3, 4 y 5 de agosto | Facultad de Ciencias Exactas y Naturales | UBA | Pabellón II

Miércoles 3

Actividades a realizarse en el Aula Magna del Pabellón II

9:30 Antártida y sus pingüinos: testigos emplumados de un ecosistema polar. Como se realiza la investigación científica en climas extremos Marcela Libertelli

Antártida, tierra cubierta por glaciares y barreras de hielo. Lugar donde se conjugan temperaturas extremas y vientos que nadie querría enfrentar. Pero por más increíble que parezca, hay vida, y variados son los integrantes de este ecosistema tan extremo. Los pingüinos son aves no voladoras exclusivas del hemisferio sur. Algunas especies de pingüinos están adaptadas no sólo a alimentarse en esas latitudes sino que también se reproducen en este maravilloso continente. En esta charla vamos a aprender sobre la ecología reproductiva y trófica de los pingüinos antárticos y su relación con el ambiente. ¿Cómo se reproducen? ¿Cuántos huevos ponen? ¿Hacen nidos? ¿Qué comen? ¿Cuáles son los peligros que enfrentan? ¿Con qué adaptaciones cuentan para sobrevivir en este lugar? ¿Cómo y para qué se los estudia? Esta charla es una introducción a la investigación científica en el "continente blanco" y a la fascinante vida de estas hermosas aves marinas.

10:30 El glifosato y un molusco invasor: un cóctel explosivo para el agua dulce Haydeé Pizarro

Los factores de cambio antropogénico de los ecosistemas más importantes son cambio climático, sobreexplotación, fragmentación del hábitat, especies invasoras y contaminación. Para el agua dulce los más importantes incluyen las modificaciones en los regímenes acuáticos, aparición de especies invasoras y contaminación. Estos factores interactúan en tiempo y espacio. En la década del 90, aparecen en Argentina dos factores de cambio directo para el agua dulce, el herbicida glifosato y el molusco invasor Limnoperna fortunei. El glifosato comienza a emplearse en nuestro país en 1995 llegando a utilizarse 190 millones de Kg/año principalmente asociado a la soja RR. El molusco invasor fue registrado por primera vez en el país en 1991. Originario del sudeste asiático, arribó a la región a través del agua de lastre de barcos transoceánicos y actualmente domina la fauna bentónica del sistema Paraná-Río de la Plata. ¿Qué sucede cuando el glifosato llega al agua en donde se encuentra el molusco?

11:30 Orquídeas: vianditas, engaños, albergues y muñecas inflables Agustín Sanguinetti

La charla consistirá en una introducción al concepto de polinización para luego mostrar ejemplos, con especies nativas de orquídeas, de las diferentes estrategias utilizadas en la atracción de polinizadores por estas plantas.

14:30 ¿Qué sabe (y qué no) nuestro ADN de nosotros? Liliana Dain

¿Por qué nos parecemos a nuestros a padres? ¿Por qué no somos exactamente iguales? ¿Cuánto nos parecemos entre los seres humanos? ¿Cuánto nos diferenciamos? ¿Cómo podemos utilizar esta información para identificar personas luego de algunas catástrofes o en el caso de los desaparecidos? ¿Toda nuestra biología está determinada por el ADN? ¿Por qué algunos niños nacen con enfermedades hereditarias?

Talleres

10:30hs

Intensa-Mente Mariana Feld

¿Alguna vez miraste a alguien y te preguntaste qué estará ocurriendo dentro de su cabeza? Esta película nos hace reflexionar sobre como almacenamos experiencias en el cerebro: el rol de las emociones en la formación de memorias, los recuerdos en largas góndolas de supermercado, los recuerdos esenciales en un cofre del tesoro, la información a borrar en un gran basurero neuronal y las islas de la personalidad flotando en un espacio vacío. Pero… ¿Qué es aprender? ¿Qué es recordar? ¿De qué se trata el olvido? ¿Realmente se pueden borrar los recuerdos? ¿Dónde se almacena la memoria? ¿Y las emociones?

Publicidades que te hacen más evolucionado… ¿o no? Leonardo González Galli y Gastón Pérez

Existen publicidades de cerveza que suelen transmitir la idea de que el hombre que compra la cerveza va a tener a todas las mujeres lindas a sus pies. ¿Qué ideas creen que transmiten las publicidades que llevan la palabra evolución? ¿Te preguntaste alguna vez cómo hacen para manipularnos y que nosotrxs vayamos a comprarles? Tarjetas de crédito, combustibles, jabones e incluso políticos utilizan ideas asociadas a la evolución para vender productos o servicios. En este taller vamos a discutir sobre qué ideas del sentido común sobre la evolución biológica utilizan los publicistas para vendernos sus productos e intentaremos construir una mirada crítica para estar atentxs a sus estrategias publicitarias.

11:30hs

Nadan, corren o caminan... algunos vertebrados habitantes del Delta del Río Paraná. Paula Courtalon

En este taller para alumnos del nivel secundario, comenzaremos repasando qué son los humedales, sus bienes y servicios. Presentaremos, además, actividades centradas en la fauna de los humedales del Delta del Río Paraná a) Castor, nutria o falsa nutria… ¿habitantes del Río Paraná? b) Quién es quién en el humedal. Adaptaciones de los vertebrados al humedal.

Publicidades que te hacen más evolucionado… ¿o no? Leonardo González Galli y Gastón Pérez

Existen publicidades de cerveza que suelen transmitir la idea de que el hombre que compra la cerveza va a tener a todas las mujeres lindas a sus pies. ¿Qué ideas creen que transmiten las publicidades que llevan la palabra evolución? ¿Te preguntaste alguna vez cómo hacen para manipularnos y que nosotrxs vayamos a comprarles? Tarjetas de crédito, combustibles, jabones e incluso políticos utilizan ideas asociadas a la evolución para vender productos o servicios. En este taller vamos a discutir sobre qué ideas del sentido común sobre la evolución biológica utilizan los publicistas para vendernos sus productos e intentaremos construir una mirada crítica para estar atentxs a sus estrategias publicitarias.

Visitas Guiadas

10:30 Actividad de 1 hora. de duración

La Sala de Colecciones de la Facultad

Los alumnos podrán observar las colecciones de insectos, arácnidos y crustáceos depositadas en la Sala, observar aspectos morfológicos bajo lupa estereoscópica y aprender distintas técnicas para colectar y conservar insectos.

La vida en una gota de agua: Los Protistas

Actividad en laboratorio de docencia para la observación y reconocimiento al microscopio de protistas de agua dulce.

11:30

¿Cómo estudiamos la memoria?

En el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria estudiamos el comportamiento animal, los mecanismos involucrados en la formación de la memoria y del olvido. Utilizamos diversos modelos animales que nos permiten responder preguntas, como ¿qué aspectos del entorno son relevantes para aprender?; ¿Qué fases y qué mecanismos participan en la formación de una memoria? ¿Es posible modificar o actualizar los recuerdos? ¿Qué procesos nos permiten olvidar? Uno de estos modelos es un invertebrado, el cangrejo Neohelice granulata; y el otro es un vertebrado, el ratón Mus musculus. Pero también es posible estudiar estos mecanismos en seres humanos. Acercate y te contaremos cómo...

15:00

La vida en una gota de agua: Los Protistas

Actividad en laboratorio de docencia para la observación y reconocimiento al microscopio de protistas de agua dulce

3, 4 y 5 de agosto | Facultad de Ciencias Exactas y Naturales | UBA | Pabellón II

Estaciones de experimentos y demostraciones click aquí para ver el detalle

10:00 a 16:00 martes, miércoles y jueves (el cronograma y plano de estaciones se publicará aparte)

Jueves 4

Actividades a realizarse en el Aula Magna del Pabellón II

9:30 Aedes aegypti y el dengue en Buenos Aires Nicolás Schweigman
El mosquito Aedes aegypti cumple todo su ciclo de vida en el ambiente urbano. Aprovecha como recursos: el néctar de flores o frutas como alimento, la sangre humana como fuente de proteínas para los huevos y necesitan de agua en recipientes para proliferar. En la charla mostraremos una película de gran calidad de imagen, trataremos sobre los errores conceptuales que suelen difundirse y sobre los conceptos básicos para prevenir en la escuela y el hogar.

10:30 ¿Ciencia o ficción? Patricia Saragüeta
Nuestro cuerpo nace, crece y muere: se transforma. ¿Cómo ocurren estas transformaciones? ¿Son reversibles los cambios que experimentan las células de nuestro organismo? ¿Qué es lo que hace que cada tipo celular sea diferente? ¿Podemos cambiar el destino de las células de un órgano?

11:30 Veinte mil leguas de viaje subcelular. Graciela Boccaccio
Sabías que las células tienen un esqueleto interno? Las formas celulares más raras y los movimientos celulares más diversos ocurren gracias a un armazón llamado citoesqueleto. Esta estructura también funciona como via de transporte, en donde se desplazan a velocidades increíbles miles de organelas y partículas. Estos pasajeros se dirigen a distintos destinos, viajan a lugares remotos dentro de la célula haciendo conexiones con distintos medios de transporte y llegan desde la membrana celular al núcleo, o desde el núcleo al extremo de un axón. Y los más sorprendente: los vehículos que recorren estas autopistas llevan motores moleculares que son mucho más eficientes que los que conocemos en el mundo macroscópico!

14:30 Hormigas Argentinas: Exitosas invasoras de exportación Pablo Schilman
La Argentina es conocida en el mundo no solo por el tango, Maradona y el mate sino también por ciertas exportaciones involuntarias. La hormiga argentina (Linepithema humile) es hoy en día una de las especies nativas de estas tierras que se ha globalizado. ¿Qué características la convirtieron en una invasora exitosa? ¿Cuáles son sus debilidades? ¿Existen medios de controlar su proliferación?

Talleres

9:30hs

Muestreo e identificación de invertebrados bentónicos del Mar Argentino. Emanuel Pereira

En el taller se describirán las diferentes técnicas utilizadas para la recolección de fauna marina bentónica en las campañas de muestreo llevadas a cabo en el Buque Oceanográfico "Puerto Deseado": - Sectores del BO Puerto Deseado. - Usos de los distintos artes de pesca. - Distintas técnicas de separación del material y fijación del material según destino de estudio. - Zonas de trabajo en el Mar Argentino Se mostraran a los alumnos los artes usados para recolectar microcrustáceos. Incluyendo material audiovisual de los muestreos en las últimas campañas. Además, se mostrarán a los alumnos la fauna recolectada. Se observarán en bandejas macro invertebrados y bajo lupa microinvertebrados. Se describirá brevemente los grandes grupos de invertebrados, su importancia en cuanto al número de especies y ecológica. Finalmente se describirán los distintos tipos de estudios que se realizan a partir de dichas campañas y material recolectado.

10:30hs

Intensa-Mente Mariana Feld

¿Alguna vez miraste a alguien y te preguntaste qué estará ocurriendo dentro de su cabeza? Esta película nos hace reflexionar sobre como almacenamos experiencias en el cerebro: el rol de las emociones en la formación de memorias, los recuerdos en largas góndolas de supermercado, los recuerdos esenciales en un cofre del tesoro, la información a borrar en un gran basurero neuronal y las islas de la personalidad flotando en un espacio vacío. Pero… ¿Qué es aprender? ¿Qué es recordar? ¿De qué se trata el olvido? ¿Realmente se pueden borrar los recuerdos? ¿Dónde se almacena la memoria? ¿Y las emociones?

15:00hs

Muestreo e identificación de invertebrados bentónicos del Mar Argentino. Emanuel Pereira

En el taller se describirán las diferentes técnicas utilizadas para la recolección de fauna marina bentónica en las campañas de muestreo llevadas a cabo en el Buque Oceanográfico "Puerto Deseado": - Sectores del BO Puerto Deseado. - Usos de los distintos artes de pesca. - Distintas técnicas de separación del material y fijación del material según destino de estudio. - Zonas de trabajo en el Mar Argentino Se mostraran a los alumnos los artes usados para recolectar microcrustáceos. Incluyendo material audiovisual de los muestreos en las ultimas campañas. Además, se mostrarán a los alumnos la fauna recolectada. Se observarán en bandejas macro invertebrados y bajo lupa microinvertebrados. Se describirá brevemente los grandes grupos de invertebrados, su importancia en cuanto al número de especies y ecológica. Finalmente se describirán los distintos tipos de estudios que se realizan a partir de dichas campañas y material recolectado.

Visitas Guiadas

9:00

¿De qué estamos hechos? Un viaje a través de un mundo de células.

Familiarizar al alumno, mediante la observación de preparados histológicos con microscopio óptico, de la diversidad de tejidos con los que estamos hechos. La idea es mostrar cortes histológicos de distintos tejidos, explicando sus funciones, y que los alumnos coloreen algún preparado con una técnica sencilla.

10:30 Actividad de 1 hora. de duración

La Sala de Colecciones de la Facultad

Los alumnos podrán observar las colecciones de insectos, arácnidos y crustáceos depositadas en la Sala, observar aspectos morfológicos bajo lupa estereoscópica y aprender distintas técnicas para colectar y conservar insectos.

La vida en una gota de agua: Los Protistas

Actividad en laboratorio de docencia para la observación y reconocimiento al microscopio de protistas de agua dulce.

¿De qué estamos hechos? Un viaje a través de un mundo de células.

Familiarizar al alumno, mediante la observación de preparados histológicos con microscopio óptico, de la diversidad de tejidos con los que estamos hechos. La idea es mostrar cortes histológicos de distintos tejidos, explicando sus funciones, y que los alumnos coloreen algún preparado con una técnica sencilla.

11:30

¿Cómo estudiamos la memoria?

En el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria estudiamos el comportamiento animal, los mecanismos involucrados en la formación de la memoria y del olvido. Utilizamos diversos modelos animales que nos permiten responder preguntas, como ¿qué aspectos del entorno son relevantes para aprender?; ¿Qué fases y qué mecanismos participan en la formación de una memoria? ¿Es posible modificar o actualizar los recuerdos? ¿Qué procesos nos permiten olvidar? Uno de estos modelos es un invertebrado, el cangrejo Neohelice granulata; y el otro es un vertebrado, el ratón Mus musculus. Pero también es posible estudiar estos mecanismos en seres humanos. Acercate y te contaremos cómo...

