

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
1	Taller	Hidroponia en la escuela	Biología, plantas, hidroponia	Durante la actividad presentaremos las características de las plantas que hacen posible su cultivo en hidroponia. Hablaremos de los requerimientos de las plantas (luz, nutrientes, soporte). También comentaremos los usos que se le puede dar a la hidroponia (producción e investigación) y llevaremos una muestra de cómo se puede armar un dispositivo.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /
2	Charla	Hongos: ¿Héroes o Villanos?	Biología, Hongos, Biotecnología	Ya en Argelia, podía observarse el detalle de una pintura prehistórica del desierto del Sahara exhibiendo hongos, 7000 años a.C. Desde entonces los hemos incorporado a nuestra vida cotidiana, conociendo sus usos y aplicaciones y disfrutando o sufriendo sus efectos... ¿Héroes o Villanos? Es el acertijo que debemos tratar de resolver. Hongos comestibles de gran valor nutricional vs. hongos tóxicos o venenosos... productos fúngicos útiles en medicina vs. enfermedades fúngicas en plantas de consumo humano... ¿Cómo decidir? Profundizaremos en su conocimiento y su aplicación biotecnológica.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur /
3	Taller	#EvoluciónDetrásDeLaPantalla	Biología, Evolución, Selección natural	Evolución en los jabones, en los chicles, en las tarjetas de crédito, en los combustibles. ¡Evolución por todos lados! Pero si nos detenemos a pensar un poco ¿Por qué se usa la palabra evolución en las publicidades? ¿Qué ideas nos quieren transmitir? Mediante videos y debates vamos a trabajar sobre las formas de pensar que utilizan las publicidades para vender sus productos e intentaremos construir una mirada crítica juntos.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA /

Toda la información para solicitar una actividad del Programa EVE en <http://exactas.uba.ar/eve>

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
4	Taller	Anticipando la crecida: Taller de alerta temprana para inundaciones	Inundaciones, crecidas, lluvia	Durante el taller se realizarán actividades relacionadas con inundaciones urbanas y la importancia de la implementación de un sistema de alertas tempranas durante las inundaciones producidas por lluvia o crecida de ríos. Se trabajará con mapas y juegos sobre dicha temática: http://anticipandolacrecida.cima.fcen.uba.ar/	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Martes / Jueves /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /
5	Charla	Investigaciones en la Antártida	Antártida, Oceanografía, Mares	¿Cómo es la Antártida? ¿Cómo se trabaja en ese inhóspito continente? Durante la charla se contará sobre las investigaciones que se desarrollan en las Bases Científicas Argentinas en la Antártida y la importancia que estas investigaciones tienen para el clima, la biodiversidad y el ecosistema.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Martes / Jueves /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /
6	Taller	TallEx: taller de experimentación de fluidos geofísicos	Océano, atmósfera, densidad	Se realizan diferentes experimentos con peceras para entender cómo se comportan la atmósfera y el océano.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años inferiores	Junio, Agosto, Septiembre, Octubre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Martes / Miércoles / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
7	Charla	La meteorología del espacio	Meteorología, sol, tormentas, tecnología, auroras	Esta actividad busca explicar la formación de las auroras boreales y polares. Para ello, se realizará una demostración de la existencia del campo magnético terrestre con imanes y se acompañará con videos explicativos mostrando como del Sol llegamos a observar las Auroras.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas	Agosto, Octubre	Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Miércoles /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte /
8	Charla	¿Puedo comprar un alfajor con Bitcoin?	Computación, Bockchain, Bitcoin	En esta charla buscaremos hacer una breve introducción a Bitcoin. Definiremos cómo funciona una transacción en Bitcoin, cómo está compuesta la red, sus características e introduciremos la noción de seguridad criptográfica. Además, explicaremos como se crean Bitcoins gracias al proceso de minado, comentando la idea de dificultad y hash. Con todo esto en mente, esperamos poder responder la pregunta, ¿Puedo comprar un alfajor con Bitcoin?	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA /
9	Taller	Taller de Electrónica Aplicada con Arduino	Programación, Robótica, Arduino	En este taller se brindarán las herramientas básicas para que los alumnos y alumnas tengan una primera aproximación a la Electrónica Aplicada, usando placas Arduino y circuitos electrónicos muy simples, que no requieren soldar, y utilizan luces LED, motores, y diversos tipos de sensores (e.g., de proximidad, etc). No se requiere que los alumnos sepan programar ni tener conocimientos de electrónica, pero es útil que tengan un conocimiento básico de informática. Orientado a alumnos de todos niveles a los que se quiera motivar a aprender a programar de una manera entretenida. Además, el curso puede derivar en que, posteriormente, los alumnos realicen proyectos aplicando los conocimientos vistos en él (por ejemplo, crear una solución con Arduino para algún problema o mejora posible en su barrio/comunidad). Este taller forma parte del proyecto "Arduino en la Escuela", del Departamento de Computación de Exactas-UBA.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Julio, Agosto, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)

Toda la información para solicitar una actividad del Programa EVE en <http://exactas.uba.ar/eve>

