

**“Me lo contaron y lo olvidé, lo vi y lo entendí, lo hice y lo aprendí”**

Confucio

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Martes 8 de mayo de 2018

**Espacios de divulgación e intercambio.  
Propuestas de experiencias lúdicas: Experimentos y recreación.**

**Turno Mañana: banda horaria 9:15 a 10:35 hs.**

➤ Charla a cargo de la **Dra. Silvina Quintana, Laboratorio Fares Taie**

Tema: **¿Para qué sirve estudiar el ADN? Experiencias de una bióloga molecular**

Se abordará la experiencia y desafíos del biólogo molecular en investigación y desarrollo, en empresas, en laboratorios de diagnóstico y en docencia.

Algunos temas específicos que se abordarán: Genoma humano. Estudios genéticos en humanos. Estudios de filiación. Estudios de patógenos en humanos. Detección de patógenos en alimentos. Organismos genéticamente modificados. Autenticidad genética de alimentos. Biología molecular en veterinaria.

Tiempo: 70 min

Participantes: 120

Lugar: Teatro

**CAÑON**

**Turno Mañana: banda horaria 9:15 a 12:05 hs.**

❖ Taller a cargo de: **Profª. Silvina Santoiani, Profª. Sandra González**

**"Costruyendo un termotanque solar"**

Utilizando materiales descartables armaremos un termotanque/colector de energía solar para reducir nuestros desechos y ahorrar energía. El termotanque será donado a alguna institución que lo necesite.

Tiempo: 140 min.

Participantes: 15 alumnos S.S.

Lugar: Aula 3

❖ Taller a cargo de **Prof. Esteban Szigety, Ing. Máximo. B. Menna** a cargo del proyecto de

**Extensión Universitaria "ENERGÍA, SOCIEDAD Y AMBIENTE"**

**"Energía, Sociedad y Ambiente"**

Desarrollo y discusión de un proyectos aplicado al aprovechamiento de las energías renovables: cocina institucional "Rocket" y colector solar para el calentamiento del agua". Mejoras en su funcionamiento. Impacto social en al ciudad de Mar del Plata. Automatización de bajo costo. Reutilización de materiales en su construcción."

Tiempo: 70 min

Participantes: 24 alumnos S.S.

Lugar: Aula 8

**CAÑON**

**Turno Mañana: banda horaria 9:15 a 10:35 hs.**

✓ Experiencia lúdica a cargo: **Prof. José Campos.**

**"La docena de la Ciencia"**

Dos grupos de alumnos ponen a prueba su conocimiento en Ciencia, respondiendo doce preguntas con cuatro opciones. Para cada pregunta que ambos grupos contesten bien ganan un punto; si un grupo se abstiene de responder no obtendrá punto, se le restará un punto si contesta mal.

Tiempo: 70 min

Participantes: 24 alumnos S.S.

Lugar: Aula 1

**CAÑON**

✓ Experiencia lúdica a cargo: **Prof. Ian Ruau**

**"Desordenadas"**

Dos grupos de tres alumnos ponen a prueba su conocimiento en Ciencia, resolviendo distintos anagramas de palabras asociadas a la ciencia. El grupo que conteste más rápido y ordene bien la palabra ganará un punto. El grupo que gane la ronda permanecerá y enfrentará a otro.

Tiempo: 140 min

Participantes: Dos grupos 25 alumnos S.S. Lugar: Aula 2

CAÑON

#### Turno Mañana: banda horaria 10:45 a 12:05 hs

➤ Charla a cargo de **Dra. Gabriela Aurelio, Dra. Fabiana Laguna y Dr. Sebastián Bustingorry**, investigadores de **Conicet en el Centro Atómico Bariloche**

Tema: **“Cientificología: ¿Qué significa seguir una carrera científica?”**

Se les ofrece compartir una charla amena y dinámica, donde se hablará sobre qué significa hacer una carrera científica, abarcando distintos aspectos de esta estimulante profesión, con el objetivo de que los estudiantes que están por egresar conozcan las oportunidades que hay en el sistema científico.

