ARCONES ASTRONOMICOS

2DO CICLO Y SECUNDARIO

El cielo
Movimientos de la Tierra
Historia, Literatura y Astronomía

PLANETARIO
Galileo Galilei · Buenos Aires

ARCONES ASTRONOMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

PLANETARIO
Galileo Galilei · Buenos Aires

Les presentamos nuestros ARCONES ASTRONOMICOS en los que podrán descubrir un surtido repertorio de propuestas, actividades, recursos y materiales para facilitar sus prácticas educativas.

Teniendo en cuenta los lineamientos y sugerencias de los diseños curriculares seleccionamos recortes y progresiones de contenidos para ofrecerles propuestas pensadas específicamente para cada ciclo de los diferentes niveles del Sistema Educativo.

Este Arcón contiene:

- Experiencia didáctica astronómica
- Idea base
- Alcance de los contenidos.
- Recursos multimedia en línea de distintos formatos (videos educativos, recorrido por el espacio en realidad virtual, narraciones, podcast etc.)
- Propuestas de actividades para el aula.

Los invitamos a leer estas publicaciones con material de apoyo, recursos y actividades para que puedan elegir y planificar el mejor proyecto para que sus alumnos puedan descubrir el Universo.

Más propuestas en www.planetario.gob.ar

@Planetario BA #arconesastronómicos

ARCONES ASTRONOMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

SEGUNDO CICLO DE ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA

El cielo y las constelaciones ..... *(Pag. 1)*
La Tierra y sus movimientos..... *(Pag. 5)*
Historia, Literatura y Astronomía..... *(Pag. 9)*

EXPERIENCIA DIDÁCTICA ASTRONÓMICA

El Cielo del mes

Video 360 (realidad virtual) que nos invita mirar el cielo, aprender a reconocer cuerpos celestes y disfrutar con esta detallada visión del cosmos para descubrir las maravillas visibles desde nuestra latitud durante cada mes del año.

Click

Disponible en @Planetario BA Youtube
¡Para ver con o sin lentes de realidad virtual!

IDEA BASE
Todos disfrutamos a diario del cielo estrellado. Sus astros despiertan nuestra imaginación y también nos disparan muchas preguntas: ¿Por qué hay noches y días? ¿Por qué el Sol sale hacia el Este y se oculta hacia el Oeste? ¿Por qué en verano nos despertamos y es de día y en invierno aún es de noche? ¿Por qué no vemos las mismas estrellas en verano que en invierno? ¿Qué son las constelaciones? ¿Por qué la Luna cambia de aspecto todos los días?
Todas estas inquietudes y muchas más, tienen sus explicaciones, vamos a descubrirlas.

ALCANCE DE LOS CONTENIDOS

-Relación entre la inclinación del eje terrestre respecto de la órbita y los cambios que permiten caracterizar las estaciones.

-Establecimiento de relaciones entre la inclinación del eje terrestre respecto de la órbita y los cambios en las temperaturas máximas y mínimas promedio en las distintas estaciones.

-Establecimiento de relaciones entre la posición de laTierra respecto del Sol, la inclinación de su eje y las diferencias de temperatura en ambos hemisferios.

-Magnetismo / Estructura y características de la Tierra

-El movimiento, trayectoria, aceleración, velocidad, frenado.

-Velocidad, aceleración, campo gravitatorio.

ARCONES ASTRONÓMICOS

2DO CICLO Y SECUNDARIO

El cielo y las constelaciones

Recursos multimedia
Propuestas de actividades

Más propuestas en www.planetario.gob.ar

@Planetario BA #arconesastronómicos

ARCONES ASTRONOMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

EL CIELO y LAS CONSTELACIONES
Acceso a recursos multimedia.

El cielo desde casa
Tres videos tutoriales para descubrir "Stellarium" un software libre y gratuito que nos permite visualizar el cielo estrellado.
¡Vamos a aprovechar todas sus posibilidades!
Disponibles en @Planetario BA Youtube

Click

El cielo de los Mocovies
Este video 360 nos muestra el cielo mocoví o piguim. Estos habitantes del Sudoeste del Gran Chaco, reconocen en el cielo su identidad cultural plasmada en asterismos y estrellas. Cada uno de ellos, asociado a algún relato mítico. ¡Vamos a descubrirlos!
Disponible en @Planetario BA Youtube

Video eclipse de Sol
Click
Animación del Sol, la Tierra y la Luna que reproduce el momento de un eclipse.
Disponible en @Planetario BA Youtube

Experimentos 4 - Parte I- II Y III: Eclipse o ... ¡¡¡¡Socorro!!!! ¿Quién se robó el Sol?
Trilogía que presenta ¿cómo armar un proyector de Sol? Para poder disfrutar de manera segura este increíble fenómeno.
Click
Disponibles en @Planetario BA Youtube