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
10	Taller	Taller de programación musical	Programación, expresión artística, música	Se hace música por medio de computadoras desde varios años, y hoy eso está más vigente que nunca. Además de para la música electrónica, también, la programación es aprovechada por músicos no electrónicos que la usan en sus presentaciones y en la grabación de sus discos. En el taller de programación musical van a aprender los conceptos básicos (y no tanto) de la programación, así como a componer sonidos con una computadora y, finalmente, hacer sus primeras piezas musicales.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Julio, Agosto, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)
11	Taller	Taller de programación y robótica	Programación, robótica, computación	En el taller se trabajará en aprender a programar utilizando un entorno de programación por bloques, estilo Scratch, muy simple y accesible vía Internet. Así, por medio del manejo de un robot en pantalla, los alumnos podrán aplicar distintas estrategias para controlarlo y cumplir diversas tareas, y por medio de esas actividades aplicar los distintos conceptos de la programación. Finalmente, los alumnos podrán pasar la programación realizada a un auto robótico real, cuyo diseño, lista de materiales y guía de armado se entregarán libremente. Orientado a alumnos de todos niveles a los que se quiera motivar a aprender a programar de una manera entretenida. Además, el curso puede derivar en que, posteriormente, los alumnos armen el auto robótico en Arduino. Este taller forma parte del proyecto "Robótica en la Escuela", del Departamento de Computación de Exactas-UBA. (Se requiere aula con computadoras)	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Julio, Agosto, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
12	Taller	Taller de programación de aplicaciones móviles	Programación, apps de celular, Sensores	En el taller se verán los fundamentos para comenzar a programar aplicaciones móviles utilizando AppInventor. Así, se aprenderá sobre los principales sensores del teléfono celular (por ejemplo, giróscopo y GPS), de forma de poder aplicar ese conocimiento para el desarrollo de aplicaciones de celular interactivas. A lo largo del taller se trabajará con una o más aplicaciones de práctica, y se contará con un espacio para que los alumnos puedan pensar y discutir en posibles proyectos donde se podría aplicar lo visto. Orientado a alumnos de todos niveles a los que se quiera motivar a aprender a programar de una manera entretenida. Además, el curso puede derivar en que, posteriormente, los alumnos realicen proyectos aplicando los conocimientos (por ejemplo, crear su propia app para resolver alguna problemática).	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Julio, Agosto, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)
13	Charla	Hable más fuerte que tengo una toalla: Máquinas que hablan y les entendemos	Inteligencia Artificial, Asistentes Personales, Robots hablantes	Desde hace varios años que existen máquinas que pueden hablar, con mayor o menor éxito, y que les entendemos mínimamente. En los últimos años, con la masificación de herramientas de los gigantes de la tecnología, como Siri, Google Now, y Alexa, se le empezó a pedir mucho más a estos sistemas. Más allá de que en inglés están bastante evolucionados por años de investigación y desarrollo, todavía las voces artificiales en español, y peor aún, en español rioplatense, no suenan para nada bien. En esta charla les contaremos cómo se hace para hacer que una computadora hable (lo que, técnicamente, se llama síntesis de habla), y cuáles son los problemas y desafíos que hay al momento de hacer que una voz no sólo se entienda, sino también que sea natural y, finalmente, que sea agradable (y hasta dé placer) de escuchar. Adicionalmente, les contaremos cómo este problema pone a trabajar en conjunto a lingüistas, psicólogos, ingenieros, físicos e informáticos, entre varias otras áreas, y es un buen ejemplo de la interdisciplina en áreas tecnológicas.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
14	Charla	Mi casa, mi plaza, mi barrio	Biología, Ecología, Biodiversidad	El objetivo es hacer reflexionar a e interactuar con estudiantes de colegios secundarios sobre la importancia de la promoción y defensa de los espacios verdes de cualquier dimensión y el rescate del paisaje nativo para la preservación de la biodiversidad en zonas urbanas	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Miércoles / Viernes /	/ CABA / Conurbano Norte /
15	Charla	Comunicación en animales	Biología, Ecología, Comportamiento Animal	Se discutirá con los estudiantes los diversos modos de comunicación animal, con énfasis en la visualización del color involucrado en la comunicación visual	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Septiembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Miércoles / Viernes /	/ CABA / Conurbano Norte /
16	Charla	Control de plagas mediante la técnica del insecto estéril	Plaga, agronomía, ambiente	Entre los animales que constituyen plagas, es muy conocida la importancia de los insectos. En los últimos años ha crecido la aplicación de nuevos métodos de control de plagas que son mucho más amigables con el medio ambiente que los pesticidas. Uno de esos métodos, un ejemplo de control genético, es la técnica del insecto estéril, cuya mayor ventaja es que emplea como agente reductor el mismo organismo que se pretende controlar, es decir, la plaga se usa contra sí misma. El método consiste en liberar masivamente insectos de una determinada especie plaga, previamente tratados para su esterilización. Estos se aparean con los insectos presentes en la naturaleza y no dejan descendencia viable y en las sucesivas generaciones se va reduciendo efectivamente la cantidad de insectos. Se aplica en el país para el control de la "mosca del Mediterráneo", una especie introducida que ataca muchos cultivos frutales.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
17	Charla	Las Abuelas y la Genética (o de cómo Mendel ayudó a Carlotto)	Biología, genética, identificación de personas	<p>La historia de las Abuelas de Plaza de Mayo es un verdadero ejemplo de dignidad, paciencia, amor e inteligencia, pero también es un excelente ejemplo de cómo la demanda de un grupo social puede impulsar a los científicos a desarrollar determinados saberes.</p> <p>En esta charla se abordará el papel de la genética en el noble camino de la identificación de personas ¿Cómo es posible determinar la pertenencia de un individuo a una familia cuando sus padres se encuentran desaparecidos? ¿Qué técnicas se utilizan? ¿Qué es el índice de abuelismo? ¿Qué papel juegan las mitocondrias y el cromosoma Y en esta historia? ¿Qué es el Banco Nacional de Datos Genéticos?</p> <p>La propuesta es aprender genética con el relato de un hecho verídico que nos conmueve.</p>	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Junio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Martes / Miércoles / Jueves /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /
18	Charla	¿De qué barcos descendemos los argentinos?	Biología, Genética, identidad	<p>Se analiza una frase muy popular que indica que “los argentinos descienden de los barcos”, haciendo foco en la construcción histórica de dicho mito. Se abordan las distintas hipótesis sobre el poblamiento americano y en especial los estudios genético-antropológicos que indican cómo es la composición de la población humana que habita nuestro país.</p> <p>¿Cuál es el verdadero porcentaje de ancestralidad europea y americana que tienen los argentinos? ¿Cómo se hicieron los análisis genéticos? ¿Qué papel juegan en esta historia el ADN mitocondrial y el cromosoma Y?</p> <p>En definitiva ¿Quiénes somos?</p>	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Junio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Martes / Miércoles / Jueves /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
19	Charla	ADN ¿para qué?	ADN, Biotecnología, Genética	El análisis del ADN tiene en la actualidad una serie de importantes aplicaciones entre las cuales podemos nombrar en el caso del hombre, la posibilidad de resolver casos de paternidad, identificar personas, diagnosticar enfermedades, etc. Por otro lado, la tecnología del ADN permite a los biólogos caracterizar especies vegetales y animales de importancia económica y /o ecológica lo cual constituye el primer paso en un estudio de conservación de especies amenazadas. En la charla ADN ¿Para qué? se describen los pasos que sigue un científico a partir de una muestra de ADN y se ejemplifican las aplicaciones de estas metodologías en el mundo actual.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ CABA / Conurbano Norte /
20	Charla	¿Qué es la luz? Un recorrido por algunas de las grandes respuestas que tiene la Física.	Física, Luz, Historia	¿Qué es la luz? ¿De qué está hecha? ¿A qué velocidad se mueve? A lo largo de la Historia, la naturaleza de la luz fue siempre uno de las grandes interrogantes de la Física. Grandes científicos fueron dando forma a nuestro actual entendimiento y, en el camino, se fueron incorporando nuevas ideas que cambiaron la descripción que podemos hacer de la Naturaleza. Desde las partículas de Newton hasta la cuantos de Einstein, en esta charla recorreremos esas ideas guiados por la luz y así podremos entender algunas de las propiedades más sorprendentes de uno de los fenómenos físicos más cotidiano y misterioso	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Lunes / Martes / Jueves /	/ CABA / Conurbano Norte /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
21	Charla	Un telescopio para ver el sol	Astrofísica, Observaciones, Telescopio	La actividad está dividida en tres partes. En la primera hacemos una presentación breve del Sol y de sus características salientes más fáciles de ver y su influencia sobre la Tierra. La segunda parte está dedicada a mostrar el telescopio y los cuidados que hay que tener al mirar el Sol. Se describen y los chicos pueden tocar el filtro solar y también las partes del telescopio. La tercera parte de la charla está dedicada a mirar el sol y las manchas solares.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Martes / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Interior /
22	Charla	El Universo y las Galaxias: una historia de película	El Universo, Astrofísica, Astronomía	Las galaxias están entre los objetos más fascinantes e interesantes de la astrofísica, y su estudio puede proveer claves acerca del origen y evolución de nuestro Universo. Sin embargo, investigarlas no es tarea fácil ya que dentro de ellas se encuentran los más variados sistemas astrofísicos, que van desde planetas como el nuestro hasta agujeros negros supermasivos. Por otro lado, hay indicios que indican que las galaxias no evolucionan en completo aislamiento. Todo lo contrario, muchas galaxias colisionan entre sí alterando en forma notoria sus propiedades. Estos procesos son tan complejos que para analizarlos es necesario recurrir a sofisticados telescopios y computadoras de última generación. En esta charla, analizaremos qué son, cómo se formaron y cómo evolucionan las galaxias a partir de simulaciones generadas por las súper computadoras más poderosas de la actualidad.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
23	Charla	Gravedad Clásica versus Gravedad Cuántica	Física, Gravedad, Cuántica	La propuesta de la charla es un recorrido histórico del entendimiento de la fuerza gravitatoria desde sus primeras formulaciones hasta las actuales teorías de gravedades cuánticas que buscan unificar todas las fuerzas de la naturaleza, como es el caso de la Teoría de cuerdas. La idea de la charla es poder contar con conceptos simples qué es la gravedad, qué relación tiene con las otras fuerzas y por qué nos resulta tan problemática hoy en día a los científicos. También se pondrá ahondar en algunos fenómenos gravitatorios extremos como lo son los agujeros negros y/o la materia/energía oscura. La charla está enfocada a despertar la curiosidad del alumnado respecto la naturaleza misma del espacio y del tiempo, y apunta a un formato divulgativo donde las ideas principales son desarrolladas de forma esquemática. Esto último hace que no se requieran saberes previos para seguir la charla.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre	Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Viernes /	/ Conurbano Norte /
24	Charla	La luz más tenue	física cuántica, atómica y óptica	¿Podemos ver un único átomo? ¿Qué vemos realmente y cómo sabemos que algo es y está?	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
25	Charla	¿Qué es la 'partícula de Dios'? ¿Qué hace un físico de partículas?	Física, Partículas, Higgs	En 1993 el premio Nobel de Física León Lederman escribió un libro de divulgación sobre las partículas elementales que se llamó "La partícula de Dios: si el universo es la respuesta, ¿cuál es la pregunta?". El bosón de Higgs es una partícula fundamental que desde entonces se la ha llamado la partícula de Dios, aunque a los físicos no nos gusta ese nombre. Esta partícula fue el último gran descubrimiento, realizado en el Gran Colisionador de Hadrones, que nos permite entender que es lo que conocemos como masa de toda la materia conocida. En esta charla vamos a explorar el mundo de la física de partículas a altas energías contando como fue el camino que llevo al reciente descubrimiento del boson de Higgs.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Lunes / Miércoles / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA /
26	Charla	Al infinito (y más acá)	Física, Mecánica, Gravedad	Desde mediados del Siglo XX la humanidad ha comenzado a aventurarse al espacio. Primero poniendo cápsulas en órbita y llegando a la luna, para luego recorrer el sistema solar con sondas automatizadas ¿Cómo se impulsa una nave por el vacío del espacio? ¿Cómo llega a destino cuando la distancia es tan grande? En esta charla discutiremos los principios físicos fundamentales que hacen posible hoy los viajes espaciales.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
27	Charla	Detección de ondas gravitatorias	Astrofísica Gravitación Agujeros Negros	La teoría de la Relatividad General formulada por A. Einstein predice la existencia de ondas gravitatorias. Los fenómenos que pueden producir ondas gravitatorias son diversos: colisión de estrellas de neutrones o de agujeros negros, explosiones de supernovas entre otros. Una de las noticias más importantes para el mundo científico en el año 2016 fue la primera detección de ondas gravitatorias generadas por el choque de dos agujeros negros, realizado por el experimento LIGO. El premio Nobel de Física de año 2017 fue adjudicado a los científicos que lideraron dicha colaboración. En los años subsiguientes se detectaron más fenómenos, incluyendo las ondas gravitatorias provenientes del choque de dos estrellas de neutrones y su contraparte electromagnética. En esta charla, vamos a explicar con mucho detalle qué son las ondas gravitatorias, que tipo de objetos astrofísicos pueden generarlas y cómo hicieron los científicos del experimento LIGO para realizar esta detección tan importante.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Martes / Jueves /	/ Conurbano Oeste / Conurbano Sur /
28	Charla	Simulaciones de multitudes en peligro	Física, Simulaciones, Peligro	En ésta charla contaré cómo a través de la Física simulamos, de forma computacional, multitudes en peligro. En este sentido, mostraré diferentes videos de tragedias y explicaré cómo hacemos para simularlas. En particular, discutiré cómo el estado de ansiedad de las personas afecta el proceso de evacuación de un lugar determinado.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
29	Charla	Los agujeros negros, ¿no existen?	Física, Agujeros Negros, Información	En esta charla vamos a hablar de uno de los objetos más extraños y fascinantes que están presentes en nuestro universo, los agujeros negros. Estos objetos rompen con nuestra intuición cotidiana de espacio, tiempo y causalidad. No los podemos ver y aparentemente en caso de entrar en ellos nunca podremos salir para contar nada, ni siquiera la luz podría escapar. De este modo nos vamos a preguntar qué son los agujeros negros y por qué los científicos sabemos que existen estos objetos. Finalmente, ¿nada puede escapar de ellos?, ¿qué sucede si arrojamos toda la información de la wikipedia a un agujero negro? Aparentemente hay más paradojas de lo que uno podía imaginar.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte /
30	Taller	La percepción en los más jóvenes	Percepción, neurociencias, biología	Tras la experiencia del stand “¿Qué es lo que ves?” de la Semana de la Biología, dirigida a estudiantes de años superiores de escuelas secundarias, nos proponemos extender dicha experiencia a adolescentes de los primeros años. El objetivo de extensión es que las y los estudiantes puedan participar de actividades interactivas mediante las cuales se ponga en evidencia los procesos de percepción y luego, por medio de la discusión de dichos mecanismos fisiológicos, puedan comprender básicamente que la percepción (como mecanismo de procesamiento neurológico) juega un rol clave en la manera en que entendemos el mundo.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
31	Charla	¿Qué sabemos sobre las células madre?	Biología, células madre, regulación génica	Las células madre (CM) son células con capacidad de diferenciarse. Existen diversos tipos de CM, con distinto potencial. Las CM somáticas se encuentran en diferentes órganos y tejidos adultos. Estas células mantienen los tejidos funcionales a lo largo de la vida del individuo. Las CM embrionarias (CME) poseen la capacidad de auto-renovarse indefinidamente in vitro y de dar origen todos los tipos celulares del organismo, propiedad conocida como pluripotencia. Luego de la diferenciación, la plasticidad de las CME es abandonada para dar paso a un linaje celular particular con una función específica. En los últimos años, ha sido posible reprogramar células terminalmente diferenciadas obteniendo así las denominadas células madre pluripotentes inducidas (CMPI). Debido a su gran potencial, se considera a las CMPI como posibles sustitutos de otros tipos de CM para el desarrollo de terapias en medicina regenerativa, ya que permitirían desarrollar células específicas para grupos de pacientes, disminuyendo así los problemas de histocompatibilidad. En esta charla discutiremos qué son y por qué son importantes las células madre y sobre las perspectivas para su aplicación terapéutica.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA /
32	Taller	¿Me oyen? ¿Me escuchan? Una charla sobre audición	Biología, Sistema Auditivo, Protección del ruido.	El objetivo del taller es acercar a estudiantes de nivel medio conocimientos básicos sobre el funcionamiento del sistema auditivo: cómo los estímulos sonoros son procesados a nivel periférico y comunicados hacia el sistema nervioso central. Además, se buscará concientizar acerca de los potenciales riesgos de la exposición a sonidos intensos. Todos los integrantes del proyecto pertenecen al Laboratorio de Fisiología y Genética de Audición del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular "Dr. Héctor N. Torres" (INGEBI- CONICET).	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves /	/ CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur /

Toda la información para solicitar una actividad del Programa EVE en <http://exactas.uba.ar/eve>

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
33	Charla	Modelización matemática	Matemática, Modelización, Probabilidad	Luego de una breve caracterización de la actividad de modelado, saldrán a escena tres ejemplos muy potentes: La teoría de probabilidades, la teoría de juegos y el machine learning	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Junio, Julio, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ CABA / Interior /
34	Charla	Geometría no euclidiana	Matemática, Geometría, Euclides	Una vez presentadas las nociones de sistema axiomático y geometría euclidiana, se recorrerán las características de la geometría elíptica y la hiperbólica junto con algunas aplicaciones	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Junio, Julio, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ CABA / Interior /
35	Charla	Modelización matemática	Matemática, Modelización, Probabilidad	Luego de una breve caracterización de la actividad de modelado, saldrán a escena tres ejemplos muy potentes: La teoría de probabilidades, la teoría de juegos y el machine learning.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Junio, Julio, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ CABA / Interior /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
36	Taller	El papel de la matemática	Matemática, origami, geometría	El origami es el arte ancestral del plegado del papel. Con una simple hoja de papel, se puede hacer aviones, estrellas, animales o figuras abstractas. Y detrás de este arte se esconde la matemática. Marcar un ángulo, dividir un segmento en partes, resolver ecuaciones, y más, son ejemplos de operaciones matemáticas que se pueden hacer con sólo papel, y nuestras manos. Después de un recorrido por la historia del origami, propondremos dos actividades grupales para armar figuras y resolver enigmas geométricos, que son fáciles de plantear pero no tan fáciles de resolver. En particular, trabajaremos con técnicas de origami modular, en el cual se construyen unidades que luego se van encastrando para formar una figura más grande. El taller está dirigido a cualquier nivel de secundaria, apoyándose en conceptos geométricos sencillos, motivando su aplicación en una actividad interactiva.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Martes / Miércoles / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur /
37	Taller	Aprendiendo a volar	Matemática, origami, experimento	El origami, el arte del plegado del papel, esconde mucha matemática por detrás, permitiéndonos hacer operaciones o construcciones muy complejas. Y con ayuda de la matemática, podemos intentar responder una pregunta: ¿cuál es el mejor avión de papel que podemos armar? La respuesta a esta pregunta no va a quedarse en el papel: tendremos que hacer el experimento, viendo qué hace que un avión pueda volar mejor que otro. En este taller, la invitación consiste en hacer el diseño de un experimento en forma grupal, aplicando conceptos matemáticos para el armado de las hipótesis, el diseño y el análisis de los resultados. De esta forma, a través de una actividad colectiva podemos abordar no sólo una aplicación de la matemática, si no también una actividad sobre qué es hacer ciencia, desde un punto de vista colectivo e interdisciplinario, y de manera lúdica.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Martes / Miércoles / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)