Tiempo: 70 min.

Participantes: 120

Lugar: Teatro

CAÑON

❖ Taller a cargo de: **Prof. Mario Thevenon y Prof. Gonzalo Sottile**

**“Incremento en la diversidad y empoderamiento del claustro verde de la comunidad del Colegio Nacional Arturo U. Illia”**

En este taller conoceremos la identidad de otros integrantes muy importantes de la comunidad del CNAI, las plantas de nuestro patio. Si bien actualmente están representados muchos linajes evolutivos, existen algunas líneas sin representantes, por lo que conformaremos equipos para que lleven a cabo la introducción de estos nuevos representantes en la flora del colegio, decidan el mejor lugar para ubicarlos respetando sus requerimientos ecológicos y además confeccionen carteles que los identifiquen para su socialización al resto de la comunidad del CNAI.

Tiempo: 70 min.

Participantes: 24 alumnos S.S.

Lugar: Aula 4

CAÑON

✓ Experiencia lúdica a cargo: **Prof. Nicolás Llodra**

**“La rueda abecedaria de la Ciencia”**

En este juego un grupo de alumnos tendrá que adivinar todas las palabras del abecedario, deberán responder a las preguntas que se les hace teniendo en cuenta que la respuesta siempre va a contener o empezar la letra que se les indica. Gana el grupo que lo acierta todas las palabras en menor tiempo.

Tiempo: 70 min.

Participantes: 24 alumnos S.S.

Lugar: Aula 5

CAÑON

#### Turno Mañana: banda horaria 11:00 a 12:05 hs

❖ Taller a cargo de **Dra. Agustina Aldana, Tco. Oscar Casemayor, Dr. Hernán Romeo. Facultad de Ingeniería, UNMdP, INTEMA.**

**“Experimentando la Química”**

Propone la demostración e interpretación de diez experimentos de laboratorio haciendo uso de un vocabulario simple e ilustrativo. Las experiencias abordadas consisten en distintos tipos de reacciones químicas (entre las que se incluyen desplazamientos ácido-base, reacciones de precipitación y reacciones con desprendimiento gaseoso), las cuales se explican y vinculan con procesos de la vida cotidiana.

Tiempo: 70 min.

Participantes: 24 alumnos S.S.

Lugar: Aula 7

CAÑON

---

#### Turno Tarde: banda horaria 13:00 a 14:05 hs

➤ Charla a cargo del **Prof. E. Szigety**

**“Energía, Sociedad y Ambiente”**

Charla debate sobre el alto costo de energía convencional: eléctrica, gas natural y envasado y el interés por minimizar el impacto ambiental en la obtención y distribución de las mismas. Concientización de los estudiantes más jóvenes sobre la gestión y uso energético adecuado en el espacio comunitario.

Tiempo: 70 min.

Participantes: 120 alumnos S.B.

Lugar: Teatro

CAÑON

#### Turno Tarde: banda horaria 13:00 a 15:35 hs

❖ Taller a cargo de **Dra. Gabriela Aurelio, Dra. Fabiana Laguna y Dr. Sebastian Bustingorry**, investigadores de **Conicet en el Centro Atómico Bariloche.**

**“Manchas difíciles: Una dosis de método científico en una gota de sangre”**

Motivados por un caso forense ficticio, nos proponemos indagar sobre la relación que existe entre el tamaño de una gota de sangre en el piso y la altura desde la que cayó. Esta pregunta nos servirá de excusa para recorrer los aspectos del método científico, acercándonos a la manera que tiene la ciencia de contestar preguntas. Para ello, durante el taller, trabajaremos de manera activa en pequeños grupos, construyendo entre todos un camino que nos acerque a la actividad científica.

Tiempo: 140 min.

Participantes: 24 alumnos S.B.

