

Título del Contenido digital: Nautilus. Boletín en la ciencia (octubre 1998, 56)

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

Forma sugerida de citar (estilo propio):

(1998-10). Telecomunicaciones: una visión integral en Nautilus. Boletín en la ciencia; México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia (n.56), recuperado de <https://ru.ameyalli.dgdc.unam.mx/handle/123456789/517>

Nombre de la revista: Nautilus

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



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

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

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

Correo electrónico: ameyalli@dgdc.unam.mx

Con la licencia:



Usted es libre de:

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

Bajo los siguientes términos:

- Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

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

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

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

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

Seminario de física experimental

Martes, del 6 al 20 de octubre, de 11:00 a 12:30 horas.

Cupo máximo 16 personas, mínimo 12. Costo: \$ 500.00.

Fisilab de la Casita de la Ciencia.

Seminario de física experimental

Jueves, del 8 de octubre al 22 de noviembre, de 11:00 a 12:30 horas.

Cupo máximo 16 personas, mínimo 12. Costo: \$ 500.00

Fisilab de la Casita de la Ciencia

Curso-taller de física básica*Hacia una física recreativa*

Objetivo: Ofrecer a los profesores de secundaria, bachillerato y público general, conferencias impartidas por investigadores del área, así como el desarrollo de material didáctico que apoye sus labores docentes.

Martes del 6 de octubre al jueves 5 de

noviembre, de 17:30 a 19:30 horas.

Cupo máximo 60 personas, mínimo 30.

Costo: \$ 500.00, descuento del 40% a profesores de la UNAM. Se otorgará constancia con el 80% de asistencia. **Auditorio de la Casita de la Ciencia.**

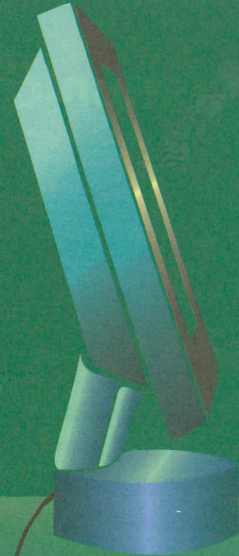
Curso-taller de biología básica

Objetivo: Ofrecer a los profesores de secundaria, bachillerato y público general, conferencias impartidas por investigadores del área, así como el desarrollo de material didáctico que apoye sus labores docentes.

Sábados, del 3 de octubre al 7 de noviembre, de 10:00 a 14:00 horas.

Cupo máximo 60 personas, mínimo 30.

Costo: \$ 500.00, descuento del 40% a profesores de la UNAM. Se otorgará constancia con el 80% de asistencia. **Auditorio de la Casita de la Ciencia.**

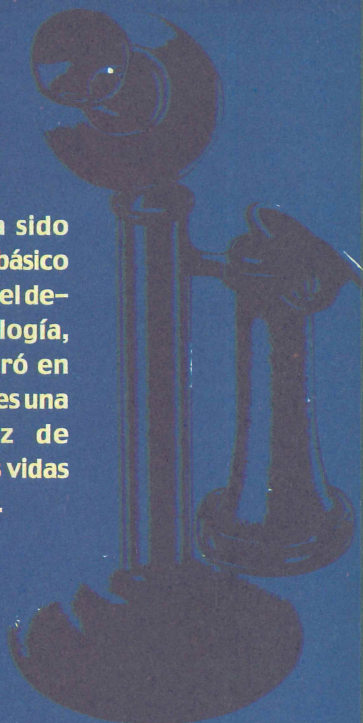


UNIVERSUM

Telecomunicaciones: una visión integral

Telecomunicaciones

La comunicación ha sido siempre un elemento básico de toda sociedad. Con el desarrollo de la tecnología, este proceso encontró en las telecomunicaciones una herramienta capaz de transformar nuestras vidas de forma vertiginosa.



Estamos obligados a conocer el desarrollo tecnológico no sólo por mantenernos informados, sino por las repercusiones que tiene en nuestra forma de pensar y trabajar. Cada vez es más fácil no pensar y más difícil tomar conciencia del momento histórico que nos tocó vivir. Se precisa conocer de tecnología para aprender a utilizarla en nuestro beneficio, pero también para no dejarnos envolver en la vorágine del avance tecnológico.