Toda la información para solicitar una actividad del Programa EVE en <http://exactas.uba.ar/eve>

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
38	Charla	Con ojos de Matemático	Arte, software, matemática	<p>Esta charla tiene como objetivo inicial presentar a las personas que estamos detrás de la matemática, los matemáticos. Aunque más precisamente, no a las personas en sí, sino mostrar cómo vemos el mundo que nos rodea. Y no sólo como lo vemos, sino como lo pensamos e imaginamos, al punto de querer jugar (sí, jugar, porque nos divertimos haciéndolo) a que creamos mundos paralelos, aunque un tanto parecidos a la realidad, para no irnos mucho por las ramas.</p> <p>Para ello, utilizo unos programas con los que el público puede interactuar, para que tengan la oportunidad de sentirse un poco en la piel del matemático, y conocer su lado artístico creando mosaicos, su pasión por comprender las formas irregulares que nos da la Naturaleza, o bien su curiosidad por encontrar “vida” en dos dimensiones.</p>	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) / CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
39	Taller	Conociendo al Sistema Inmune: Guerreros Invisibles vs Invasores Despiadados.	Inmunidad, Vacunas, Defensas	"En la presente actividad, se trabajará sobre conceptos básicos del sistema inmune, haciendo hincapié en la versatilidad del mismo ante la infección de diferentes tipos de microorganismos, particularmente, virus y bacterias. La estructura del taller constará de 3 partes, las cuales se complementan afianzando el aprendizaje de los participantes. En primer lugar, se realizará una explicación participativa sobre la composición del sistema inmune y de los diferentes tipos de patógenos que pueden alterar la homeostasis del organismo. Esta explicación será representada en tiempo real por medio de un montaje de imágenes representativas de los distintos personajes involucrados en los procesos infecciosos. El montaje con sus respectivas imágenes fue especialmente diseñado para que los participantes puedan aprender cómo el sistema inmune responde de manera específica ante el ataque de múltiples y diferentes patógenos. Además, los alumnos se irán con un paneo general de cuáles pueden ser las fallas del sistema inmune y otras funciones como la tolerancia materno-fetal. Para finalizar esta parte, se hará una mención especial a la importancia del mantenimiento del calendario oficial de vacunación. En segundo lugar, les mostraremos unos videos donde podrán ver de manera real muchas de las escenas explicadas y a continuación, haremos que los participantes descubran por sí mismos a los personajes involucrados en la explicación, mediante el uso de un microscopio óptico, donde observarán diferentes preparados de células sanguíneas y microorganismos. Más allá de que los talleristas serán los que manipularán los preparados, los mismos se encontrarán fijados con lo cual no habrá riesgo de infección alguna. Por último, se desarrollará un juego-debate llamado "Derribando Mitos" donde los participantes podrán aplicar lo aprendido sobre las defensas definiendo si determinadas frases tienen base científica o son solo "Mitos" o creencias populares. Esto puede realizarse con diapositivas o con una app.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio	Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte /

Toda la información para solicitar una actividad del Programa EVE en <http://exactas.uba.ar/eve>

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
40	Taller	Desafío viral: ¿controlas las infecciones de transmisión sexual?	Biología, Salud, Virología	<p>Los virus provocan enfermedades comunes como el resfrío, la gripe y las verrugas. También causan enfermedades graves como el SIDA, las hepatitis, y el Ébola. Por la falta de tratamiento o prevención, muchas infecciones virales se han instalado como serios problemas de salud pública a nivel mundial. Nuestro país no está exento, en consecuencia, aparece la necesidad de socializar conocimiento sobre la problemática. En particular, los jóvenes constituyen un grupo etario de alta vulnerabilidad frente a las infecciones virales de transmisión sexual. El objetivo general del taller es que los asistentes puedan cambiar o adoptar conductas en su vida cotidiana para eliminar o reducir los riesgos de contagio frente a la exposición a diferentes virus. La propuesta elaborada plantea poner en diálogo las ideas previas sobre los virus, que poseen los participantes, y sobre las enfermedades que producen distintos virus, teniendo en cuenta que estos conocimientos se vinculan con la percepción de riesgo. Luego se apunta a extender los conceptos acerca de cómo los virus infectan las células, haciendo hincapié en aquellos que no pueden ser eliminados de nuestro cuerpo como VIH y los herpesvirus. Después se introducen los conceptos de: inactivación (como forma de destruir al virus cuando está fuera de la célula, utilizando calor, lavandina, alcohol, etc); vacunas (como forma de prevenir una infección viral); y sustancias antivirales (medicamentos específicos para el tratamiento de algunas infecciones virales, como los antiretrovirales, que frenan la producción de virus dentro de la célula). El taller es interactivo, se emplean distintos recursos tendientes a fomentar la participación y la curiosidad de los asistentes para elaborar en forma conjunta nuevos conocimientos y reflexionar sobre las conductas que ponen en riesgo nuestra salud.</p>	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Martes / Miércoles / Jueves /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Interior /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
41	Taller	Virus Attack	Virus, Química, Biología	Los virus son agentes infecciosos, formados por proteínas y ácidos nucleicos que necesitan una célula huésped para reproducirse. En este taller mostraremos cómo los virus atacan las células, y cómo un antiviral o una vacuna atacan al virus. Luego de participar del taller podrás decidir con qué y cómo limpiar los objetos de uso cotidiano para eliminar los virus que nos rodean.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Martes / Miércoles / Jueves /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Interior /
42	Taller	Insecticidas, ambiente y salud. ¿Hasta dónde mato los bichos? ¿Hasta dónde me perjudico?	Biología, plaguicidas, salud	¿Cuántos bichos hay en el verano! Caminan, vuelan y trepan.... ¡Y dicen que transmiten enfermedades! ¿Todos? Entonces los tengo que matar... ¿Y si simplemente no los dejo acercarse? Mejor los ahogo en 1 litro de un spray bien potente... ¿Será suficiente 1 LITRO para matar UN mosquito o tengo que tirarle más? Si los insecticidas son venenos para MATAR bichos (como el mosquito), ¿Por qué también se los llama remedios cuando se los usa para "CURAR" plantas? ¿Y si pueden matar a animalitos, pueden también hacernos mal a nosotros? ¿Estoy en peligro por usar insecticidas? ¿Puedo terminar enfermado a mi perrito? Y cuando se usan insecticidas y otros plaguicidas dentro o fuera del hogar, ¿puedo terminar dañando el medio ambiente? Discutiremos estas preguntas sobre la base del uso racional de los productos químicos para controlar plagas en la ciudad y en la actividad agrícola. Abordaremos la problemática del riesgo para la salud asociado al uso, el manejo negligente y el abuso de plaguicidas. Compartiremos experiencias de nuestros trabajos de investigación, y tomaremos conciencia del rol de todos los actores sociales en asegurar que los beneficios de los productos plaguicidas modernos superen por lejos los peligros potenciales asociados a su uso.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ CABA / Conurbano Norte /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
43	Charla	Enzimas: Quinta a fondo en la reacciones químicas	enzimas, proteínas, biología	<p>Las enzimas son proteínas que catalizan reacciones químicas. Funcionan como catalizadores, es decir, sustancias que sin consumirse en una reacción aumentan notablemente su velocidad. No hacen posibles las reacciones imposibles, sino que solamente aceleran las que espontáneamente podrían producirse. Las enzimas se encuentran presentes en todos los seres vivos: bacterias, plantas, insectos, animales. Las enzimas permiten que las reacciones químicas que ocurren dentro de la célula se lleven a cabo en milisegundos, sin ellas estas reacciones tardarían millones de años en ocurrir. Hoy en día las enzimas forman parte de los procesos industriales y de las actividades domésticas. Por ejemplo, en los jabones de lavar la ropa encontramos distintos tipos de enzimas que son las encargadas de quitar las manchas. En esta actividad pondremos en evidencia la presencia y acción de las enzimas en frutas, vegetales y productos de limpieza.</p>	Años inferiores	Junio, Septiembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Lunes / Miércoles / Viernes /	/ CABA /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
44	Charla	Y la impresión 3D, ¿cómo se come? □	Impresión 3D, química, física, biología, computación, materiales, ciencia y tecnología	De los polímeros fotosensibles a la hamburguesa imprimible. ¿Qué es esta tecnología de impresión 3D que llegó para quedarse? Hay quienes afirman que la revolución tecnológica que se vive con la impresión 3D es comparable a la revolución industrial, o incluso, más importante. ¿Será para tanto? Sin duda esta tecnología no solo está cambiando la forma en la que vemos el mundo, si no, cómo lo construimos. Gestada desde la ciencia básica en tubos de ensayo, la impresión 3D propone una verdadera revolución interdisciplinaria. Actualmente, es posible imprimir prótesis a medida, obras de arte, herramientas, edificios, juguetes o incluso comida. Pero, ¿está todo dicho? Presentaremos cómo se abordan los desafíos que la impresión 3D propone, desde diversas áreas de las ciencias exactas y naturales. Contaremos cómo, con un enfoque necesariamente interdisciplinario, la ciencia de los materiales contribuye a mejorar y ampliar esta tecnología sumamente disruptiva.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Miércoles / Viernes /	/ CABA /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
45	Taller	El maravilloso mundo de los cristales: experimentos para hacer en casa o en la escuela	Cristalografía, Estructura, Síntesis	Aunque parezca sorprendente, las estructuras cristalinas son parte importante de nuestra vida cotidiana, de los seres vivos, de los minerales, los fármacos, los alimentos y de los materiales, por citar algunos ejemplos. El estudio de las estructuras cristalinas ayuda a sintetizar nuevos y mejores medicamentos, a salvar vidas, a fomentar la creación de nuevas tecnologías y energías alternativas. Más concretamente y a modo de ejemplo, se puede mencionar que hay cristales como componentes de nuestra pasta de dientes o que los granos de azúcar o de la sal de mesa, son en sí mismo cristales. Los cristales también están presentes en las pantallas de cristal líquido de los celulares y computadoras, en la nieve que cae o en los alimentos congelados, en nuestros huesos y dientes. Gracias a la cristalografía (disciplina que estudia los cristales) existen nuevos métodos que nos permiten visualizar la disposición espacial de los átomos y las moléculas y utilizar este conocimiento para comprender cómo las drogas trabajan y cómo se pueden mejorar. Por otro lado, gracias a los métodos cristalográficos, los/as cristalógrafos/as (investigadores/as que estudian los cristales) han puesto de manifiesto la estructura helicoidal del ADN, cómo la hemoglobina transporta el oxígeno y cómo funciona la hormona insulina. La cristalografía y las técnicas cristalográficas han sido fundamentales para conocer la estructura de las proteínas implicadas en enfermedades como el SIDA. Incluso, la revelación de la composición mineral de Marte, la Luna y el espacio exterior, es el primer paso para saber sobre los lugares que pueden estar destinados a explorar y vivir en el futuro. En el taller que proponemos les contaremos algunos detalles más sobre este maravilloso mundo, mostrando en especial, ejemplos relacionados con la vida cotidiana. Además les contaremos como se pueden crear cristales utilizando compuestos químicos que se consiguen fácilmente y otros que se pueden encontrar también en casa. ¡Los esperamos!	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas	Mayo, Junio, Agosto, Octubre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)

