes

Ing. José de la Herrán

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Agosto 28

Las herramientas en la astronomía

Dra. Susana Biro

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Instrumentación astronómica

Ing. Dalila Martínez

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 4 Arqueoastronomía

Dr. Jesús Galindo

Instituto de Astronomía, UNAM

La Astronomía y su relación con otras ciencias

Dr. Rafael Barrio

Instituto de Física, UNAM

Septiembre 11 Desarrollo e investigación de la astrobiología en México

Dra. Sandra Ramírez

Universidad Autónoma
del Estado de Morelos

Desierto de Atacama: una analogía con Marte

Dr. Rafael Navarro

Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Septiembre 18

Astronáutica

Ing. José de la Herrán

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Los grandes de la Astronomía

Ing. José de la Herrán

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Noticias de misiones actuales

Ing. Eduardo Piña

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 25

Evolución humana en el espacio

Dr. Ramiro Iglesias

Sociedad Mexicana de Astrobiología, A.C.

El ministerio de la materia oscura

Ing. José de la Herrán

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM



Informes: 5622 7268

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 horas

(La taquilla cierra a las 17:00 horas)

Sábados, domingos y días festivos,

10:00 a 18:00 horas

(La taquilla cierra a las 17:00 horas)

Costo

Entrada general \$40.00

Niños, estudiantes,

maestros y trabajadores UNAM

con credencial vigente \$35.00

Miembros del Instituto Nacional de las
Personas Adultas Mayores INAPAM la
entrada es gratis; solicitar su pase de entrada
en la taquilla del Museo
presentando su credencial (indispensable)

Adquiere tu credencial
de visitante frecuente,
con ella podrás entrar,
durante un año, a Universum
y al Museo de la Luz
todas las veces que quieras.

Público general \$300.00

Niños, estudiantes,

maestros y trabajadores UNAM

con credencial vigente \$200.00

Atención especial a escuelas y grupos

5622 7287 y 5622 7288

o acudir a

la Oficina de Atención al Visitante

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

Correo electrónico

visitante@universum.unam.mx

Universum en internet

http://www.universum.unam.mx

**Nuestra programación
está sujeta a cambios**

Informes e inscripciones para 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.

Museo de la Luz



Exposición

Tintes naturales. Tradición milenaria de Leticia Arroyo

Desde el comienzo de las civilizaciones,
uno de los lenguajes que el hombre
utilizó para comunicarse fue el pictórico.
Esto lo llevó a tener gran conocimiento
de su entorno y a encontrar en la
diversidad biológica la materia prima
para la elaboración y extracción de los
colorantes. De esta manera, el color
forma parte de la cultura. En esta oca-
sión, el Museo de la Luz presenta, dentro
del marco del XXIII Festival de México,
una exposición —tomando como punto
de partida la obra textil de la artista
plástica Leticia Arroyo— a través de la
cual el visitante podrá introducirse en el
fascinante mundo de los tintes naturales.

Hasta el 15 de mayo de 2007

Conferencias de especialistas

Jueves, 13:00 a 14:00 horas

Sala de Usos Múltiples

Entrada libre

Mayo

Jueves 3

Por qué es importante el estudio de los polos

Dra. Alejandra Alvarado

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Jueves 17

La expedición antártica de Ernest Shackleton

Ffs. Sergio de Régules

Dirección General

de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Jueves 24

Las glaciaciones

Jueves 31

La radiación solar, el efecto invernadero y el calentamiento atmosférico global

Dr. Agustín Muhlia

Instituto de Geofísica, UNAM

Junio

Jueves 7

El niño y su impacto en el clima de México

Dr. Víctor Magaña

Centro de Ciencias

de la Atmósfera, UNAM

Jueves 14

Influencia del cambio climático en los parásitos

Dr. Alejandro Cruz Reyes

Instituto de Biología, UNAM

Jueves 21

Influencia del cambio climático en los océanos

Dr. David Salas

Instituto de Ciencias del Mar
y Limnología, UNAM

Jueves 28

El cambio climático y el suelo

Dra. Cristina Siebe

Instituto de Geología, UNAM

Charlas con los anfitriones

Sábados 13:30 horas

Sala de Usos Múltiples

Entrada libre

Mayo

Sábado 12

La colonización de la noche

David Arturo Ríos Alejo

Sábado 19

Alquimia y astronomía: principios del conocimiento

Jazmín Rangel Evaristo

Sábado 26

¡Bichos luminosos!