Curso

Telecomunicaciones: una visión integral

Teatro Universum
17:00 a 19:00 horas

Lunes 5
*Los diversos medios
de telecomunicación y
sus características*

Ing. José Luis Legorreta
Dirección General de
Servicios de Cómputo
Académico, UNAM

Miércoles 7
*Medios de comunicación
y violencia*

Dr. Santiago Genovés
Instituto de Investigaciones
Antropológicas, UNAM
Dr. Martín Ramírez
Universidad Complutense
de Madrid

Lunes 12
*Historia del sector
telecomunicaciones
en México*

Comisión Federal de
Telecomunicaciones

Miércoles 14
*El impacto social de las
telecomunicaciones:
del telégrafo a internet*

Dr. Jaime Litvak King
Instituto de Investigaciones
Antropológicas, UNAM

Lunes 19
*La telefonía y sus
vertientes*

Ing. Lourdes Velázquez
Pastrana
Dirección General de
Servicios de Cómputo
Académico, UNAM

Miércoles 21
*Televisión del presente
y del futuro*

Ing. José Ruiz de la Herrán
Dirección General de
Divulgación de la Ciencia,
UNAM
Ing. Jorge Martínez Peniche
Coordinación de Universidad
Abierta y Educación a
Distancia, UNAM

Lunes 26
*Las grandes redes de
comunicación de datos*
Ing. Laura Valencia D.
Consortio Red Uno

Miércoles 28
Los satélites artificiales
Ing. José Ruiz de la Herrán
Dirección General de
Divulgación de la Ciencia,
UNAM

Ing. Salvador Landeros
Ayala
Facultad de Ingeniería,
UNAM

Noviembre

Martes 3
*Políticas actuales
y futuras en
telecomunicaciones*
Comisión Federal de
Telecomunicaciones

Jueves 5
Mesa redonda
*El futuro de las
telecomunicaciones*
Ing. José Luis Legorreta
Dirección General de
Servicios de Cómputo
Académico, UNAM
Ing. Francisco Rodríguez
Ortega
3COM
Dr. Jaime Litvak King
Instituto de Investigaciones
Antropológicas, UNAM

Objetivo

Transmitir los conceptos básicos de las telecomunicaciones desde tres puntos de vista: técnico, social y jurídico.

Dirigido a profesores de bachillerato y licenciatura, así como a alumnos de licenciatura.

Del lunes 5 de octubre al jueves 5 de noviembre

(ocho sesiones lunes y miércoles; dos sesiones martes y jueves de noviembre).

Cupo mínimo 30 personas.

Costo: \$400.00, descuento del 40% a estudiantes y profesores de la UNAM. Se otorgará constancia con el 80% de asistencia.

Informes e inscripciones con Carmen Vilchis, lunes a viernes de 10:00 a 14:00 horas, edificio "C" de *Universum*, 2º piso, Ciudad Universitaria. Teléfono 622 7267

V Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

Charlas de media hora

Laserium de Universum

lunes 26
La computadora como selector de canales de TV
Yasaret Granados
Almaguer
12:00 horas

lunes 26
Historia de las telecomunicaciones
Maricela Lugo Zacarías
Rosa Inés Rodríguez
Martínez
13:00 horas

martes 27
¿Cómo se comunican las computadoras?
Salvador Aguilar Quiroz
12:00 horas

Satélites artificiales
Héctor Manuel Orta Pérez
13:00 horas

miércoles 28
Satélites de comunicación
Claudia Villavicencio
Aguilar
12:00 horas

miércoles 28
Satélites de la UNAM
Miguel Ángel Ponce Rojas
13:00 horas

jueves 29
Telefonía celular
Claudia Lourdes Velazco
12:00 horas

viernes 30
Fax por dentro y por fuera
Edith Palomera Mancilla
12:00 horas

Actividades

26, 27 y 30 de octubre
Taller
Construye tu red hilofónica
Dirigido a niños de 6 a 8 años.
Cupo máximo 25 personas.
De 10:00 a 11:00 horas