Toda la información para solicitar una actividad del Programa EVE en <http://exactas.uba.ar/eve>

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
46	Charla	La química en la literatura	Química	En esta charla intentaré abordar temas de química desde distintos textos literarios de autores clásicos y contemporáneos. A lo largo de la actividad intentaré convencerlos de que la ciencia y el arte, en tanto distintas formas de abordar la realidad, nos dan miradas complementarias que presentan interesantes momentos de encuentro.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /
47	Charla	150 años de la Tabla Periódica: ¿Realmente la conocemos?	Química, historia, elementos	Declarado por la Unesco, 2019 es el año de la famosa tabla. A todos nos suena de algún lado pero... ¿Para qué sirve? ¿A quién se le ocurrió? Desde las estrellas hasta las moléculas que componen nuestro cuerpo. Desde los experimentos de la antigüedad hasta la tecnología del futuro. Un viaje por la historia de los elementos más importantes y divertidos para perderle el miedo a un ícono popular de la ciencia.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Martes / Miércoles / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur /
48	Visita guiada	Historias Exactas (y no tan exactas)	Carreras, Biblioteca, Historia	Un viaje por el mundo universitario de Exactas UBA: su vida académica, sus carreras, sus entornos, su dinámica, su estructura, su historia y sus bibliotecas. El recorrido incluye la visita a la Biblioteca Central Dr. Luis F. Leloir --su patrimonio bibliográfico, servicios, datos de interés y curiosidades--, narraciones de parte de la historia de la Facultad --en lugares emblemáticos-- y la interacción con el Péndulo de Foucault --ícono de la producción de conocimiento de las ciencias que estudian la Naturaleza--.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Martes / Jueves /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)

Toda la información para solicitar una actividad del Programa EVE en <http://exactas.uba.ar/eve>

