



PROGRAMA

1^{ras} JORNADAS SOBRE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL NIVEL SUPERIOR EN CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

LA PLATA, 29 y 30 de AGOSTO

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Facultad de Ciencias
EXACTAS

Calle 115 y 47 | Teléfonos: 54 - 221-4226977 / 6979 | Telefax: 54 - 221-422-6947
CP(1900) | La Plata - Buenos Aires - Argentina.

EDUCACION
PUBLICA
Y GRATUITA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

29 DE AGOSTO

8:00 a 9:15 hs. ACREDITACIÓN Lugar: Pasillo del Aula Magna, edificio de Química.

9:30 hs. APERTURA a cargo de las autoridades. Lugar: Aula Magna, edificio de Química.

10:00 a 12:00 hs. CONFERENCIA INAUGURAL: *Desafíos de la enseñanza de las ciencias exactas y naturales. Panoramas y resultados de investigación.*

Dra. Lydia Galagovsky.

Presenta y coordina posterior debate: Dra. Hilda Weissmann.

Lugar: Aula Magna, edificio de Química.

12:00 a 13:00 hs. ALMUERZO LIBRE

13:15 a 15:45 hs. Galerías de Experiencias 1, 2 y 3 en simultáneo

Galería de Experiencias 1 Aula 1, 1er. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Victoria Salinas y Myriam Mihdi

1. **Implementación de la simulación como metodología de enseñanza-aprendizaje en la formación del enfermero.** Autores: Cardozo, Delia; Lapinski, Sonia; Sánchez, Ana; Ríos, Luis, Niskanen; Héctor, y Prysiazniy, Susana.
2. **Aplicación de las herramientas de física general (TEF) sobre el vulcanismo (actividad del complejo Puyehue- Cordón Caulle).** Autores: Cardozo, Mauricio; Foos, Martin; Talone, Martin; Gómez, Nazarena; Dobarro, Martin; Aparicio, Mauricio; Pesco, Pablo, y Villate, Guillermo.
3. **Inclusión de la computadora cuántica ibm 5q quantum experience como recurso didáctico para la realización de experimentos y simulaciones con alumnos de la licenciatura en física.** Autor: Cerezo, Marcos.
4. **Integración de trabajos prácticos como herramienta para la construcción de saberes.** Autores: Prieto, Claudia; Gorgojo, Juan, y Rodríguez, M. Eugenia.
5. **Propuesta innovadora de trabajo práctico de laboratorio de estequiometría.** Autores: Flamini, Laura; Marano, Silvana; Pellegrini, Jorge, y Maltese, Andrea.
6. **El aprendizaje basado en problema como herramienta educativa para la educación de enfermería.** Autores: Lapinski, Sonia; Cardozo, Delia; Rejala, Silvia Rosana; Niskanen, Héctor; Prysiazniy Susana, y Lunge, Nadia.
7. **Programa de tutorías en el marco de un proyecto de cátedra.** