



Nautilus



UNIVERSUM

Verano en *U n i v e r s u m*

Verano en *Universum*

En esta temporada se habla con frecuencia del verano ¿pero a qué nos referimos?

Lo podemos definir como la época más calurosa del año. El hemisferio norte del planeta corresponde a los meses de junio, julio y agosto y el hemisferio sur a diciembre, enero y febrero.

Sin embargo, en las zonas ecuatoriales el verano dura aproximadamente seis meses. En México las estaciones no son tan definidas como en países del norte y del sur, entre otras razones, por su cercanía con el ecuador.

Nuestro país posee características tan particulares que en un solo día podemos tener las cuatro estaciones; por eso, antes de venir a *Universum*, echa un vistazo por la ventana y asegúrate de tomar las precauciones necesarias y salir con tu paraguas, tu abrigo o tu playera favorita.

SÁBADOS

Con los anfitriones de *Universum*

13:00 horas La Capilla

sábado 2

Nuestra luz de cada día
Sergio Lerma Hernández

sábado 9

La sexualidad en los jóvenes
Virginia Hernández Caballero

sábado 16

Juegos matemáticos
José Luis López

sábado 23

Jugando a interpretar
Lucila Mercado Colín

sábado 30

El erotismo
Sergio Aguilar Mateos



Charlas de media hora

con los anfitriones de *Universum*

La Capilla
11:30 horas

viernes 1

No te anudes
Ramón Hernández Acosta

jueves 7

Trucos y acertijos en matemáticas
Alejandra García Castillo

viernes 8

Un vuelo nocturno
Ma. Elena García Muñoz

jueves 14

¿Cómo ves?
Víctor Vargas Canales

viernes 15

La imaginación y la radio
Miguel Muñoz Hernández

jueves 21

Montando un acuario
Jorge Shizuru Ledesma

viernes 22

Alimentación chatarra en los jóvenes
Guadalupe Zaragoza Gómez

jueves 28

Insectos y otros comestibles
Jorge Shizuru Ledesma

viernes 29

Lo que desconocemos del amaranto
Enedina Nájera García



VIDEOS

La Capilla

12:30 horas

viernes 1

Los enigmas del clima
60 minutos

jueves 7

Los secretos del Titanic
52 minutos

viernes 8

Obsequios de la Tierra
60 minutos

jueves 14

Una visión para niños del mundo de la ciencia
55 minutos

viernes 15

Cinematografías de la naturaleza
24 minutos

jueves 21

El milagro de la vida. Los dinosaurios
30 minutos

viernes 22

La Tierra viajera del espacio
45 minutos

TALLERES DE CIENCIA

TALLERES MATUTINOS

Lunes a viernes 10:00 a 13:00 horas
Cupo limitado a 25 personas

Previa cita. Costo: \$5.00, \$7.00 y \$10.00

Fósiles

Descifra cómo era la vida en el pasado
Mayores de 6 años
Costo: \$7.00

Cohete mojadador

Empápate con las transformaciones de la energía
Mayores de 6 años
Costo: \$5.00

Construye un extraterrestre

Imagina la vida en otros mundos y construye un extraterrestre
De 6 a 10 años
Costo: \$5.00

jueves 28

El desierto mexicano
57 minutos

viernes 29

Los secretos del Titanic
52 minutos



Edificios de la ciudad de México

Arma y conoce la historia de algunos edificios de esta ciudad
Mayores de 9 años
Costo: \$5.00