12:00hs

¿De qué estamos hechos? Un viaje a través de un mundo de células.

Familiarizar al alumno, mediante la observación de preparados histológicos con microscopio óptico, de la diversidad de tejidos con los que estamos hechos. La idea es mostrar cortes histológicos de distintos tejidos, explicando sus funciones, y que los alumnos coloreen algún preparado con una técnica sencilla.

15:00

La vida en una gota de agua: Los Protistas

Actividad en laboratorio de docencia para la observación y reconocimiento al microscopio de protistas de agua dulce

Estaciones de experimentos y demostraciones click aquí para ver el detalle

3, 4 y 5 de agosto | Facultad de Ciencias Exactas y Naturales | UBA | Pabellón II

10:00 a 16:00 martes, miércoles y jueves (el cronograma y plano de estaciones se publicará aparte)

Viernes 5

Actividades a realizarse en el Aula Magna del Pabellón II

9:15 Micronatura Patricia Saragueta
MICRONATURA consiste en la realización de una video performance a través de técnicas de cine expandido. A medida que se produzcan las proyecciones resultantes de la observación microscópica, estas serán intervenidas por filtros de luz analógica y técnicas digitales de VJing y diseño sonoro en tiempo real.

9:30 Introducción a las neurociencias: El cerebro en movimiento Osvaldo Uchitel
El cerebro nos permite adaptarnos a los cambios fisiológicos de nuestro cuerpo y del medio ambiente. Esto requiere de una constante modificación de las interacciones entre las células que lo componen. Hablaremos de los componentes del cerebro, de su lenguaje de comunicación y de los cambios plásticos que se dan durante el desarrollo.

10:30 Los hongos en nuestras vidas ¿Héroes o Villanos? Bernardo Lechner
Los hongos son organismos que han despertado gran interés en los humanos a través de la historia. Los pueblos egipcios y romanos utilizaban las levaduras para la elaboración de la cerveza, el vino y el pan. Hay hongos que producen sustancias beneficiosas para el hombre, como los antibióticos. Los hongos son principalmente descomponedores, especialmente en bosques: reciclan la materia orgánica, regulan la liberación de nutrientes y son esenciales para la supervivencia de plantas y animales. Pero también descomponen madera de construcciones y de embarcaciones, sobre todo en ambientes muy húmedos. Existen hongos comestibles, también hongos que producen intoxicaciones y otros que pueden provocar enfermedades en humanos. Algunos pueden llegar a causar procesos alérgicos severos. En definitiva, los hongos se relacionan positiva o negativamente con el hombre, sólo hay que saber aprovechar los beneficios y cuidarse de aquellos que puedan perjudicarnos.

11:30 Wolbachia, una pandemia con posibilidades Marcela Rodriguero
Conferencia sobre la infeccion mas extendida en el planeta, la bacteria Wolbachia pipientis, que afecta a insectos alterando su reproduccion, y como puede utilizarse para combatir plagas agricolas y vectores de enfermedades como Aedes aegypti.

14:30 Estéril, pero cumplidor. Control de plagas > mediante la técnica del insecto estéril Paula Gómez Cendra
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 esterilizaciòn 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.

15:00 Micronatura Patricia Saragueta

MICRONATURA consiste en la realización de una video performance a través de técnicas de cine expandido. A medida que se produzcan las proyecciones resultantes de la observación microscópica, estas serán intervenidas por filtros de luz analógica y técnicas digitales de VJing y diseño sonoro en tiempo real.

Talleres

10:30hs

Intensa-Mente Mariana Feld

¿Alguna vez miraste a alguien y te preguntaste qué estará ocurriendo dentro de su cabeza? Esta película nos hace reflexionar sobre como almacenamos experiencias en el cerebro: el rol de las emociones en la formación de memorias, los recuerdos en largas góndolas de supermercado, los recuerdos esenciales en un cofre del tesoro, la información a borrar en un gran basurero neuronal y las islas de la personalidad flotando en un espacio vacío. Pero… ¿Qué es aprender? ¿Qué es recordar? ¿De qué se trata el olvido? ¿Realmente se pueden borrar los recuerdos? ¿Dónde se almacena la memoria? ¿Y las emociones?

11:30hs Andrea Revel Chion

Soldados, ratas y zorros voladores. Epidemias del pasado y del presente

En este taller se analizará cómo se produjeron diferentes epidemias en el pasado y en la actualidad.

15:00

Transgénicos: un caso con múltiples aristas Ana Tropea

Taller de reflexión dirigido a docentes. Se propone este taller con el objetivo de explorar las múltiples dimensiones que se hallan involucradas en el caso complejo de los "alimentos transgénicos". A través de diversas fuentes de materiales nos aproximaremos críticamente a esta problemática esperando poder contribuir a una reflexión

comprometida científicamente y relevante a nivel social y educativo.

