

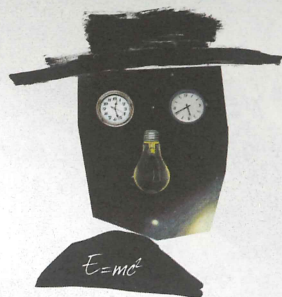
Programación trimestral

Nuttallus



julio - septiembre, 2005

Dirección General de Divulgación
de la Ciencia, UNAM



Año Internacional de la
F Í S I C A
2 0 0 5

Conferencias Teatro Universum

Agosto

Martes 13
17:00 horas

**Nanociencia: cuando
las cosas son pequeñas**
Iván Schuller

Jueves 18
11:00 horas

Cocinando con el Sol
Guadalupe Huelsz

Miércoles 24
17:00 horas

Superconductividad
Rafael Baqueroz

**Efecto fotoeléctrico:
entonces (1905)
y ahora (2005)**
José Jiménez Mier y Terán

Jueves 25
11:00 horas

**Observaciones con el
telescopio espacial Hubble**
Gloria Koenigsberger

17:00 horas

Las partículas subatómicas
Samuel Chao C. Ting
Premio Nobel 1976

Viernes 26
17:00 horas

**La revolución de las
nanoestructuras**
José Luis Morán

Jueves 22
11:00 horas

**La radiación de fondo:
reliquia de la Gran Explosión**
Antonio Sarmiento

17:00 horas

**Envejeciendo en
el borde del caos**
Alberto Robledo

Viernes 23
17:00 horas

Nanoelectrónica
Humberto Terrones

Jueves 29
11:00 horas

**¿Cómo, por qué
y cuánto brillan los átomos?**
Carlos Federico Bunge

Viernes 30
11:00 horas

Los nuevos telescopios
José M. Sasián

Septiembre

Jueves 1
11:00 horas

**La física de la música: un
viaje de Pitágoras a los
sintetizadores, pasando
por la mecánica cuántica**
Gerardo García

Jueves 8
11:00 horas

**Física macroscópica: una
herramienta fundamental
para la aplicación
de la ciencia**
Ismael Herrera



Informes: 5622 7287 y 88

Edificio Universum, Zona Cultural de Ciudad Universitaria
fisica2005.unam.mx

julio

Viernes 1

A partir de las 9:00 horas

Video

El abismo

90 minutos

Biblioteca

Sábado 2

A partir de las 10:00 horas

Video

El abismo

90 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

Domingo 3

A partir de las 10:00 horas

Video

El abismo

90 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía



Lunes 4 y martes 5

A partir de las 9:00 horas

Video

El abismo

90 minutos

Biblioteca

Miércoles 6

A partir de las 9:00 horas

Video

El abismo

90 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Santo vs. invasión de marcianos

Dir. Alfredo Crevenna

México, 1996

Duración: 85 minutos

Auditorio de la Casita

de las Ciencias, Universum



Jueves 7 y viernes 8

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

El abismo

90 minutos

Biblioteca

Sábado 9

12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Foro de Química



14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

Domingo 10

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía



Descubriendo el Universo

Ing. José de la Herrán

julio

En el mes de julio, si el clima lo permite, podemos apreciar en el Hemisferio Norte el esplendor de la Vía Láctea, nuestra galaxia, que a eso de las 22:00 horas nos deja ver en su centro, de norte a sur, las principales constelaciones de la temporada: primero Casiopeia, seguida de Cepheus, más arriba está Cignus (el Cisne), con Deneb, su estrella principal. Casi sobre nuestra cabeza se halla Aquila con Altair simulando su cabeza; hacia el sur encontramos a Sagittarius y al oeste de ella Scorpius, Antares, su estrella más brillante, brilla con destellos rojizos. En las noches de julio hay que ver, aunque sea con binoculares, el magnífico cúmulo globular M-13 que se halla justo al oeste de Vega, principal estrella de la constelación Lyra; este cúmulo, compuesto por más de 100 mil estrellas, compite en esplendor con el de Omega Centauro, que se halla ahora al sur suroeste, próximo a ponerse.

Efemérides

- Los días 6 y 7, Mercurio y Venus están en conjunción, visibles en el oeste, después de la puesta del Sol, ambos subiendo en el cielo del poniente.
- El día 9, Mercurio se halla en su máxima elongación este, a 26.3 grados del Sol.
- El día 18 la Luna está en conjunción con Antares, principal estrella de Scorpius.
- El día 21, por estar la Luna llena y en perigeo, ocurren las mareas más altas del mes.
- El día 22, Venus se halla a un grado de Régulus, principal estrella de Leo.

Lluvia de estrellas

En julio ocurren cinco lluvias de estrellas; de ellas, las Delta Aquíridas del Sur suele ser las más brillantes. Penetran a la atmósfera terrestre a 41 km/s y dejan estelas blancas, brillantes y algunas persistentes; conviene buscarlas antes de que salga la Luna, esto es, antes de las 23:00 horas. Si ha llovido y se despeja el cielo, vale la pena salir a contarlas.