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
49	Visita guiada	Del museo a la costa	Carreras, Paleontología-Geología, Museos	Un recorrido a través de la historia natural visitando el Museo de Mineralogía Prof. Dra. Edelmira Inés Mórtola --donde se exhiben cerca de dos mil muestras de minerales de la Argentina y del mundo, reproducciones de gemas famosas y piezas de instrumental científico antiguo--, el Museo Hermitte --que pone en relieve más de 100 años de enseñanza e investigación con un variado instrumental, muestras preciosas e implementos didácticos que ilustran la evolución de la geología desde inicios del siglo pasado--; la isla de exhibición del Glilptodonte --un viaje a través del tiempo-- y la observación de la costa rioplatense --reconstruyendo su pasado--.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30)	Lunes / Miércoles / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)
50	Visita guiada	1, 2... Infinito	Carreras, Arquitectura, Arte	Un recorrido a través de la historia y del arte de los pabellones 1, 2 y Cero Infinito de Exactas UBA. ¿Qué sucedió y sucede hoy en esos pabellones con su vida académica, sus carreras, sus institutos de investigación? ¿Qué dicen su arquitectura y sus murales? Nota: en caso de lluvia se restringirá el recorrido al Pabellón 2 anexando otros sitios de interés.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)
51	Charla	Los volcanes y el hombre: Una convivencia difícil	Geología, ciencias de la tierra, fenómenos naturales	A lo largo de la historia distintas poblaciones se han asentado en las inmediaciones de volcanes e incluso de campos volcánicos. Esto se debe fundamentalmente a la fertilidad que caracteriza el desarrollo de los suelos a partir de los productos volcánicos. El objetivo de esta charla es dar a conocer los distintos tipos de volcanes, su ubicación geográfica, sus productos más comunes y la forma en que se puede mitigar el peligro asociado a su actividad.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Junio, Septiembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Lunes / Miércoles / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) Conurbano Norte /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
52	Taller	Cambio climático histórico: un taller donde aprender trabajando	Cambio Climático, Paleontología, Ciencias de la Tierra	El cambio climático es una de las mayores preocupaciones de la ciencia moderna. Su estudio alcanza desde el manejo tendencioso de los medios de comunicación, hasta el impacto socioeconómico y ecológico. Pero pese a ser un evento conocido sus causas aún están discutidas. Para entenderlo surgieron números ciencias entre las cuales se destaca la paleoclimatología. Una ciencia que busca entender la evolución del clima pasado, dando las bases para entender el clima del futuro. En este taller te proponemos jugar a ser un paleoclimatólogo, indagando los registros del pasado de la tierra para entender un poco más el clima del presente.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones, Años inferiores	Mayo, Junio, Julio, Agosto	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30)	Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas)
53	Charla	El cerebro H	Neurociencias, Orientación Vocacional implícita	Estudiantes de Física, Química, Alimentos, Biología, Matemáticas y Computación muestran, de manera muy amena, qué tiene que ver parte de lo que aprenden en las aulas y lo que investigan sus docentes con el cerebro humano.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La ESCUELA VIENE a Exactas

#	Tipo	Nombre	Etiquetas	Resumen	Audiencia destinataria	Meses disponibles	Franja horaria disponible	Días de la semana	Radio zonal
54	Charla	El Génesis [CIENTÍFICO]	Ciencias Exactas y Naturales, Orientación Vocacional implícita	Un rápido recorrido que se inicia con el origen del Universo, sigue por los orígenes de los elementos químicos, de la Tierra, de la atmósfera, de los océanos, de la vida, de la diversidad biológica, del alimento, del cálculo y finaliza con el origen del cómputo. Un viaje de 13.700 millones de años desde el Big Bang al celular a cargo de estudiantes de cada una de las 10 carreras de Exactas que ilustran, de manera muy amena, una parte del conocimiento que están aprehendiendo en las aulas y en el que investigan sus docentes.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /
55	Charla	Panel de carreras de Exactas-UBA	Orientación Vocacional, Carreras Exactas, Salida Laboral	Algunxs estudiantes --seleccionadxs por su aptitud para la comunicación-- de cada una de las 10 carreras de Exactas cuentan, en no más de 8', porqué eligieron su carrera, qué es ser un estudiante de esa carrera hoy y cuáles son las salidas laborales luego de la graduación.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /
56	Charla	La Tierra vive	Ciencias de la Tierra, Orientación vocacional implícita	Estudiantes de Geología, Paleontología, Atmósfera y Océanos muestran de manera muy amena, una parte de lo que aprenden en las aulas y de lo que investigan sus docentes acerca de la complejidad ¿única? de un planeta del sistema solar de la galaxia de la Vía Láctea llamado Tierra.	Años superiores con orientación en Ciencias o Técnicas, Años superiores de otras orientaciones	Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre	Turno mañana (banda horaria aproximada 7:30 a 12:30), Turno tarde (banda horaria aproximada 12:30 a 17:30), Turno vespertino (banda horaria aproximada 17:30 a 22:30)	Lunes / Martes / Miércoles / Jueves / Viernes /	/ En aulas/laboratorios de la FCEN / (La escuela viene a Exactas) CABA / Conurbano Norte / Conurbano Oeste / Conurbano Sur / Interior /

Toda la información para solicitar una actividad del Programa EVE en <http://exactas.uba.ar/eve>

Detalle de actividades del Programa 2019

EXACTAS VA a la escuela / La **ESCUELA VIENE** a Exactas