28 y 31 de octubre

Taller
Qué onda con las antenas gigantes
Dirigido a jóvenes de 12 a 18 años

Cupo máximo 25 personas
De 10:30 a 11:30 horas
Sala Infraestructura de Nuestra Nación

29 de octubre
Charla
La construcción de un láser de neodimio
Abel Ayala Samra
Carlos Reyna Tapia
Dirigido a jóvenes de 16 a 18 años
Cupo máximo 80 personas
De 11:00 a 12:00 horas
La Capilla

26, 27 y 28 de octubre
Conferencias sobre satélites
Público general
Cupo máximo 60 personas
11:30 horas
Foro de Química

Del 26 de octubre al 1 de noviembre
Representación teatral
Anímanos en la balsa
Dirigido a niños de 6 a 12 años
Cupo máximo 10 personas.
Lunes a viernes, 12:00 horas
Sábados y domingos, 11:00 y 13:00 horas

Juego
Rally de la cultura
Dirigido a jóvenes mayores de 12 años.

Cupo máximo 20 personas
Sábado y domingo, 12:00 y 15:00 horas
Sala Una balsa en el Tiempo

Del 26 al 31 de octubre
Taller
Observando la atmósfera
Público general
Cupo máximo 25 personas
De 10:00 a 16:00 horas (cuatro sesiones diarias)
Sala Donde habita la vida

Del 26 al 31 de octubre
Taller
Hábitats y diversidad biológica
Dirigido a niños de preescolar
Cupo máximo 16 personas
De 10:00 a 17:00 horas (Cada hora)

27 y 29 de octubre
Taller
Arqueozoología
Dirigido a niños de 6 a 12 años
Cupo máximo 25 personas
11:00 horas
Sala de Biodiversidad

Del 26 al 31 de octubre
Charla taller
La tecnología espacial en la agricultura
Dirigido jóvenes mayores de 13 años

Cupo máximo 15 personas
11:00 horas
Sala Cosechando el Sol

Del 26 al 31 de octubre
Exposición temporal
La telefonía en la Ciudad de México
Público general

Sábados CIENCIACIONALES

La Capilla
13:00 horas

3 de octubre
Sistemas de comunicación personal
Ing. Erick De Jesús Serrano
BIPER

10 de octubre
Los secretos de tu teléfono
Ing. Roberto Rodríguez H.
Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, UNAM

17 de octubre
Las telecomunicaciones y la ¿globalización?
Dr. James Petras
Universidad de Binghamton, N.Y.

24 de octubre
Los secretos de internet
Ing. José Mendieta Zúñiga
Facultad de Ingeniería,
UNAM

31 de octubre
Los secretos de los satélites
Biól. Armando Peralta
Instituto de Geografía,
UNAM

Conferencia

Ahorro y Uso Eficiente de Energía

Viernes 2
El ahorro de energía en el contexto internacional
Lic. Sergio A. Segura
Calderón
11:30 horas
La Capilla



Charlas de media hora

con los becarios de
Universum
La Capilla
11:00 horas

jueves 1
El papel de las telecomunicaciones en la dominación ideológica
Citlali Jiménez Rodríguez

jueves 8
¿Qué es la universidad en línea?
Ruth de la Rosa Ramírez

viernes 9
México en el espacio
Natalia Rosario Cruz
Martínez

jueves 15
Telefonía celular
Perla De Jesús Serrano

viernes 16
Los satélites ¿para qué?
José Ramón Serrano
Monterrosas

jueves 22
Una visita a los museos por Internet
Enrique Santamaría
Romero

viernes 23
Realidad virtual
Edgar Vargas Reyes



Videos

La Capilla
12:00 horas

lunes 5
Historia de la telefonía en México
23 minutos

martes 6
Inventos de la tecnología
22 minutos

miércoles 7
Teledetección y satélites
24 minutos

lunes 12
Computadoras
27 minutos

martes 13
Redes de comunicación
29 minutos

miércoles 14
Telecomunicaciones, redes y bibliotecas
28 minutos

lunes 19
Historia de la telefonía en México
23 minutos

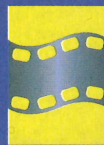
martes 20
Inventos de la tecnología
22 minutos