Fases de la Luna

Día / hora

Apogeo

8/12

Perigeo

21/14

Nueva

6/06

Creciente

14/09

Llena

21/05

Menguante

27/21



Lunes 1

A partir de las 9:00 horas

Video

Asteroides. Impacto mortal

60 minutos

Biblioteca

Martes 2

A partir de las 9:00 horas

Video

Asteroides. Impacto mortal

60 minutos

Biblioteca

Miércoles 3

A partir de las 9:00 horas

Video

Asteroides. Impacto mortal

60 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

12:00 horas

El planeta prohibido

Dir. Fred Wilcox

EUA, 1956

Duración: 98 minutos

Auditorio de la Casita de las Ciencias, Universum

Jueves 4

A partir de las 9:00 horas

Video

Asteroides. Impacto mortal

60 minutos

Biblioteca

Viernes 5

A partir de las 9:00 horas

Video

Asteroides. Impacto mortal

60 minutos

Biblioteca

Sábado 6

A partir de las 10:00 horas

Video

Asteroides. Impacto mortal

60 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

14:00 horas

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

Domingo 7

A partir de las 10:00 horas

Video

Blue Planet (subtitulada)

42 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

Lunes 8 y martes 9

A partir de las 9:00 horas

Video

Blue Planet (subtitulada)

42 minutos

Biblioteca

Miércoles 10

A partir de las 9:00 horas

Video

Blue Planet (subtitulada)

42 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

*Auditorio de la Casita de las Ciencias, Universum
Biblioteca*

Jueves 11 y viernes 12

A partir de las 9:00 horas

Video

Blue Planet (subtitulada)

42 minutos

Biblioteca

Sábado 13

A partir de las 10:00 horas

Video

Arqueólogos espaciales

52 minutos

12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Energía

Domingo 14

A partir de las 10:00 horas

Video

Arqueólogos espaciales

52 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Energía

Lunes 15 y martes 16

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Arqueólogos espaciales

52 minutos

Biblioteca

Miércoles 17

A partir de las 9:00 horas

Video

Arqueólogos espaciales

52 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita de las Ciencias, Universum

Jueves 18

A partir de las 9:00 horas

Video

Arqueólogos espaciales

52 minutos

Biblioteca

11:00 horas

Año Internacional de la Física en Universum

Conferencia

Cocinando con el Sol

Guadalupe Huelisz

Teatro Universum

Viernes 19

A partir de las 9:00 horas

Video

Catástrofes cósmicas

62 minutos

Biblioteca

Sábado 20

A partir de las 10:00 horas

Video

Catástrofes cósmicas

62 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo

Sala de Energía





Domingo 21

A partir de las 10:00 horas

Video

Catástrofes cósmicas

62 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

Lunes 22 y martes 23

A partir de las 9:00 horas

Video

Catástrofes cósmicas

62 minutos

Biblioteca

Miércoles 24

A partir de las 9:00 horas

Video

Catástrofes cósmicas

62 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita

de las Ciencias, Universum

17:00 horas

Año Internacional de la Física en Universum

Conferencia

Superconductividad

Rafael Baquero

Teatro Universum

Jueves 25

A partir de las 9:00 horas

Video

Cohetes espaciales

52 minutos

Biblioteca

11:00 horas

Año Internacional de la Física en Universum

Conferencia

Observaciones con el telescopio espacial Hubble

Gloria Koenigsberger

Teatro Universum

17:00 horas

Año Internacional de la Física en Universum

Conferencia

Las partículas subatómicas

Samuel Chao C. Ting

Premio Nobel 1976

Teatro Universum

Viernes 26

A partir de las 9:00 horas

Video

Cohetes espaciales

52 minutos

Biblioteca

17:00 horas

Año Internacional de la Física en Universum

Conferencia

La revolución de las nanoestructuras

José Luis Morán

Teatro Universum

Sábado 27

A partir de las 10:00 horas

Video

Cohetes espaciales

52 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

Domingo 28

A partir de las 10:00 horas

Video

Cohetes espaciales

52 minutos

Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto

de acceso al museo

Sala de Energía

Lunes 29 y martes 30

A partir de las 9:00 horas

Video

Cohetes espaciales

52 minutos

Biblioteca

Miércoles 31

A partir de las 9:00 horas

Video

Cohetes espaciales

52 minutos

Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita

de las Ciencias, Universum

En agosto, cada año, a simple vista comienza a verse en el este la gran galaxia de Andrómeda, espiral como la nuestra (la Vía Láctea) y la más cercana a nosotros; se halla a una distancia de solamente 2.2 millones de años-luz, lo que significa que la observamos como era hace 2.2 millones de años. Si no hay Luna en una noche despejada, se aprecia como un óvalo que apenas cabe en el campo de uso de los binoculares. Como referencia para localizarla busquemos el gran cuadrilátero de la constelación Pegausus que se levanta primero; mirando hacia el noreste hallaremos la galaxia que se encuentra a media distancia de la letra M que forma la constelación Casiopeia. Todo esto, entre las 21:00 y las 22:00 horas. Si miramos hacia el sur, a la misma hora, hallaremos a las constelaciones Sagittarius y Scorpius culminando, constelaciones que están en la dirección del centro de nuestra galaxia, por supuesto inmersas en la Vía Láctea, y a la constelación Aquarius emergiendo por el este.