Visitas Guiadas

10:30 Actividad de 1 hora de duración

La Sala de Colecciones de la Facultad

Los alumnos podrán observar las colecciones de insectos, arácnidos y crustáceos depositadas en la Sala, observar aspectos morfológicos bajo lupa estereoscópica y aprender distintas técnicas para colectar y conservar insectos.

La vida en una gota de agua: Los Protistas

Actividad en laboratorio de docencia para la observación y reconocimiento al microscopio de protistas de agua dulce.

11:30

¿Cómo estudiamos la memoria?

En el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria estudiamos el comportamiento animal, los mecanismos involucrados en la formación de la memoria y del olvido. Utilizamos diversos modelos animales que nos permiten responder preguntas, como ¿qué aspectos del entorno son relevantes para aprender?; ¿Qué fases y qué mecanismos participan en la formación de una memoria? ¿Es posible modificar o actualizar los recuerdos? ¿Qué procesos nos permiten olvidar? Uno de estos modelos es un invertebrado, el cangrejo Neohelice granulata; y el otro es un vertebrado, el ratón Mus musculus. Pero también es posible estudiar estos mecanismos en seres humanos. Acercate y te contaremos cómo...

15:00

La vida en una gota de agua: Los Protistas

Actividad en laboratorio de docencia para la observación y reconocimiento al microscopio de protistas de agua dulce

Estaciones de experimentos y demostraciones

10:00 a 16:00 martes, miércoles y jueves (el cronograma y plano de estaciones se publicará aparte)

Nombre	Descripción
Un mundo de sensaciones	Se introducirá el concepto de neuroetologia (estudio del comportamiento) en base a demostraciones y experimentos con abejas, cangrejos y peces

Nombre	Descripción
Aprendiendo como animales	¿Te preguntaste alguna vez qué es la memoria? ¿Será una característica distintiva de los humanos? En nuestro laboratorio estudiamos el comportamiento animal, los mecanismos involucrados en la formación de la memoria y del olvido. Experimentos con diversos modelos nos permiten responder preguntas, como ¿qué aspectos del entorno son relevantes para aprender?; ¿Qué fases y qué mecanismos participan en la formación de una memoria? ¿Es posible modificar o actualizar los recuerdos? ¿Qué procesos nos permiten olvidar? Uno de estos modelos es un invertebrado, el cangrejo Neohelice granulata; y el otro es un vertebrado, el ratón Mus musculus. Pero también es posible estudiar estos mecanismos en seres humanos. Te esperamos para contarte y mostrarte un poquito de nuestro trabajo, y adentrarnos juntos en este fascinante mundo del aprendizaje y la memoria.
Biodiversidad microbiana en suelos	Se discutirá la diversidad de microorganismos en los suelos, su relación con actividades antrópicas y su interacción con plantas. Se mostrarán placas con cultivos, macetas y raicillas con nódulos. Se observaran preparados al microscopio
Un día en la colonia	1) Se llevarán abejas colocadas en cepos y se mostrará el reflejo de extensión de probóscide que se desencadena cuando se contacta la antena con solución de azúcar. 2) Se colocará una hormiga en un puente de madera que desemboca en una plataforma con una gota de solución azucarada. Se observará el comportamiento de las hormigas durante la recolección. 3) Si se presiona suavemente una hormiga sobre papel pH ésta libera la feromona de alarma, por lo que se puede medirse su ácidez. Se medirá el pH de otras sustancias (vinagre, jugo de limón, agua, etc). 4) Se colocarán dos hormigas de un mismo nido o de diferentes nidos en una arena experimental para observar las interacciones entre ellas.
"Develando los secretos de las Plantas"	El principal objetivo de nuestro stand es exponer los estudios sistemáticos que se realizan en la actualidad en Plantas Vasculares, en particular los llevados adelante en el Instituto de Botánica Darwinion, con el fin de difundir e incentivar la participación en proyectos de investigación de plantas vasculares La estación contendrá actividades para demostrar cómo se realiza la colección de plantas, otra parte del stand mostrará como herborizar y habrá un juego para determinar con una clave dicotómica. Asimismo, mostraremos especies vegetales muy llamativas, que generarán impacto en el público.
Efectos del consumo de Paco en la adolescencia	Exposición del perfil neurobiológico y psiquiátrico en adolescentes que han consumido pasta base de manera abusiva. Para eso contaremos con paneles explicativos donde podrán ver información sobre la alteración de manera duradera a nivel estructural y funcional. Por otra parte podrán realizar en las computadoras los mismos tests que les realizamos a nuestros pacientes. Los mismos exploran estos cambios en correlatos activos de actividad neuronal vinculados a tareas cognitivas y a regulación emocional.