miércoles 21
Teledetección y satélites
24 minutos

lunes 26
Computadoras
27 minutos

martes 27
Redes de comunicación
29 minutos

miércoles 28
Telecomunicaciones, redes y bibliotecas
28 minutos



Cine

Teatro Universum
Entrada libre
16:00 horas

1 y 30 de octubre
Contacto
(Basada en el libro de Carl Sagan:
La conexión cósmica)
Dirección: Robert
Zemeckis

viernes 9
El increíble hombre menguante
(*The incredible shrinking man*)
EUA, 1957
Dirección: Jack Arnold

viernes 23
Dead Ringers
Canadá, 1988
Dirección: David
Cronenberg

Talleres de ciencia

¡Esta temporada participa con nosotros!

Informes: 622 7287 y 88.
Cupo limitado a 25 personas, previa cita.
Costo: \$5.00, \$7.00 y \$10.00
Zona de Talleres del Museo.
Lunes a viernes de 10:00 a 13:00 y de 15:00 a 17:00 horas.

Talleres de fin de semana:
de 10:00 a 16:00 horas

Exposiciones

Octubre y noviembre

Lo que debemos saber del Popocatepetl
Patio "B" de Universum

Telecomúnicate
Ven a conocer los principales servicios en telecomunicaciones disponibles en México en una muestra donde la industria del ramo te mostrará sus avances tecnológicos.
Sala de Exposiciones Temporales "A"

Salud reproductiva
Sala de Biología Humana y Salud (La Plaza)

¿Computadoras dentro de un huevo de dinosaurio?

¡Sí, sólo en Universum!
Niños, jóvenes y público en general podrán acceder al mundo multimedia y experimentar espacios por computadora en tercera dimensión.

Teatro

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

El aprendiz
De Andrés García Barrios.
Dirección: Moisés Rodríguez.
Breve viaje al interior de una célula vegetal.

Sábados, 12:00 y 12:45 hrs. Domingos, 12:00, 12:45 y 13:45 hrs.
Entrada general: \$7.00
Teatro de la Fotosíntesis

Tú y la ciencia
Teatro participativo, con Josefina Villalobos y Alfredo Padilla.
Sábados y domingos, 13:30 hrs.
Entrada general: \$14.00, niños y estudiantes: \$7.00
Foro de Química

Línea de información telefónica: 622 8238

Horario:

Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas.
Sábados, domingos y días festivos de 10:00 a 17:00 horas.

Costo:

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

Atención a escuelas y grupos:

Visitas guiadas sólo con previa cita en los teléfonos 622 7287 o acudir a la oficina de Servicios Educativos y Atención al Público, de lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas.

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



La historia de todo
Dirección: Enrique Tlacuilo.
Luces de neón te llevarán a través de la historia del Universo.
Sábados y domingos, 10:45 hrs.
Entrada general: \$7.00
Teatro Universum

Sombra de lobo
Dirección: Enrique Tlacuilo.
La historia de la domesticación del perro.
Títeres y máscaras con luz fosforescente.
Sábados y domingos, 11:30 hrs.
Entrada general: \$7.00
Teatro Universum

Circo, maroma y burbujas
De Alejandra Díaz de Cossío.
Dirección: Ignacio Casas.
Espectáculo con burbujas gigantes
Sábados y domingos, 13:00 hrs.
Entrada general: \$14.00, niños y estudiantes: \$7.00
Teatro Universum

Crepas de energía
Un espectáculo culinario donde la energía calorífica es el plato principal.
Lunes a jueves, 10:05 hrs.
Viernes, 10:05 y 10:50 hrs.
Sábados, 11:05 y 11:50 hrs.