Efemérides

- El día 8, Neptuno se halla en oposición, esto es, lo más cerca de la Tierra, a una distancia de nosotros de 4 mil 400 millones de kilómetros, en la constelación Capricornus.
- El día 23, Mercurio se halla en su máxima elongación oeste, visible en el este, una hora antes de la salida del Sol.
- A finales de agosto, Júpiter y Venus se aprecian muy brillantes al anochecer, ambos en la constelación Leo.

Lluvia de estrellas

En agosto ocurren cinco lluvias de estrellas de las que las Perséidas son las más importantes; su máximo ocurre el día 12, por lo que resulta favorable su observación después de media noche, ya puesta la Luna y con cielo oscuro y despejado. Su velocidad de ingreso a la atmósfera es alta, 59 Km/seg., y sus micrometeoritos, no mayores de un centímetro, dejan destellos azulosos y persistentes. En este año se pronostican como una buena lluvia.

Fases de la Luna Día / hora

Apogeo
4/12

Perigeo
19/00

Nueva
4/21



Creciente
12/21



Llena
19/12



Menguante
26/09



Jueves 1

A partir de las 9:00 horas

Video

En el tiempo de los dinosaurios

90 minutos

Biblioteca

11:00 horas

**Año Internacional
de la Física en Universum
Conferencia**

**La física de la música: un
viaje de Pitágoras a los
sintetizadores, pasando
por la mecánica cuántica**

Gerardo García

Teatro Universum

Viernes 2

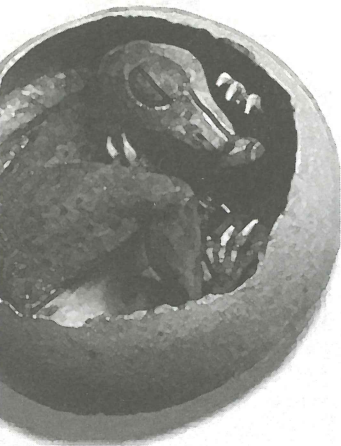
A partir de las 9:00 horas

Video

En el tiempo de los dinosaurios

90 minutos

Biblioteca



11:00 horas

Conferencia

Los sismos en México: ¿qué más sabemos a 20 años de 1985?

Carlos Valdés
La Capilla

Sábado 3

A partir de las 10:00 horas

Video

En el tiempo de los dinosaurios

90 minutos
Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

Domingo 4

A partir de las 10:00 horas

Video

En el tiempo de los dinosaurios

90 minutos
Biblioteca

12:00 horas

Conferencia

Ciclo: Domingos en la ciencia
La Capilla

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

Lunes 5 y martes 6

A partir de las 10:00 horas

Video

En el tiempo de los dinosaurios

90 minutos
Biblioteca

Miércoles 7

A partir de las 9:00 horas

Video

La guía máxima de T-Rex

48 minutos
Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita de las Ciencias, Universum

Jueves 8

A partir de las 9:00 horas

Video

La guía máxima de T-Rex

48 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Año Internacional

de la Física en Universum

Conferencia

Física macroscópica: una herramienta fundamental para la aplicación de la ciencia

Ismael Herrera
Teatro Universum

Viernes 9

A partir de las 9:00 horas

Video

La guía máxima de T-Rex

48 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Conferencia

Los extraños terremotos de la cuenca de México

Jorge Flores
La Capilla

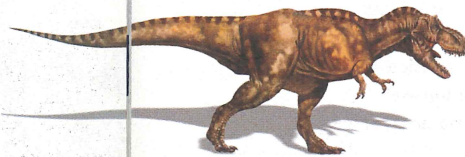
Sábado 10

A partir de las 10:00 horas

Video

La guía máxima de T-Rex

48 minutos
Biblioteca



12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

Domingo 11

A partir de las 10:00 horas

Video

La guía máxima de T-Rex

48 minutos
Biblioteca

12:00 horas

Conferencia

Ciclo: Domingos en la ciencia
La Capilla

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

Lunes 12

A partir de las 9:00 horas

Video

La guía máxima de T-Rex

48 minutos
Biblioteca

Martes 13

A partir de las 9:00 horas

Video

Das el cazador

47 minutos
Biblioteca

17:00 horas

Año Internacional de la Física en Universum

Conferencia

Nanociencia: cuando las cosas son pequeñas

Iván Schuller
Teatro Universum

Miércoles 14

A partir de las 9:00 horas

Video

Das el cazador

47 minutos
Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita de las Ciencias, Universum

Jueves 15 y viernes 16

Cada hora, a partir de las 9:00 horas

Video

Das el cazador

47 minutos
Biblioteca

Sábado 17

A partir de las 10:00 horas

Video

Das el cazador

47 minutos
Biblioteca

Domingo 18

A partir de las 10:00 horas

Video

Das el cazador

47 minutos
Biblioteca

Lunes 19 y martes 20

A partir de las 9:00 horas

Video

El viaje de Tip

49 minutos
Biblioteca

Miércoles 21

A partir de las 9:00 horas

Video

El viaje de Tip

49 minutos
Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita de las Ciencias, Universum

17:00 horas

Año Internacional

de la Física en Universum

Conferencia

Efecto fotoeléctrico: entonces (1905) y ahora (2005)

José Jiménez Mier y Terán
Teatro Universum

Jueves 22

A partir de las 9:00 horas

Video

El viaje de Tip

49 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Año Internacional

de la Física en Universum

Conferencia

La radiación de fondo: reliquia de la Gran Explosión

Antonio Sarmiento
Teatro Universum

17:00 horas

Año Internacional

de la Física en Universum

Conferencia

Envejeciendo en el borde del caos

Alberto Robledo
Teatro Universum

Viernes 23

A partir de las 9:00 horas

Video

El viaje de Tip

49 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Conferencia

El próximo sismo... ¿Estamos preparados?