Nombre	Descripción
Prohibido no babear, ¿qué se esconde en la saliva?	La glucosa es la mayor fuente de energía para nuestro organismo. La mayoría se encuentra formando parte de largas cadenas de azúcares, como por ejemplo, el almidón. Entonces, uno de los principales trabajos de la digestión consiste en romper estas cadenas liberando la glucosa que las células necesitan para obtener energía. En las reacciones químicas que tienen lugar en los organismos (como las necesarias para desintegrar el almidón en moléculas de glucosa) intervienen numerosas proteínas, llamadas enzimas. La enzima que comienza la digestión del almidón es la alfa-amilasa presente en la saliva: rompe el almidón en pequeñas cadenas de 2 o 3 glucosas. Esta enzima trabaja perfectamente en las condiciones presentes en la boca: una temperatura de 37ºC, un pH entre 6 y 7. ¿Puede verse afectada su actividad si se modifican estas condiciones? ¿Es posible hacer que la alfa-amilasa trabaje más rápido? ¡Estas son algunas de las cosas que les proponemos investigar juntos!
El Poder Secreto de las Plantas	¿Alguna vez escuchaste que las plantas son el pulmón de nuestro planeta? Las plantas son capaces de generar oxígeno a partir del agua. Pero como es trabajoso, necesitan energía. ¡Y esa energía la sacan de la luz! ¿Pero de cualquier tipo de luz? En esta experiencia echaremos luz a estos temas.
Qué es lo que ves?	La percepción del mundo que nos rodea es una facultad muy importante de nuestro sistema nervioso la cual nos ayuda a interpretar nuestro medio ambiente y poder sobrevivir en él. El objetivo de esta actividad es presentarles a los alumnos diferentes experiencias que permitan evidenciar nuestra percepción y contarles el por qué de lo que vemos. Los órganos de los sentidos nos proporcionan una serie de datos incoordinados, que el cerebro relaciona entre sí y con otros elementos para adjudicarle significado a la información registrada. Te sorprenderás con varias ilusiones ópticas y de movimiento, imágenes inestables, actividades de llenado de punto ciego y de ceguera atencional. Te esperamos!
Parásitos al ataque!!	La actividad es lúdica, en la cual los participantes irán pasando obstáculos (enfermedades transmitidas por parásitos) y de esa manera podrán ir avanzando en el juego que incluye posters, fichas y dados. La actividad se iniciará con una breve explicación de apertura y finalizará con una charla corta sobre prevenciones de parasitosis. Se expondrán fotos y videos en la pantalla, y algunos ejemplares parásitos se mostrarán en la mesada
Hidroponia: el cultivo sin suelo	La hidroponia es un sistema de cultivo de plantas sin sustrato sólido (suelo) y en su lugar se usa agua burbujeada con nutrientes disueltos. Este sistema de cultivo se utiliza muy a menudo en sistemas experimentales, dado que permite una manipulación minuciosa de los nutrientes y de las raíces de las plantas, entre otras ventajas. Sin embargo, se puede instalar con facilidad un sistema casero de hidroponia para producir plantas comestibles en escala doméstica y con muy bajo costo.
¿Héroes o Villanos? La biografía no autorizada de los hongos	El stand le acerca a la sociedad información del rol que cumplen y cumplieron los hongos a lo largo de la historia. Mediante láminas, experimentos, material fresco y videos, se resaltarán las características principales del reino Fungi. Se presentarán posibles aplicaciones biotecnológicas, agronómicas y en la industria alimenticia, mostrando ejemplos.
Pistas Tamaño XXS. Biología Forense	Bioindicadores más utilizados en biología forense. Características generales. Ejemplos de aplicaciones: Entomología, Ficología y Genética Forense.
Humedales y fauna	En este stand se encontrará representado el concepto de ecosistemas de humedal, sus bienes y servicios. Presentaremos actividades interactivas con el visitante para contestar algunos interrogantes como ¿Por qué hay especies indicadoras del estado de los humedales? ¿Cómo las estudian los ecólogos?