Zenyese Nájera García

Junio

Sábado 2

Bailan sin cesar, bailan sin cesar.

Los ritmos biológicos en los animales

Yesenia Jiménez Cedillo

Sábado 9

¡Abracadabra, patas de cabra!

Los insectos iridiscentes

Dulce Huerta Magdalena

Sábado 16

Atracción fatal.

La fotografía publicitaria

Lizbeth Caballero Reyes

Sábado 23

De áurea, mesura y arte

Jorge Iván Álvarez Morales

Sábado 30

Los modernistas mexicanos

Sandra Benítez Colín

Actividades permanentes

► **Teatro**

Domingos, 13:30 horas

Sala de Usos Múltiples

Haciendo la historia

De Gabriel Ortega

Dirección: Miguel Ángel Morales

y Gabriel Ortega

Costo: \$20.00

Cupo limitado

► **Diaporama**

Tintes naturales mexicanos

Sala de Usos Múltiples

Lunes a viernes

11:30, 13:30 y 15:30 horas

Sábados y domingos,

12:30, 14:30 y 16:30 horas

► **Talleres**

Para jóvenes y niños con duración de una hora. Te sugerimos solicitarlos al 5702 3183. Además de aprender y divertirse, te llevarás un recuerdo del Museo de la Luz a tu casa.

Anamorfismo

Mediante la construcción de este taller, podrás darte cuenta cómo aprovechando las propiedades y la geometría de ciertas superficies reflejantes, una figura que dibujas y pintas aparentemente sin una forma conocida, al verla reflejada a través de un espejo especial toma una apariencia conocida.

Costo: \$15.00

Caleidoscopio de disco

Existen muchas maneras de construir un caleidoscopio. Te invitamos a que aprendas una de ellas participando en este taller: Mediante papel espejo, un disco de acetato y pintura tipo vitral, crearás un caleidoscopio diferente.

Costo: \$20.00

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.

Jóvenes de 10 años en adelante

Costo: \$10.00

Arma tu caleidoscopio II

Arma tu caleidoscopio con espejos plásticos y vidrios de colores.

Adolescentes y adultos

Costo: \$50.00

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: \$10.00

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 de 10 años en adelante

Costo: \$10.00

Muralismo

Nuestro edificio fue cuna del muralismo en México. Conoce y participa en este arte.

Niños mayores de 6 años

Costo: \$20.00

El principio de la fotografía

Conoce el origen de las cámaras fotográficas y aprende cómo se forman las imágenes.

Jóvenes de 10 años en adelante

Costo: \$15.00

Reloj solar

¿Quieres saber qué hora es 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.

Visitantes de 8 años en adelante

Costo: \$10.00

Concentrador solar

¿Te gustaría tener tu propio concentrador solar? Aquí podrás construirlo. Disfruta los beneficios de la energía solar en tu propio hogar. Previa cita.

El perico mágico

Diviértete metiendo un perico a su jaula, con solo girar una paleta donde está dibujado.

Taller de pintura e ilusión óptica.

Para niños mayores de 4 años

Costo: \$10.00

El círculo cromático

¿Qué pasa cuando combinas pinturas de colores? Ven y descubre que el color negro se puede obtener mezclando pintura azul, roja y amarilla.