Experimentos 5: lo que el eclipse nos dejó
Este video nos invita a ver el fenómeno desde una nueva perspectiva: el trabajo de las y los científicos por analizar, comprender y aprovechar los eclipses a través de la historia.
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

Encuentro de Ciencia: El gran eclipse : cuándo, dónde y cómo verlo
Lic. Mariano Ribas
Presentación sobre detalles del eclipse total de Sol 2021
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

Encuentro de ciencia:- Temporada de Eclipses
Dr. Eduardo Fernández Lajús
Por siglos, los eclipses de Sol y de Luna han maravillado o aterrado a los observadores, interpretándose muchas veces como señales del destino de pueblos y gobernantes. Sin embargo, son simples fenómenos naturales, muy comunes en distintos ámbitos de la Astronomía.
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

ARCONOMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

Encuentro de Ciencia - Los Eclipses en la Historia
Dr. Aníbal Szapiro
Presentación sobre algunos usos de los eclipses a lo largo de la historia para descubrir cómo su observación, medición y predicción supusieron grandes problemas a la vez que aportaron a nuestros antepasados información decisiva sobre la Tierra y el cosmos.
Click Disponible en @Planetario BA Youtube

MATERIAL PARA LEER ON LINE Y/O IMPRIMIR

Stelllarium (Manuales de actividades 1 y 2)
Vamos a aprovechar al máximo este software libre y gratuito que nos permiten visualizar el cielo. ¡Simula un planetario!
Click Disponible en @Planetario BA ISSUU

Tiempo de eclipses
Explicación detallada de eclipses, distintos tipos y los astros protagonistas. Información sobre los eclipses visibles desde Argentina en 2019 y 2020.
Click Disponible en @Planetario BA ISSUU

Un eclipse para recordar
Un poco de historia sobre eclipses...
Click Disponible en @Planetario BA ISSUU

Fases de la Luna
Te contamos todo sobre las fases de la Luna.
Click Disponible en @Planetario BA ISSUU

Carta celeste
Planisferio Celeste móvil para imprimir, armar y buscar estrellas desde la latitud de Buenos Aires.
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

Superficie de la Luna
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

Fases de la Luna
Juego para imprimir armar y aprender
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

Origen de la Luna
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

El hombre en la Luna
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

ARCONES ASTRONOMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

NARRACIONES FORMATO PODCAST Y TEXTO

Luz de Luna
Muchas creencias han surgido acerca de la Luna, aquí nos preguntamos si son reales e intentamos encontrar respuestas basadas en los conocimientos científicos.
Click Podcast en @Planetario BA Spotify

Fenómenos en el cielo
Tanto de día, como de noche, el cielo nos ofrece un espectáculo continuado que nos invita a levantar los ojos, a sorprendernos y a preguntarnos muchas cosas…
Click Podcast en @Planetario BA Spotify

Sobre eclipses y creencias (Compilado de mitos y leyendas)
Disponible en @Planetario BA Spotify Texto

Dragones en la oscuridad (Leyenda oriental)
Disponible en @Planetario BA Spotify

Los dos lobos (Leyenda de origen nórdico)
Disponible en @Planetario BA Spotify

Antigua historia de amor (Leyenda inca)
Disponible en @Planetario BA Spotify

Click Todos los podcast también se encuentran disponibles en formato texto en la Biblioteca Virtual @Planetario BA ISSUU

GLOSARIO ASTRONOMICO
Recopilaciones de términos y definiciones de conceptos astronómicos
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

ARCONES ASTRONÓMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

La Tierra y sus movimientos

Recursos multimedia
Propuestas de actividades

Más propuestas en www.planetario.gob.ar

@Planetario BA #arconesastronómicos

LA TIERRA Y SUS MOVIMIENTOS
Acceso a recursos multimedia.

Movimiento de rotación
Videos que reproducen el movimiento de rotación terrestre
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

Movimiento de traslación
Video que reproduce el movimiento de traslación de la Tierra y el inicio de las estaciones.
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

Viaje 360 por el Sistema Solar
Una "Experiencia 360" para llegar muy lejos sin salir de casa. ¡Para los que tienen lentes de realidad virtual y para los que no! Un video para recorrer el Sistema Solar y descubrir sus planetas y la Tierra.
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

Experimentos: ¿Volar o caer con estilo?
Video que presenta movimientos, trayectorias, aceleración, velocidad, frenado, todo para intentar volar. Pero ¿todo lo que está en el aire está volando? ¿Cómo y por qué descienden suavemente los paracaídas? ¿Qué fenómeno permite que un avión se sustente en el aire? Vamos a descubrir los principios que nos permiten volar o…. caer con estilo!
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