Origamia

Construye poliedros doblando papel
Mayores de 12 años
Costo: \$7.00

Dinosaurio

Reconstruye un esqueleto de dinosaurio
Mayores de 12 años
Costo: \$7.00

Tetraentrente

Arma cuerpos geométricos giratorios
Mayores de 8 años
Costo: \$5.00

Mariposas

Conoce su vida y forma tu colección
Mayores de 4 años
Costo: \$5.00

TALLERES VESPERTINOS

De lunes a viernes de 15:00 a 17:00 horas

Astrolabio

Conoce el instrumento que mide la altitud de los cuerpos celestes

Mayores de 8 años
Costo: \$7.00

El pez cuadro

Descubre figuras geométricas en los peces

Para niños de 4 a 6 años

Costo: \$5.00

Caleidoscopios

Constrúyelo y forma imágenes a partir de la reflexión de la luz

Mayores de 10 años
Costo: \$7.00

Detector de corriente eléctrica

Construye un instrumento que detecta la corriente eléctrica

Mayores de 10 años
Costo: \$7.00

Constelaciones

Construye un miniplanetario y conoce leyendas de constelaciones

Mayores de 8 años
Costo: \$5.00

Kapiska

¡Prueba tu habilidad! Forma figuras con siete piezas geométricas

Mayores de 13 años
Costo: \$7.00

TALLERES DE FIN DE SEMANA

Sábados y domingos de 11:00 a 16:00 horas

Cupo limitado: 25 personas

Inscríbete 30 minutos antes del taller

SÁBADOS

Mariposas

11:00 horas

Conoce su vida y arma tu colección

Mayores de 4 años
Costo: \$5.00

Edificios de la ciudad de México

12:00 horas

Arma y conoce la historia de edificios de la ciudad

Mayores de 9 años
Costo: \$5.00

Constelaciones

13:00 horas

Construye un miniplanetario y conoce leyendas de las constelaciones

Mayores de 8 años
Costo: \$5.00

¿Es lobo marino o foca?

14:00 horas

¡Descubre cuál es la diferencia!

Mayores de 5 años
Costo: \$5.00

Disco de Newton

15:00 horas

¿Podemos obtener el blanco a partir de diferentes colores?

Mayores de 8 años
Costo: \$5.00

DOMINGOS

El castillo de Chapultepec

11:00 horas

Conoce la historia del castillo
Niños de 6 a 8 años

Costo: \$5.00

Origamia

12:00 horas

Construye poliedros doblando papel

Mayores de 12 años

Kapiska

13:00 horas

¡Prueba tu habilidad! Forma figuras con siete piezas geométricas

Mayores de 13 años
Costo: \$7.00

La cámara oscura

14:00 horas

Construye una cámara oscura y logra una impresión en blanco y negro

Mayores de 10 años
Costo: \$10.00

Las tortugas marinas

15:00 horas

Conoce la vida y hábitos de estos animales

Mayores de 6 años
Costo: \$5.00

En septiembre asiste al curso *Costumbres y tradiciones mexicanas: pluralidad cultural, regional y étnica de México.* 622 73 39

Sábados de agosto

MÚSICA CON UN TOQUE DE CIENCIA
Teatro Universum
13:30 horas



EXPOSICIONES TEMPORALES

La iluminación artificial

Con material proporcionado por OSRAM de México, S.A.

Restaurando la Catedral

Conoce los trabajos recientes emprendidos para restaurar la Catedral de esta ciudad

Sala de Prototipos

¿Computadoras dentro de un huevo de dinosaurio?

¡Sí, y sólo en Universum!

Niños, jóvenes y público en general podrán acceder al mundo multimedia y experimentar espacios por computadora en tercera dimensión

RADIO

En la ciencia todos los lunes a las 14:45 horas en el 860 de A.M. Radio UNAM

A la luz de la ciencia.