Domingos, 12:05 y 12:50 hrs.
Costo: boleto de entrada al museo
Mayores informes, consultar con los becarios
Sala de Energía

Sopa de cuarks
Una divertida receta para hacer sopa de partículas elementales.
Lunes a jueves, 11:00 hrs.
Viernes, 11:30 y 12:00 hrs.
Sábados, 12:30 y 13:00 hrs.
Domingos, 13:30 y 14:00 hrs.
Costo: boleto de entrada al museo
Mayores informes, consultar con los becarios
Sala de Energía

Radio

En la ciencia
todos los lunes a las 14:45 horas en el 860 de AM, Radio UNAM.
Programa en vivo
A la luz de la ciencia, una guía interactiva hacia el conocimiento, jueves de 14:00 a 15:00 horas
Teléfono en el estudio 536 8989

Cápsulas de divulgación científica:
Nuestros científicos
Ciencia a tu alcance
Ciencia para todos
Se transmiten a lo largo de la programación de Radio UNAM.

Servicio
Conoce tu cuerpo

En la Sala Biología Humana y Salud se realizan diferentes tipos de exámenes. Solicita informes al 622 73 15 y concerta cita al 622 72 87 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 a tu calificación obtendrás un programa para mejorar tu capacidad física.

Duración: 20 minutos.
Requisitos: 10 a 35 años.
Costo público general: \$40.00, estudiantes \$35.00.
Incluye 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.

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 entrenamiento 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 \$800.00 para público en general y de \$400.00

para estudiantes y profesores. Incluye entrada al museo el día de la evaluación.

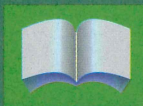
Exámenes especiales:

Pruebas bioquímicas sanguíneas

Determinación de colesterol, triglicéridos, ácido úrico hemoglobina, glucosa, peso, talla, tensión arterial y pulso. Requisitos: cubrir una cuota de \$150.00. Incluye entrada al museo. No hay descuento. Presentarse en ayuno mínimo de 8 horas.

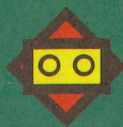
Electrocardiograma

Costo: \$160.00
Incluye entrada al museo.



Biblioteca

Entrada libre.
Información: 622 7251 al 54.
Fax 665 1754
Horario: lunes a viernes, 9:00 a 18:00 horas.
Sábados, domingos, días festivos y vacaciones, 10:00 a 17:00 horas.



Videos

Lunes a viernes de octubre, a partir de las 9:00 horas (cada dos horas).
Sábados y domingos de octubre, a partir de las 10:00 horas (cada dos horas) (Cupo limitado a 30 personas).

Del jueves 1 al miércoles 7 Telecomunicaciones, redes y bibliotecas
28 minutos

Del jueves 8 al martes 13 Enciclopedia de informática y computación vol. 1
30 minutos

Del miércoles 14 al domingo 25 Enciclopedia de informática y computación vol. 2
30 minutos

Del lunes 26 al sábado 31 Tecnologías
60 minutos

La Hora del Cuento



Charlas para niños con temas científicos. Con Rosalba Salgado.
Sala Infantil
12:00 horas.

Domingos 4 y 18
Un montón de bebés

Domingos 11 y 25
El día y la noche

Educación no formal

Informes e inscripciones: 622 7336 con Carolina Aguilar.
Casita de la Ciencias, a un costado de Universum, Zona Cultural de Ciudad Universitaria.
Lunes a viernes de 9:30 a 14:30 y de 17:00 a 18:30 horas.

Curso-taller de hidroponía

Objetivo: Conocer una técnica de producción de alimentos que se adapta a todos los espacios, condiciones climáticas y económicas.
Sábados, del 3 de octubre al 7 de noviembre,
de 10:00 a 12:00 horas.
Cupo máximo 20 personas, mínimo 15.
Costo: \$ 600.00.
Casita de la Ciencias.

Curso-taller de bonsai

Objetivo: Proporcionar las bases del conocimiento para el cultivo de bonsáis.
Sábados, del 3 al 31 de octubre, de 13:00 a 15:00 horas.
Cupo máximo 20 personas, mínimo 15.
Costo: \$ 800.00.
Casita de la Ciencias.

Curso de astronomía básica

Lunes, del 5 de octubre al 9 de noviembre, de 20:00 a 22 horas.
Cupo máximo 16 personas, mínimo 12.
Costo: \$ 500.00
Astrolab de la Casita de la Ciencia.