Encuentro de Ciencia: El cambio climático, la energía y su laberinto
Dra. Verónica Garea.
Atravesamos una crisis climática que nos causa tanta perplejidad que parece paralizarnos. ¿Qué podemos hacer? Hablemos de energía, el motor de nuestra civilización y de la peor crisis de nuestra historia.
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

Encuentro de Ciencia: Los datos satelitales de la CONAE, gestión de emergencia
Ing. Horlent, Lic. Bini y Lic. Lanfri
La CONAE tiene como una de sus funciones principales, además del desarrollo de satélites, la provisión de datos de origen satelital para contribuir al desarrollo económico y social de nuestro país. Una de las principales aplicaciones es el uso de información satelital para la gestión de emergencias.
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

Experimentos de magnetismo planetario.
Si tienen ganas de investigar y hacer experiencias con imanes, los invitamos a ver este video y luego poner manos a la obra.
Click
Disponible en @Planetario BA Youtube

ARCONES ASTRONOMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

MATERIAL PARA LEER ON LINE Y/O IMPRIMIR

Click **La Tierra**
Disponible en www.planetario.gob.ar

Click **La Tierra se mueve**
Disponible en en www.planetario.gob.ar

Click **Husos horarios**
Disponible en en www.planetario.gob.ar

Click **Traslación de la Tierra**
Disponible en en www.planetario.gob.ar

Click **Noche y día 1 y 2**
Disponibles en en www.planetario.gob.ar

Click **Salida y puesta del Sol**
Disponible en en www.planetario.gob.ar

Click **Por qué vuela la pelota**
Disponible en en www.planetario.gob.ar

Click **La Tierra: magnetosfera**
Disponible en en www.planetario.gob.ar

Click **La Tierra- Núcleo- Geomagnetismo**
Disponible en en www.planetario.gob.ar

Click **La brújula**
Disponible en en www.planetario.gob.ar

Aprendé más: Tierra y Luna
Publicación para aprender más sobre nuestro planeta y su satélite natural...
Click Disponible en @Planetario BA ISSUU

Si muove
Revista de Divulgación científica del Planetario de Buenos Aires
Les sugerimos algunos artículos:
N°2 Usted está aquí. Un artículo sobre los Puntos cardinales. Pág. 16.
N°4: Y el tiempo no para… La hora y el paso del tiempo. Pág. 42.
N°5: El mundo a nuestros pies. El globo terráqueo paralelo. Pág. 31.
Click Disponibles en @Planetario BA ISSU

NARRACIONES FORMATO PODCAST

Día de la Tierra
Nuestra Tierra es un mundo fascinante. Cuando observamos algunas manifestaciones de sus fuerzas naturales como los terremotos, erupciones volcánicas, tormentas y huracanes, nos sentimos empequeñecidos ante su poderío...
Click Disponible en @Planetario BA Spotify

Las auroras
Hay lugares de la Tierra desde pueden verse en el cielo unas coloridas y fantasmales siluetas luminosas: son las auroras polares.
Click Disponible en @Planetario BA Spotify

LEYENDAS

¡Para disfrutar escuchando leyendas atrapantes!

El invierno y las maras
Click Disponible en @Planetario BA Spotify

Eterna primavera
Click Disponible en @Planetario BA Spotify

La flor de algodón
Click Disponible en @Planetario BA Spotify

El regreso de Tammuz
Click Disponible en @Planetario BA Spotify

PROPUESTAS DE ACTIVIDADES

Duración del día y la noche
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

El día y la noche en el mundo
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