Cinna Lomnitz
La Capilla

17:00 horas

Año Internacional

de la Física en Universum

Conferencia

Nanoelectrónica

Humberto Terrones
Teatro Universum

Sábado 24

A partir de las 10:00 horas

Video

El viaje de Tip

49 minutos
Biblioteca

12:00 horas

Teatro

Un sueño loco y Alicia otro poco

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

13:00 horas

Conferencia

Reflexiones sobre la evolución de la protección civil en México

Fernando Ramón
La Capilla



13:30 horas

Teatro

Realmente fantástico

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Foro de Química

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

Domingo 25

A partir de las 10:00 horas

Video

Despertando al mamut

93 minutos
Biblioteca

12:00 horas

Conferencia

Ciclo: Domingos en la ciencia

La Capilla

12:00 horas

Teatro

Artrópodo barulla

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

13:30 horas

Teatro

Circo, maroma y burbujas

Público en general: \$25.00
Niños y estudiantes: \$20.00
Miembros del INAPAM, entrada libre
Teatro Universum

14:00 horas

Teatro

Crepas de energía

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía

15:00 horas

Teatro

Sopa de quarks

Incluida en el boleto de acceso al museo
Sala de Energía



Lunes 26 y martes 27

A partir de las 9:00 horas

Video

Despertando al mamut

93 minutos
Biblioteca

Miércoles 28

A partir de las 9:00 horas

Video

Despertando al mamut

93 minutos
Biblioteca

16:30 horas

Cine debate

Auditorio de la Casita de las Ciencias, Universum

Jueves 29

A partir de las 9:00 horas

Video

Despertando al mamut

93 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Año Internacional

de la Física en Universum

Conferencia

¿Cómo, por qué y cuánto brillan los átomos?

Carlos Federico Bunge
Teatro Universum

Viernes 30

A partir de las 9:00 horas

Video

Despertando al mamut

93 minutos
Biblioteca

11:00 horas

Conferencia

¿Qué onda con los sismos?

Los sismos en el valle de México

Francisco Sánchez
La Capilla

Año Internacional

de la Física en Universum

Conferencia

Los nuevos telescopios

José M. Sasián
Teatro Universum

Septiembre es mes de ciclones, pero con frecuencia nos regala noches estrelladas en las que podemos disfrutar de cielos limpios, justo por las lluvias que aquéllos causan.

En esas noches despejadas podemos ver a simple vista, en el Hemisferio Norte, la gran galaxia de Andrómeda, 30 grados más alta en el cielo que el mes anterior. Al oeste de Andrómeda se halla Vega, de la constelación Lyra. Un poco más al oeste de Vega está el bellissimo cúmulo globular M-13 en la constelación Hércules, cúmulo que observado con cualquier telescopio resulta una visión magnífica.

En el Hemisferio Sur, al principio del mes tenemos, poco después de la puesta del Sol, a Venus, Júpiter y Spica formando un triángulo por el que pasa la Luna apenas creciente. Más al sur, las constelaciones Scorpius y Sagittarius, como siempre inmersas en la Vía Láctea, nuestra galaxia, se acercan al horizonte vespertino, para casi desaparecer al final del mes.

Efemérides

- El día 6, Venus y Spica, la estrella principal de Virgo, la Virgen, en conjunción en el oeste, una hora después de la puesta del Sol. Marte comienza a ser visible en el este, cerca de la Pleiades o las Siete Cabrillas.
- En la madrugada del día 14 Saturno se halla en medio del cúmulo de galaxias llamado Beehive; su posición ayuda a localizar dicho cúmulo con un buen telescopio.
- El día 22, a las 17:23 horas, ocurre el Equinoccio de otoño; es la fecha en que el día y la noche tienen la misma duración en todo el planeta Tierra. El Sol, según los astrólogos, entra en la constelación Libra, pero astronómicamente éste apenas ha entrado en la constelación Virgo.

Lluvia de estrellas

Las Aurígidas (por tener su radiante en la constelación Auriga) son la mejor lluvia de estrellas del mes; su máximo ocurre el día primero, fecha que resulta muy favorable por no haber Luna. Son rápidas, ingresan en nuestra atmósfera a 66 km/seg y dejan estelas blancas y azules; son restos que dejó el cometa Kiess de 1911, cometa que regresará hasta dentro de mil años.

Fases de la Luna Día/hora

Perigeo
16/08

Apogeo
28/09

Nueva
3/13

Creciente
11/05

Llena
17/20

Menguante
25/01



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, domingos y días festivos 10:00 a 17:00 horas

Teléfonos: 5622 7251 y 5622 7252
<http://biblioteca.universum.unam.mx>
Entrada gratuita

¡Nuevo!