Programa en vivo; una guía interactiva hacia el conocimiento, los jueves de 14:00 a 15:00 horas con toda la información de *Universum* y las propuestas del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia

Nuestros científicos, cápsulas que se transmiten a lo largo de la programación de Radio UNAM

Si tienes algún comentario o deseas más información, comunícate al teléfono 622 72 98 al Gabinete de Relaciones Públicas con Pilar Contreras y Ma. Eugenia Mendoza



Información a los teléfonos 622 72 51 al 54. Fax 665 17 54
Entrada libre

HORARIOS DE BIBLIOTECA

Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas

Sábados, domingos, días festivos y vacaciones de 10:00 a 17:00 horas

Videos científicos en agosto cada dos horas de lunes a domingo
Cupo limitado a 30 personas

del viernes 1 al miércoles 6

Cometas
11 minutos

del jueves 7 al martes 12

Cómo aprender sobre la energía solar
12 minutos

del miércoles 13 al lunes 18

Evolución de las estrellas
11 minutos

del martes 19 al domingo 24

La Tierra, el Sol y la Luna
7 minutos

del lunes 25 al domingo 31

Las estrellas y los planetas
11 minutos



Charlas en la Biblioteca

12:00 horas
Sala de Proyecciones,
cupo limitado a 30 personas

sábado 2

Las travesuras de Lucy Graciela Ramírez Olvera y Marco A. Nava Reza
sábado 9

La pesca del atún y del delfín
Alicia Cruz Martínez



sábado 16

El horario de verano
Carolina Bonfil Martínez

sábado 23

¿Dónde se estudian las ciencias del mar?
Alicia Cruz Martínez

Sábado 30

Nuestros mares mexicanos
Alicia Bautista Vega



LA HORA DEL CUENTO

Charlas infantiles de temas científicos para niños
domingos, 12:00 horas
con Rosalba Salgado

domingos 3 y 17

La media Luna

domingos 10, 24 y 31

Hamamelis, miosotis y el señor Sorpresa

CURSO TALLER

Retos para jugar

Dirigido a profesores de preescolar, primaria
y secundaria

Duración 20 horas

Se entregará constancia con valor curricular

Del martes 19 al viernes 29 de agosto

Martes, jueves y viernes 17:00 a 19:00 horas

Costo: \$300.00, 50 % de descuento

con credencial

Informes al 622 72 87 y 88



TEATRO

Universum presenta
espectáculos teatrales
para acercarse a la
ciencia. Además de la
temporada regular,
puedes solicitar funciones
especiales entre semana

EL APRENDIZ

Breve viaje al interior de una
célula vegetal
De Andrés García Barrios
Dir. Moisés Rodríguez
Sábados y domingos: 12:00 y
12:45 horas
Entrada general: \$5.00

Teatro de la Fotosíntesis

REALMENTE FANTÁSTICO

Una forma divertida de
acercarse a la química
De Héctor Ortega
Dir. Alejandra Díaz de C.
Sábados y domingos:
11:30 horas
Público en general: \$14.00
Niños y estudiantes: \$7.00

Foro de Química

TÚ Y LA CIENCIA...

Teatro participativo con
Josefina Villalobos y
Alfredo Padilla
Sábados y domingos: 13:30
horas
Público en general: \$14.00
Niños y estudiantes: \$7.00

Foro de Química

LA HISTORIA DE TODO

Luces de neón te llevarán a
través de la historia del
Universo
Dir. Enrique Tlacuilo
Sábados (de agosto) 10:30
horas y domingos: 11:00
horas
Público en general: \$7.00
Teatro **Universum**

DE CIRCO, MAROMA Y BURBUJAS

Espectáculo con burbujas
gigantes
De Alejandra Díaz de Cossío
Dir. Ignacio Casas
Sábados (de agosto) 12:00
horas y domingos: 13:00
horas
Público en general: \$14.00;
niños y estudiantes: \$7.00
Teatro **Universum**

CREPAS DE ENERGÍA

Descubre las transformaciones
de energía que ocurren en una
cocina. Lunes a jueves, función
matutina. Viernes a domingo,
tres funciones corridas a partir
de las 11:00 horas. Costo:
boleto de entrada al museo
Mayores informes: consultar
con los anfitriones
Sala de Energía

MÚSICA QUÍMICA

De Ana L. Navarrete y
Arturo Barranca
Espectáculo multimedia de fe-
nómenos químicos ilustrados
con música, danza, video y
fotografía.
Agosto 16 y 17, 16:00 horas
Septiembre 20 y 21, 16:00
horas
Público en general: \$ 10.00
Niños y estudiantes: \$ 5.00
Teatro **Universum**