Nombre	Descripción
¿Cómo podemos medir la resistencia al estrés térmico en insectos?:Drosophila como un modelo	Se mostrara a Drosophila como modelo de estudio en genética y puntualmente como modelo para el estudio del estrés térmico
Un gusano muy elegante	En este stand exhibiremos gusanos de la especie Caenorhabditis elegans, un modelo biológico sencillo, fácil de mantener en el laboratorio y, que pese a su pequeño tamaño, dispone de un sistema nervioso completo y un comportamiento relativamente complejo. Además, su genoma ha sido secuenciado, lo cual lo hace un excelente modelo para la investigación con herramientas de la biología molecular.
La vida en una gota de agua: Los Protistas	Stand demostrativo sobre la diversidad de protistas (con proyección de imágenes y observación al microscopio)
¿Por qué están donde están los que están?	Exposición de temas de trabajo en ecología de comunidades y técnicas de campo y gabinete asociadas.
24 horas con las vinchucas	Exposición del modelo del laboratorio, por qué se trabaja con ellos, y cuáles son las diferentes líneas de investigación en el mismo. Se mostrarán algunos set experimentales y video filmaciones de trabajos experimentales realizados, con la idea de revelarles a los estudiantes cuáles son las metodologías aplicadas en proyectos de investigación y cuáles son los objetivos perseguidos en las mismas.
Esto no es una proteína	En el stand les contaremos como se sintetizan las proteínas y qué factores determinan su estructura, acompañando la explicación de actividades didácticas que ayuden a su comprensión. Por último, les mostraremos algunas herramientas computacionales para visualizar modelos de proteínas.
Suelo: un universo microscópico bajo nuestros pies	En el stand se presentarán los distintos tipos de microorganismos que se pueden hallar comunmente en el suelo y las funciones útiles que pueden tener en nuestra vida cotidiana (agricultura, restauración de suelos, medicina, etc).
Da-Me-Mo-luscos	Juegos educativos que permiten conocer al segundo grupo de animales más diversificado del planeta: los Moluscos.
"Siguiendo los rastros de la contaminación"	El ingreso de contaminantes en el ambiente generado por la actividad humana aumentó en las últimas décadas. Sabemos que eso no pasa desapercibido para los organismos, pero… ¿Es posible rastrear los efectos de la contaminación? ¡Si! Para ello podemos utilizar lo que conocemos como biomarcadores. ¿Qué tipo de biomarcadores existen? ¿Qué información nos da cada uno? ¿Sobre qué organismos podemos estudiarlos? En nuestro stand podrán conocer las respuestas a todas estas preguntas y los métodos que empleamos para evaluar las alteraciones producidas por la contaminación en organismos acuáticos y en células humanas.
El árbol de la vida	La vida en el Tierra comparte una misma historia evolutiva: todos somos parientes en el árbol de vida. Esta historia puede reconstruirse mediante las filogenias. Pero, ¿Qué son? ¿Cómo se construyen? ¿Para qué sirven?. Para abordar estas preguntas se desarrollaran juegos didácticos con los cuales se busca acercar a los alumnos a la comprensión y construcción de árboles filogenéticos.

Nombre	Descripción
Oliendo en el agua: Una historia de ranas, neuronas, feromonas y evolución	Se muestran características de los sistemas quimiosenosriales de anfibios desde un punto de vista comparado evolutivo. Focalizando en los resultados obtenidos por las líneas de investigación del laboratorio
Comportamiento y Conservación de Aves	Mediante paneles, folletos y juegos de mesa se comentarán cuales son las principales líneas de trabajo del Laboratorio de Ecología y Comportamiento Animal
Pescador de intuiciones	Stand con juegos y actividades de aplicaciones de estadística en contextos cotidianos y de ciencias
La vida acuática	En primer lugar se realizará una breve introducción interactiva relacionada a tramas tróficas acuáticas. Luego los participantes autorizados mostrarán los elementos de muestreo utilizados en cuerpos de agua dulce y finalmente se les brindarán a los alumnos muestras de fitoplancton y zooplancton al microscopio y lupa respectivamente para su observación. también se llevarán a cabo juegos de preguntas y respuestas como disparador de problemáticas ambientales.
Jugando con Genes y Marcadores Moleculares	Estación demostrativa con Juegos breves
Evolución	La actividad es una estación demostrativa en donde mostraremos por medio de juegos, réplicas de cráneos de homínidos y diferentes actividades, diferentes aspectos de la evolución en general y la evolución humana en particular.
Comportamiento de búsqueda del hospedador en Mallophora ruficauda	En el stand se mostrarán las características biológicas de un sistema hospedador-parasitoide y se divulgarán los resultados obtenidos en las investigaciones de los últimos años. Particularmente, se hablará de las estrategias de búsqueda de las larvas y adultos del parasitoide en la localización del hospedador, las cuales ocurren a diferentes escalas espaciales y en hábitats diferentes.
ADN ¿para qué?	En el stand se presenta un poster y actividades interactivas relacionadas con la manipulación del ADN, los marcadores moleculares y sus aplicaciones. En forma de juego, se muestran, los pasos a seguir para identificar a una persona relacionada con un caso policial.
Ecología de roedores y otras alimañas	El stand del Laboratorio de Ecología Poblaciones muestra las distintas temáticas en que se trabaja, como ecología de pequeños mamíferos, su vinculación con enfermedades que se transmiten al hombre y problemas de control. Se muestran los elementos que se utilizan para el trabajo de campo, como distinto tipo de trampas (de captura y de signos), y un aparato para el seguimiento por radio. También se presentan fotos ilustrativas de las especies presentes en la ciudad de Buenos Aires y alrededores y de los ambientes en que trabajamos
Color a flor de piel (o plumas); comunicación en animales	Se presentará un panel describiendo la capacidad visual de distintos animales, los colores que presentan, y su función en la comunicación entre individuos y especies.