La respuesta está en la biblioteca.
Recorrido por la biblioteca para conocer las diferentes secciones y su uso.

Temas:

- Mapas (nivel primaria y secundaria)
- Estrellas (nivel preparatoria)
- Biblioscopio

Agosto 9 y 23
Septiembre 6 y 20
18:00 horas

Un instrumento para ver hasta lo más profundo de nuestro acervo.

Nota:

La biblioteca permanecerá cerrada del 9 al 31 de julio por período vacacional.
El museo no cierra.

Animales y plantas en escena

Cueva de Pedregoso

Agosto

Jueves 4, 11, 18 y 25

11:00 a 11:50 horas

Conoce la flora y fauna: el kiwi ¿planta o animal? Descúbrelo aquí

Jueves 18 y 25

10:00 a 10:50 horas

Conoce la fauna: insectos veraniegos*

Septiembre

Jueves 1 y 8

10:00 a 11:00 horas

Conoce la flora y fauna: ¿flores y frutas para los murciélagos?

Jueves 22 y 29

10:00 a 11:00 horas

Conoce la flora y fauna: el peral y sus amigos los animales**

Responsable: Alejandra Alvarado Zink, DGDC, UNAM
Participan: *Gabriela Jiménez, Instituto de Ecología, UNAM
**Noemí Chávez Castañeda, Instituto de Biología, UNAM.

Agradecemos el apoyo al Programa para la Conservación de los Murciélagos Mexicanos, Peras USA, Zespri Kiwifruit International y New Zealand Trade and Enterprise

Cuentacuentos

Espacio Infantil

La chispa de los cuentos. Los pequeñitos vivenciarán la chispa de los cuentos a través de la imaginación.

Julio y agosto

Viernes 16:00 horas
Sábados 14:30 horas
Domingos 15:00 horas

Responsables: Juan Sacristán, Álvaro Santillán y César Ureña

Domingos en la ciencia

La Capilla

12:00 a 13:00 horas

Conferencias de divulgación de la ciencia para todo público

Organizado por la Academia Mexicana de Ciencias en colaboración con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia
<http://www.amc.unam.mx/programas/conferencias.htm>
Incluida en el boleto de acceso al museo

Radio

Martes y jueves, 14:45 horas

Contrareloj
XEQK, 1350 AM

Lunes, miércoles y viernes, 14:45 horas

Uni-Lux
XEQK, 1350 AM

Lunes a viernes, 10:20 horas

Imagen en la ciencia
Radio Imagen, 90.5 FM

Domingos 9:00 horas

Imágenes en la ciencia. Por pura curiosidad
Radio Imagen, 90.5 FM



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**

Informes: 5622 7268

Las funciones suspenden temporada del 16 al 31 de julio y el 17 y 18 de septiembre.

Ciencia Recreativa

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

Precio por taller: \$10.00
(A partir de septiembre \$15.00)
Duración: una hora
Horarios e informes:
Oficina de Atención al Visitante
Teléfonos: 56 22 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
Dinos en movimiento
Armando a Beto y a Bety
¿Y tú, dónde vives?

Para niños de 6 a 8 años
Artefactos voladores
Armadinos
Disco de Newton

Para niños de 8 a 10 años
Balancín
Murciélago dormilón
El grillo saltarín
Cocodrilo
Equilibrin

Para niños de 10 a 12 años
Construye tu satélite
Transbordador espacial
Caleidoscopio

Para jóvenes de 12 a 15 años
Móvil de pterosaurios
Reloj de sol
La pelota
Poliedros

Cursos

• Construya su telescopio

Sábados, del 27 de agosto al 8 de octubre
10:00 a 14:00 horas

Objetivo: construir la óptica de un telescopio tipo newtoniano
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 (espejo primario, secundario, tubo y soportes de espejos)
Cupo: máximo 16 personas
Responsable: Ing. Eduardo Piña
edpina@universum.unam.mx

Programa

Agosto 27
Presentación del curso y técnica de tallado
Abrasivo 60

Septiembre 3
Abrasivos 220 y 500

Septiembre 10
Abrasivos 500 y 800

Septiembre 24
Explicación de la técnica de pulido del espejo primario

Octubre 1
Pulido del espejo

Octubre 8
Pulido y figurado del espejo primario

• Astronomía básica

Martes, del 23 de agosto al 27 de septiembre
19:30 a 21:30 horas

Objetivo: principios básicos de astronomía
Dirigido al público en general
Astrolab de la Casita de las Ciencias, Universum
Costo: \$600.00
Cupo: máximo 20 personas
Responsable: Dalila Martínez
fisilab@universum.unam.mx

Programa

Agosto 23
Exploración del espacio
Ing. José de la Herrán
Dalila Martínez
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Agosto 30
El Sistema Solar
Ing. José de la Herrán
Ing. Eduardo Piña
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 6
Más allá del Sistema Solar
Ing. José de la Herrán
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 13
La Gran Explosión
M. en C. Julieta Fierro
Ing. José de la Herrán
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 20
Vida de las estrellas
Dr. Rafael Costero
Instituto de Astronomía, UNAM
Dalila Martínez
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 27
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