Visitantes de 8 años en adelante

Costo: \$15.00

La cocinita solar

A través de materiales de desecho, como cajas de zapatos, ganchos y papel para envolver, aprovecha las bondades de la energía solar.

Niños de 10 años en adelante

Costo: \$20.00

El columpio magnético

Ven y descubre con este taller, como las fuerzas eléctricas y magnéticas se relacionan para formar una sola fuerza: la electromagnética. Jugando con este columpio podrás observarla.

Niños de 7 años en adelante

Costo: \$20.00

Vitralismo

En este taller reproducimos, con materiales de fácil adquisición (micas y acetatos), fragmentos de los vitrales que adornan el Museo de la Luz. Al mismo tiempo, aprendemos sobre las propiedades ópticas de los materiales transparentes y su capacidad de reflexión.

Niños de 10 años en adelante.

Costo: \$30.00

► **Demostraciones**

Están incluidas en el boleto de entrada al museo. Se hacen con regularidad en el transcurso del día y tenemos la posibilidad de realizarlas a petición de los visitantes en horarios especiales, previa solicitud.

Luminiscencias

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

Aprovechamiento térmico de la energía solar

Con un horno y un concentrador solar te invitamos a descubrir los beneficios de esta energía alternativa, limpia, segura y abundante. Además podrás degustar unas ricas salchichas que cocemos en el horno solar.

Los monstruos del florero

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

Diseción de un ojo

Con la diseción de un ojo te mostramos sus partes y funcionamiento.

Reacciones químicas

Sencillos, pero educativos experimentos químicos.

La luz: un fenómeno electromagnético

Descubre qué tienen en común algunos experimentos con pilas y cables y el brillo del Sol.

Actividades extramuros

El museo te ofrece llevar talleres, demostraciones, charlas y exposiciones a tu escuela o institución. Atención Servicios Académicos
Teléfono: 5702 3183

Servicios

Gabinete del optometrista

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 FES Iztacala. Lunes a viernes, 9:00 a 13:00 hrs. Sábados y domingos, 10:00 a 16:00 hrs. Previa cita
Costo: \$25.00 público en general \$15.00 profesores, niños, estudiantes y miembros del INAPAM.



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 \$20.00
Niños, estudiantes, maestros
con credencial vigente \$10.00
Miembros del INAPAM
con credencial vigente
Entrada libre

Visitas guiadas

Visitas especiales invidentes
y débiles visuales
5702 3183 • Fax 57024129

Información general

5702 3183
Fax: 5702 4129

Museo de la Luz en internet

www.luz.unam.mx

Correo electrónico

museoluz@servidor.unam.mx

**Nuestra programación
está sujeta a cambios**

Efemérides



9 de mayo
**Día Internacional
de las Aves**



18 de mayo
**Día Internacional
de los Museos**



22 de mayo
**Día Internacional
de la Biodiversidad**



5 de junio
**Día Mundial
del Medio Ambiente**

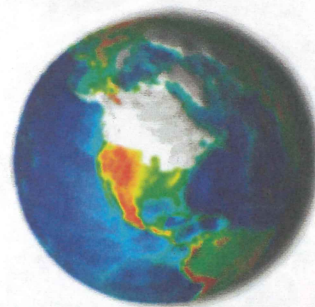


8 de junio
Día de los Océanos



17 de junio
**Día Mundial de la Lucha
contra la Desertificación
y la Sequía**

Conferencias



Cambio climático global

La Capilla, 11:00 horas

Agosto

Viernes 17

Los mares mexicanos ante el cambio climático global

Jorge Zavala

Viernes 31

La física solar

Alejandro Lara Sánchez

AV. DEL IMAN

UNIVERSUM

Ciudad de la Investigación en Humanidades

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

SALA NEZAHUALCÓYOTL

CIRCUITO MARIO DE LA CUEVA

BIBLIOTECA Y HEMEROTECA NACIONAL

ESPACIO ESCULTÓRICO



Insurgentes Norte

INSURGENTES SUR