En agosto la programación está sujeta a cambios



Talleres para todo público

Informes e inscripciones de lunes a viernes
de 9:00 a 14:30 horas, al 622 7336

Clubes de Ciencias

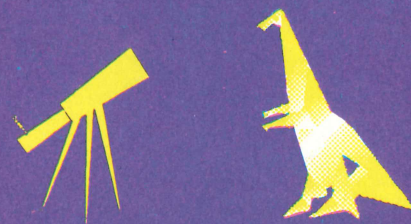
¿Te gustaría ser parte? Comunícate a la Casita.
Invita a tus amigos a conocer la ciencia, diviértete y
aprende. Te ofrecemos geología, astronomía,
botánica, robótica y física.

Curso DE VERANO Universum 97



Del lunes 4 al viernes 22 de agosto; de lunes a
viernes de 9:30 a 14:30 horas. Para niños de 5 a 13
años.

Inscripciones desde el 14 de abril; cupo limitado.
Costo: \$1 000 público en genera; \$850 personal de
la UNAM.



Taller de ilustración científica. Nivel I

Impartido por la maestra Elvia Esparza.
Dirigido a principiantes. Inicia jueves 4 de septiembre.
Jueves y viernes de 16:00 a 19:00 horas. Costo:
\$500.00. Cupo: mínimo 8; máximo 15 adultos.

SERVICIOS

En la sala Biología Humana y Salud se realizan diferentes
tipos de exámenes. Solicita informes al 622 7315 y
concierta cita al 622 7287 y 88

I. Pruebas básicas. Consta de las siguientes pruebas:
peso, estatura, tensión arterial, velocidad de reacción,
coordinación, fuerza, salto, adaptación cardiovascular y
capacidad pulmonar. De acuerdo con tu calificación
obtendrás un programa para mejorar tu capacidad física.

Duración: 20 minutos. **Requisitos:** 10 a 35 años.

Costo: público en general: \$20:00; estudiantes: \$10.00,
más boleto de entrada al museo. Indispensable traer ropa
deportiva. Evita realizar actividades físicas antes de la
prueba. Asistir aseados (ropa y calzado).

Acude puntual a la cita. Se programarán 20 personas cada
hora, de lunes a jueves de 11:00 a 13:00 horas y 20 cada
hora los viernes de 10:00 a 13:00 horas. Los fines de
semana y días festivos se programarán 20 personas cada
hora de 11:00 a 16:00 horas.

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

Duración: 4 a 5 horas. **Requisitos:** ser mayor de 12 años
y menor de 60, cubrir una cuota de recuperación de
\$600.00 para público en general y de \$300.00 para
estudiantes y profesores.

EXÁMENES ESPECIALES

Pruebas bioquímicas: sanguíneas. Determinación de
colesterol, triglicéridos, ácido úrico, hemoglobina, glucosa,
peso, talla, tensión arterial y pulso. **Requisitos:** cubrir una
cuota de \$70.00, más entrada al museo. No hay descuento.
Presentarse con ayuno mínimo de ocho horas.

Electrocardiograma

Costo: \$80.00, más boleto de entrada al museo.

ATENCIÓN A ESCUELAS Y GRUPOS

Informes: 622 82 38

Visitas guiadas sólo con previa cita a los teléfonos 622 72 87 y 88 o acudir a la Oficina de Atención al Público de lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas.

Abrimos todos los días: lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas; sábados, domingos y días festivos de 10:00 a 17:00 horas.

Costo: \$15.00 general, \$10.00 estudiantes, maestros y miembros del INSEN con credencial.

CORRESPONDENCIA

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

Correo electrónico para comentarios y sugerencias:

universu@servidor.unam.mx

Nautilus en internet:

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



UNIVERSUM
MUSEO DE CIENCIAS