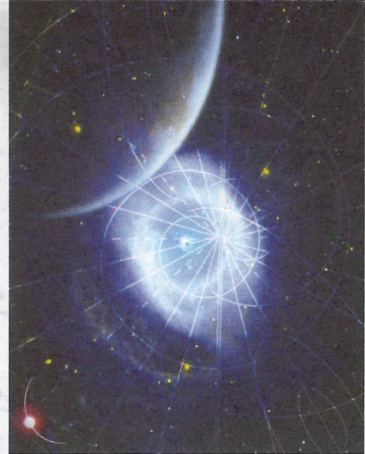
Miércoles, del 24 de agosto al 28 de septiembre
19:30 a 21:30 horas

Objetivo: adquirir conocimientos razonados de la astronomía
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
edpina@universum.unam.mx

Programa

Agosto 24
Uso, cuidado y manejo de telescopio
Ing. Eduardo Piña
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 31
Para calcular el Universo
Dra. Susana Biro
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Instrumentación astronómica
Dalida Martínez
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Septiembre 7
Arqueoastronomía
Fís. José Daniel Flores
Instituto de Astronomía, UNAM

La astronomía y su relación con otras ciencias
Dr. Rafael Barrio
Instituto de Física, UNAM

Septiembre 14
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 21
Astronáutica
Ing. José de la Herrán
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Evolución humana en el espacio
Dr. Ramiro Iglesias
Sociedad Mexicana de Astrobiología, A.C.

Septiembre 28
Los grandes en 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

El misterio de la materia oscura
Dr. Arcadio Poveda
Instituto de Astronomía, UNAM

Cursos

Física recreativa

**Sábados del 27 de agosto
al 8 de octubre**

Objetivo: fomentar una cultura científica general entre los profesores, así como apoyar las labores docentes mediante conferencias impartidas por especialistas y desarrollo de material didáctico a cargo del departamento de Educación No Formal.

Costo: \$ 1,000.00, profesores
UNAM y SEP \$ 600.00

Sala Juárez, Universum

Física astronómica

**Sábados, del 29 de octubre
al 3 de diciembre**

Dirigido a profesores de secundaria y bachillerato.

Objetivo: fomentar una cultura científica general entre los profesores, así como apoyar las labores docentes mediante conferencias impartidas por especialistas y desarrollo de material didáctico a cargo del departamento de Educación No Formal.

Costo: \$ 1,000.00, profesores
UNAM y SEP \$ 600.00

Sala Juárez, Universum



Curso-taller

¿Qué hacer con la basura?

**Sábados, 8 y 15 de octubre
11:00 a 13:00 horas**

Objetivo : conocer los principios básicos de separación de la basura y manejar los residuos para no hacer basura.

Público en general

Casita de las Ciencias, Universum

Costo: \$600.00 descuento de 40% a profesores.

Cupo: máximo 15 personas

Imparte: Biól. Juana Vera

Responsable:

Biól. Ma. Isabel Carles King

micarles@servidor.unam.mx

Programa

Octubre 8

- **El porqué de no hacer más basura.**
- **Cómo separar los residuos en orgánicos, inorgánicos y reciclables.**
- **Cómo realizar la separación de residuos sólidos reciclables.**

Octubre 15

- **Cómo distinguir y disminuir los residuos de manejo especial o residuos no recuperables.**
- **Cómo hacer una composta casera.**
- **Recuperación económica de los residuos sólidos reciclables.**

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, 9:30 a 14:00 horas.



Universum, Museo de las Ciencias de la UNAM, Zona Cultural de Ciudad Universitaria, Apartado Postal 70487 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

(A partir de septiembre \$40.00)

Niños, estudiantes, maestros y trabajadores

UNAM con credencial vigente

\$25.00

(A partir de septiembre \$35.00)

Miembros del Instituto Nacional de las

Personas Adultas Mayores (INAPAM)

\$25.00

(A partir de septiembre entrada libre)

Solicite su pase de entrada en la

taquilla del museo, es indispensable

presentar la credencial de INAPAM.

Visitante frecuente

Adquiere tu credencial, con ella

podrás entrar, durante un año, a

Universum y el Museo de la Luz

todas las veces que quieras.

Público general \$100.00

(A partir de septiembre \$300.00)

Niños, estudiantes, maestros y trabajadores

UNAM con credencial vigente

\$ 80.00

(A partir de septiembre \$200.00)

Atención especial a escuelas y grupos

5622 7287 y 5622 7288

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>

Como medida de seguridad,

el ingreso de autobuses

escolares al museo Universum

será por avenida Insurgentes

**Nuestra programación
está sujeta a cambios**



Museo de la Luz

Exposiciones temporales

Luz y tiempo

Heliograbados de Dana Aerenlund, Rocio González y Miguel Zúñiga.

Esta exposición tiene como objetivo rescatar la técnica del heliograbado, técnica que utiliza la fotografía y el grabado para ofrecer imágenes de gran belleza y texturas.

Inauguración

Viernes 2 de septiembre
13:00 horas
Hasta el 30 de octubre

Conferencia

12:00 horas
Técnica de heliograbado
Miguel Zúñiga
Sala de usos múltiples

*Nota: Hemos preparado una conferencia y un taller que se liga con esta exposición. Revisa las conferencias programadas y las actividades especiales complementarias.