Lugar: Aula 17

**CAÑON**

❖ Taller a cargo del **Prof. Javier E. Genovese**  
**"Sherlock Holmes y la Química Experimental"**

Esta propuesta didáctica recurre a uno de los casos policiales, presentados en las novelas de Sherlock Holmes, que será resuelto con las herramientas de la Química experimental. El Taller se centra en la realización de experiencias y demostraciones que requieren la apoyatura de conceptos físicos y químicos.

Mediante la aplicación del método hipotético deductivo se construirán nuevos conocimientos de la mano de esta maravillosa ciencia que es la Química.

Tiempo: 140 min

Participantes: Dos grupos de 24 S.B.

Lugar: Aula 2

❖ Taller a cargo de **Profas. María A. Bersano, Claudia Ortueta.**  
**"Manos que dan techo"**

En el año 2015 tres chicos de la ciudad pensaron como ayudar a los perritos que estaban en situación de calle, diseñaron y construyeron cucas con material reciclable. Hoy, bajo el lema "Mar del Plata sustentable" queremos dar continuidad a ese proyecto y te invitamos a construir más cucas con cajas de leche larga vida, las mismas se repartirán en refugios de la Ciudad. Te vas a divertir y vas a estar realizando una obra de bien. Sumate a ayudar! Te esperamos!

Tiempo: 140 min

Participantes: Dos grupos de 12 S.B.

Lugar: Aula 3

✓ Experiencia lúdica a cargo: **Profas. Cecilia Rayó, Vivian Minnard, Soledad Esquius y Florencia di Mauro**  
**"TangramZoo"**

Hay una leyenda que dice que un sirviente de un emperador chino llevaba un mosaico de cerámica muy caro y frágil, y tropezó rompiéndolo en pedazos. Desesperado el sirviente trató de formar de nuevo el mosaico tal cual era... pero no pudo. Sin embargo, se dio cuenta de que podía formar muchas otras figuras con los pedazos.

¡Te desafiamos a formar las siluetas de figuras con siete piezas geométricas sin solaparlas!

Tiempo: 140

Participantes: Dos grupos de 20 de S.B.

Lugar: Aula 2

❖ Taller a cargo de **alumnos de 5to año, supervisa Profª. S. Santoiani**  
**"Laboratorio divertido para los más chicos"**

Experiencias llevadas a cabo por los alumnos de 5to para grupos de 3 a 5 alumnos. Lanzallamas en la cocina, óptica divertida, arenas mágicas, el detective químico y otras experiencias. Una forma divertida de aprender.

Tiempo: 140 min.

Participantes: Dos grupos de 24 S.B.

Lugar: Laboratorio

❖ Taller a cargo de **alumnos de 5to año, supervisa Profª. S. Santoiani**  
**"Sarin, el gas de la vergüenza"**

Probablemente escuchaste alguna vez hablar del **Gas Sarín** en las noticias y, si bien sabes qué no es bueno para las personas, no queda claro qué es o cómo funciona. Es por eso que este Taller hablaremos de este tan polémico compuesto, algo importante en tiempos donde las **armas químicas** se están haciendo comunes.

Tiempo: 140 minutos

Participantes: Dos grupos de 30 S.B.

Lugar: Aula 8

❖ Taller a cargo de **alumnos de 6to año, supervisa Prof. H. Gibbs**  
**"Experimentado con fluidos estáticos y en movimiento"**

Con una serie de experimentos se analiza el comportamiento de los fluidos estáticos y en movimiento desde la perspectiva de la interacción, en la cual los participantes se convierten en actores principales de este taller, descubren el poder del compartir conocimiento, actividades y reflexiones.

Tiempo: 140 min.

Participantes: Dos grupos de 24 S.B.