Nombre	Descripción
Este si...este no..con este polen me quedo yo.	No todo el grano de polen que se deposita sobre la superficie estigmática de una flor es el apropiado para fecundar el óvulo y producir semillas. Para saber cuál es el apropiado, se practican distintos tipos de experiencias, como los cruzamientos (polen proveniente de distintas flores y de distintas anteras) y también se descarta la posibilidad de que haya una autopolinización (aislando al pimpollo e impidiendo que le lleguen granos de polen de otra flor al estigma y solo llegue el de la misma flor). En la actividad se mostrarán las distintas partes de la flor, se invitará a los alumnos a realizar algunas polinizaciones, se verán granos de polen en el microscopio, entre otras cosas. Se utilizarán en la mostración las herramientas que se emplean en el campo para lograr exitosamente este tipo de experiencias.
El mundo de los crustáceos	Se mostrarán crustáceos (camarones y langostas) vivos en acuarios, y también otros crustáceos fijados para ser observados bajo lupa. Se realizarán actividades lúdicas con la participación del público. Se mostrarán videos de diversos crustáceos en su hábitat natural.
#Aedes	Explicar la Biología y Ecología de los culícidos, ciclo de vida, morfología de cada estadio (huevo, larva, pupa y adulto) y diversidad de especies en la Ciudad de Buenos Aires. Observar bajo lupa material biológico vivo y fijado. Comentar algunas actividades realizadas por el grupo durante el año: Monitoreo de Aedes aegypti y de mosquitos silvestres de la Ciudad de Buenos Aires.
¿Qué nos pueden enseñar la rana y la rata sobre la biología del desarrollo?	Nuestro stand tiene como objetivo brindar una pequeña aproximación al mundo de la biología del desarrollo. Les mostraremos a los alumnos y al público en general dos organismos modelo muy empleados en estudios de desarrollo: la rana (Xenopus laevis) y la rata (Rattus norvegicus). Es de nuestro interés poder discutir qué información nos brindan dichos modelos, cuáles son sus alcances y limitaciones, así como también las diversas estrategias utilizadas a la hora de abordar el estudio del desarrollo animal. Para ellos, se pondrá a disposición de los alumnos material didáctico que les permita familiarizarse con la manera en que se trabaja diariamente en nuestro laboratorio de biología del desarrollo.
Cromosomados	Exposición a alumnos de escuelas secundarias donde se explica que son los cromosomas, las tinciones que se utilizan para visualizarlos, el concepto de homólogos y cromátidas hermanas y un repaso de división celular mediante un juego de preguntas y respuestas; una explicación teórica y posterior visualización de cromosomas humanos en un microscopio de campo claro.
¡Cangrejos en apuros!	Expondremos ejemplares fijados de la diversidad regional de cangrejos y ejemplares vivos para explicar el ciclo de vida y las diferencias morfológicas de los géneros.
Pájaros en la cabeza	El objetivo de la muestra será que los docentes y alumnos se familiaricen con la diversidad de aves de la C.A.B.A. y sus alrededores, que conozcan aspectos de su biología y los ambientes a los cuales se encuentran asociadas. Se presentará la Reserva Ecológica Costanera Norte.
Nexus **(sólo el miércoles 3/8)**	NEXUS es una bioinstalación que permitirá observar un organismo vivo y sus descendientes a través de un microscopio, registrar sus movimientos y ciclos de reproducción que serán la información para controlar, mediante un algoritmo, la luz y el sonido donde se halla el espectador.
¿Con quiénes vivimos?	Debido a la gran variedad de ambientes que existen en el planeta Tierra, podemos encontrar todo tipo de organismos con diferentes adaptaciones. Hoy en día, se conocen más de 8 millones de especies, tanto terrestres como acuáticas. Es por este motivo que mostraremos algunos organismos de los principales grupos de Metazoos, junto con sus adaptaciones. Es nuestra intención incrementar el conocimiento del público sobre los seres vivos que comparten con nosotros el planeta Tierra.

Nombre	Descripción
Mucho más que agua salada: El universo planctónico	Se mostrará material de plancton (especialmente zooplancton) de distintas zonas del Mar Argentino y de la Antártida, haciendo énfasis en las relaciones tróficas presentes entre los grupos. Asimismo se mostraran los distintos elementos que se utilizan para la toma de muestras en las campañas oceanográficas.
"Adivina adivinador, que árbol crees que soy?"	Observar los cambios en los estadios de crecimiento y reproductivos, producidos a lo largo de un cuatrimestre en una especie de Angiosperma del predio de la Ciudad Universitaria.

Estación En Exactas hay energía (SECCB-Fund. YPF)

- Todo se aprovecha: Producción de hongos comestibles mediante la utilización de desechos agroindustriales
- Palinología en la prospección de hidrocarburos
- Interacciones endofíticas: herramientas innovadoras para el manejo de cultivos sustentables de Jatropha curcas
- Hongos productores de nanopartículas