No todo lo que escupe fuego es un dragón

Obra gráfica de Edgar Rivera

Serie de acuarelas y tinta china en pequeño y mediano formato donde el artista explora, a través de una explosión de color, la simbología que tienen los dragones en los sueños y las fantasías del hombre.

Inauguración

Viernes 1 de julio
12:00 horas
Hasta el 30 de septiembre
Sección la Luz en el arte

Las horas

Instalación de
Alfredo Ramírez Castruita

Las horas es una instalación que rescata primordialmente elementos históricos del edificio que alberga al Museo de la Luz, antes templo del Colegio Máximo de San Pedro y San Pablo. La obra está dividida en dos partes: una serie de piezas sonoras basada en la estructura de la liturgia. Las horas y una escultura de sitio específico, hecha de hostias. Del 18 de mayo al 30 de agosto
Sección La luz de las estrellas

Arte fluorescente: aplicación de un fenómeno lumínico

Obra gráfica de Pedro Arciniega, Ezy Arumir, Omar Ibarra y Fabiola Narro

Novedosa propuesta a través de la cual los artistas muestran, con la aplicación de materiales fluorescentes, la importancia de la luz en el arte.
Hasta agosto
Zona de las luces frías

Los inicios de la cámara fotográfica

Muestra de la colección de cámaras fotográficas del Biol. Miguel Ángel Meneses. Incluye ejemplares contruidos entre 1849 y 1930. De julio a agosto
Área de exposiciones temporales

Conferencias de especialistas

Jueves 11:00 horas

Sala de Usos Múltiples
Entrada libre

Septiembre

Jueves 8

Los sismos en México. Lo que se ha aprendido en 20 años

Dr. Carlos Valdés González
Instituto de Geofísica, UNAM

Jueves 22

Viviendo en las costas con la amenaza de sismos y tsunamis
Dr. Carlos Mortera Gutiérrez
Instituto de Geofísica, UNAM

Jueves 29

Sismología: una ventana hacia el interior de la Tierra
Dr. Raúl Valenzuela Wong
Instituto de Geofísica, UNAM

Charlas de anfitriones

Sábados 13:30 horas

Sala de Usos Múltiples
Entrada Libre

Julio

Sábado 2

Despistando al ojo enemigo: camuflaje o mimetismo ¿son lo mismo?

Ana Victoria González Fernández

Sábado 9

Los colores de los elementos
Rosario Hurtado García

Sábado 16

La visión llega antes que las palabras. El lenguaje de la imagen

Heriberto Carrera Aguirre



Sábado 23

De la caverna al "Homo Videns". Retrospectiva en la construcción de la imagen
Viridiana Carrera Aguirre

Sábado 30

La luz, el alimento de flora
Julia Idalia Villegas Ramos
Agosto

Sábado 6

El mundo del color en la medicina
Martha Nancy González Castellanos

Sábado 13

La luz en la vida
Gisela Razo Ángel

Sábado 20

El vitralismo en México. El caso del Museo de la Luz
Irene Arias Olvera

Sábado 27

La luz y el calentamiento global
Rodrigo Romero Tirado

Septiembre

Sábado 3

La importancia del color en los seres vivos
Rocío Penélope Montiel Bustos

Sábado 10

Las ilusiones ópticas, dentro de la Teoría de la Gestalt
María Dolores Jiménez Venegas

Sábado 17

La visión
Rocío Salinas Solís

Sábado 24

El simbolismo de Roberto Montenegro y Julio Ruelas
Alfonso Vázquez Pérez

Actividades especiales

Sábado 27 de agosto

12:00 horas
Monsieur Verne
De Gabriel Ortega
Dirección Miguel Ángel Morales
Homenaje a el escritor Julio Verne con motivo del centenario de su muerte
Sala de usos múltiples
Entrada con el boleto de acceso al museo
Cupo limitado

Sábado 24 de septiembre

12:00 horas
Julio Verne en México
De Leslie Alger
Dirección: Miguel Ángel Morales
Una eminente periodista entrevista a Julio Verne durante su visita a México
Sala de usos múltiples
Entrada con el boleto de acceso al museo
Cupo limitado

Sábados de septiembre y octubre, 11:00 a 12:30 y de 14:30 a 16:00 horas

Taller de heliograbado
Entinta, oprime e imprime y llévate a casa un heliograbado
Dirigido a mayores de 14 años
Costo \$60.00
Cupo: 10 personas por turno

Teatro



Domingos, 13:30 horas

Haciendo la historia
De Gabriel Ortega
Dirección: Miguel Ángel Morales y Gabriel Ortega
Acompaña a Gregorio Samsa, el pequeño cocuyo, y a fray Donato García Barragán, difunto miembro de la Compañía de Jesús, a hacer un recorrido por la interesante historia del Antiguo Templo del Colegio Máximo de San Pedro y San Pablo, edificio que actualmente ocupa el Museo de la Luz. Espectáculo con títeres fluorescentes.
Sala de usos múltiples
Costo \$20.00
Cupo limitado