Lugar: Aula 4

✓ Experiencia lúdica a cargo: **alumnos de 2do, supervisa Profª. Cecilia Dángelo"**

**"En busca del tesoro: juegos de mesa inspirados en "La isla del tesoro de Robert Louis Stevenson"**

El desafío consiste en jugar los juegos propuestos y creados por los chicos de 1ero 3era del año 2017 en la materia Lengua y Literatura, sobre la novela de Stevenson. Juegos de tablero, de rol, de cartas, de preguntas y respuestas.

Tiempo: 140 min.

Participantes: Dos grupos de 24 S.B.

Lugar: Aula 12

✓ Experiencia lúdica a cargo: **Docentes Área de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UNMdP.**

**“Para qué..... matemática?”**

Se presentarán, con un enfoque interactivo, situaciones de la vida cotidiana que serán resueltas utilizando matemática, induciendo el descubrimiento de esta disciplina a través de juegos lógicos y topológicos, entre otros.

Tiempo: 140 min.

Participantes: Dos grupos de 24 S.B.

Lugar: Aula 5

✓ Experiencia lúdica a cargo: **Prof. Gabriel Pérez**

**“Seguime la corriente”**

¿SABES cómo se genera la electricidad que llega a tu casa? ¿Qué tienen en común un timbre, el tren bala y Magneto? ¿Puede encenderse una lámpara sin estar conectada a una batería? Participa de una serie de experimentos en los que generaremos electricidad sin baterías y construiremos imanes. Enloqueceremos brújulas y veremos un campo magnético. Seguinos la corriente y siéntete atraído por la física.

Tiempo: 140 min.

Participantes: Dos grupos de 24 S.B.

Lugar: Aula 7

✓ Experiencia lúdica a cargo: **Profª. Paula Ainchil**

**“El juego y la matemática”**

El juego es una actividad natural tanto en niños como en adolescentes, es una actividad que permite el conocimiento, la búsqueda de estrategias, la autonomía, la vivencia de valores, la creatividad, el cumplimiento de normas, etc. Este espacio propone situaciones con carácter lúdico que impliquen partiendo de los saberes y de los intereses de los alumnos, plantear situaciones problemáticas que involucren contenidos de matemática.

Tiempo: 140 min.

Participantes: Dos grupos de 20 S.B.

Lugar: Aula 1

✓ Experiencia lúdica a cargo: **Prof. Rubén Frías**

**“Jugamos en serio. Gamificados sin parar por un mundo mejor.”**

Videojuegos de desafíos en los que podrás impedir desastres naturales, combatir la pobreza y ser un consumidor crítico. Jugamos y luego conversamos sobre lo aprendido.

Tiempo: 140 min.

Participantes: Dos grupos de 20 S.B.

Lugar: Aula 10

**Turno Tarde: banda horaria 14:15 a 15:35 hs**

❖ Taller a cargo del **Prof. Roberto De Miguel, EEST Nro3**

**Proyecto Arroyo La Tapera “Una práctica profesional Solidaria”**

El aprendizaje, servicio y el agua, son temas esenciales para el técnico químico del siglo XXI. La gestión del agua en calidad y cantidad. Con respecto a lo primero, se analiza la calidad del agua en la cuenca “Arroyo La Tapera”. Referido a aguas de consumo, se realizan análisis químicos y bacteriológicos a hogares que no poseen agua de red, los cuales a través de un referente barrial y de la escuela. Se informan los resultados y se realizan asesoramientos. Con respecto a la cantidad del agua, se realizan mediciones de gastos en hogares y se evalúan estadísticamente, luego se realizan campañas y charlas sobre el uso racional del agua.

*Aprender para servir para algo o alguien. Nuestros aprendizajes deben volver a la comunidad en servicio.*

Tiempo: 70 min.

Participantes: 20 alumnos S.B.

Lugar: Aula 9

**CAÑON**

---

**Alumnos de 4to año** germinaron semillas y generaron plantines bajo la supervisión de la **Profª. Analía Fernandez Gimenez**, para entregar a docentes y alumnos invitados como presentes.

---