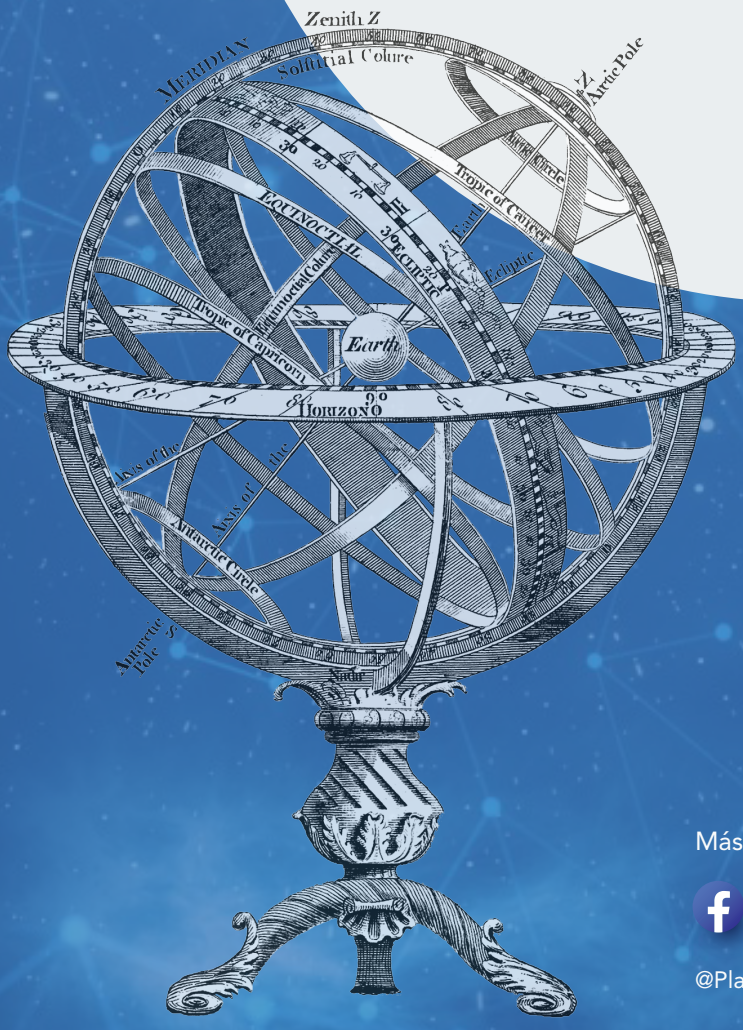
Juego en movimiento
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

A jugar con las sombras
Click Disponible en www.planetario.gob.ar

ARCONES ASTRONÓMICOS

2DO CICLO Y SECUNDARIO

Historia
Literatura
Astronomía
Recursos multimedia
Propuestas de actividades



Más propuestas en www.planetario.gob.ar

@Planetario BA #arconesastronómicos

ARCONES ASTRONOMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

HISTORIA, LITERATURA Y ASTRONOMÍA
Acceso a recursos multimedia.

Encuentro de Ciencia Virtual: La naturaleza de la luz
Dr. Hernán Grecco
Un round de la pelea más larga de la historia Por más de 2000 años las mentes más grandes de la humanidad intentaron resolver una pregunta simple pero profunda: ¿Qué es la luz? Se formaron bandos y se iniciaron guerras (científicas) que duraron siglos.
Click Disponible en @Planetario BA Youtube

Encuentro de Ciencia: Los Eclipses en la Historia
Dr. Aníbal Szapiro
Presentación sobre algunos usos de los eclipses a lo largo de la historia para descubrir cómo su observación, medición y predicción supusieron grandes problemas y a la vez que aportaron a nuestros antepasados información decisiva sobre la Tierra y el cosmos.
Click Disponible en @Planetario BA Youtube

Encuentro de Ciencia: El enigma de los diagramas matemáticos en los manuscritos Griegos
Dr. Christián Carlos Carman
La primera vez que uno se enfrenta con los manuscritos más antiguos de las obras matemáticas o astronómicas de los griegos, lo primero que salta a la vista es lo mal que están hechos los diagramas matemáticos. ¿Por qué los antiguos griegos hacían mal sus diagramas? Vamos a tratar de develar este misterio.
Click Disponible en @Planetario BA Youtube

Encuentro de ciencia: Apolo XIII: A 50 años de la gran odisea espacial
Lic. Diego Córdova
Después de los éxitos de las misiones Apolo 11 y 12 un tercer vuelo a la Luna ya era rutina para gran parte de la sociedad. Sin embargo, Apolo 13 sufre una explosión en uno de los tanques de oxígeno y a partir de ese momento comienza una verdadera misión de rescate.
Click Disponible en @Planetario BA Youtube

ARCONES ASTRONÓMICOS
2DO CICLO Y SECUNDARIO

NARRACIONES FORMATO PODCAST Y TEXTO

Grandes de la Ciencia
Compilación de textos sobre grandes personajes de la historia de la ciencia que han sido narrados grabados y publicados en @Planetario BA Conocé sobre: William Herschell - J. Kepler- Galileo Galilei – Giordano Bruno – Copérnico – Eratóstenes de Cirene –Hiparco de Nicea –Hipatía de Alejandría- Aristarco de Samos- Pitágoras de Samos

Click Disponibles en @Planetario BA ISSU

Click Disponibles en @Planetario BA Spotify

Leyendas bajo las estrellas
Compilación de textos sobre diversas leyendas que han sido narradas, grabadas y publicadas en @Planetario BA Spotify

Click Disponibles en @Planetario BA ISSUU

Click Disponibles en @Planetario BA Spotify

Historia
Aprendé más sobre cultura espacial... Desde como el hombre llegó a la Luna, los aportes del telescopio y muchas cosas más.

Click Disponible en @Planetario BA ISSU

Más propuestas en www.planetario.gob.ar

@Planetario BA #arconesastronómicos