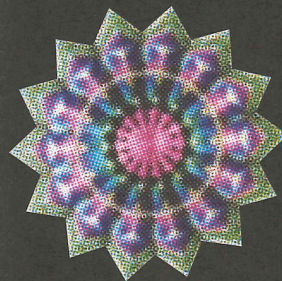
Actividades permanentes

Diaporama

Caleidoscopios
Sala de usos múltiples
Lunes a viernes a las 11:30, 13:30 y 15:30 horas
Sábados y domingos a las 12:30, 14:30 y 16:30 horas

Talleres

Al mismo tiempo que aprendes y te diviertes, te llevarás a casa un recuerdo del Museo de la Luz.
Duración: una hora
Informes: 5702 3183



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: \$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.
Jóvenes de 10 años en adelante
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.
Jóvenes de 10 años en adelante
Costo: \$10.00

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: \$8.00

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.
Recomendado para grupos familiares
Costo adicional: \$175.00

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: \$8.00

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: \$10.00

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: \$35.00



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: \$20.00

Demostraciones

Duración: 20 minutos
Aunque se hacen con regularidad en el transcurso del día, tenemos la posibilidad de ofrecer las a petición de los visitantes en horarios especiales. Están incluidas en el boleto de entrada al museo

Luminiscencias

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

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 una ricas salchichas que cocemos en el horno solar.

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.

Diseción de ojo

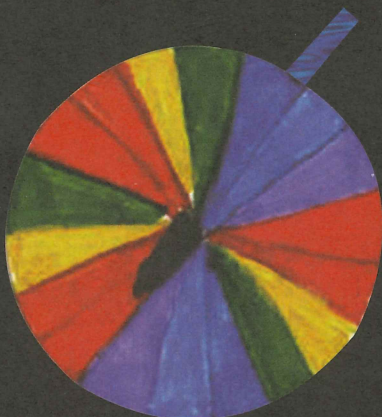
A través de la diseción de un ojo te mostramos sus partes y funcionamiento.

Reacciones químicas

Sencillos, pero educativos experimentos químicos

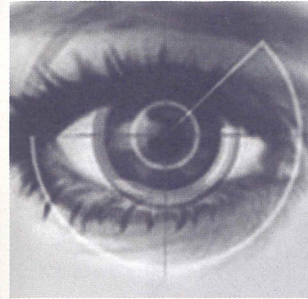
La luz: un fenómeno electromagnético

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. Teléfono: 5702 3183
Costo: \$20.00 por estudiante
Incluye un taller y una demostración



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 15:00 hrs.
Sábados y domingos, 10:00 a 16:00 horas

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

Visitas especiales invidentes y débiles visuales
5702 3183

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

Premio Miguel Ángel Herrera a Jóvenes Divulgadores de la Ciencia, 2005

La Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, A.C. (SOMEDICYT), la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM, la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM y el Instituto de Astronomía de la UNAM desean honrar la memoria del Dr. Miguel Ángel Herrera, destacado científico y divulgador de la ciencia, dedicando un premio dirigido a reconocer el trabajo en divulgación de la ciencia que desarrollan los jóvenes divulgadores.

En México, la promoción de la ciencia se realiza aún con resultados escasos, por ello, es necesario incentivar la participación de un mayor número de personas que sean multiplicadoras del esfuerzo que realizan estas instituciones, así como el CONACYT, las universidades y los propios divulgadores de la ciencia.

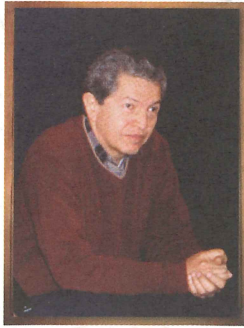
A casi dos años de su lamentable fallecimiento, las instituciones convocantes presentan la propuesta de este premio a científicos, divulgadores, comunicadores y familiares con el fin de crear un fondo para efectuar año con año la convocatoria correspondiente que iniciará premiando en 2005 a seis personas distribuidas en tres categorías. El monto de los premios suma la cantidad de \$75,000.00. Para la convocatoria 2005 se considerará como único tema la astronomía, para posteriores años, las instituciones convocantes definirán el o los temas de participación.

El fondo que se pretende crear tiene como objetivo contar con los recursos económicos necesarios para organizar el premio y cubrir los gastos inherentes al mismo y, sobre todo, para darle continuidad y permanencia al premio.

Para ello, se hará una campaña permanente para lograr donativos económicos entre las instituciones universitarias en las que colaboró Miguel Ángel, y entre sus amigos científicos, divulgadores, comunicadores y familiares. SOMEDICYT ha abierto una cuenta especial para este fin.

¡Te invitamos a colaborar!
Informes: 5622 7330 • Fax: 5665 4910

Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, A.C.
Banco Santander Serffin, S.A.
Cuenta: 65-50168028-3
Transferencia a la cuenta, clave: 014180655016802838



Dedicar el premio a Miguel Ángel Herrera es reconocer el talento y la devoción con las que él emprendió el camino de la astronomía y la divulgación de la ciencia. Uno de sus intereses personales era mostrar la ciencia como se mostraba el universo para él.



Programación trimestral

Edificio Universum

Zona Cultural de Ciudad Universitaria, Apartado Postal 70487

Coyoacán 04510, México, D.F.

visitante@universum.unam.mx

www.universum.unam.mx

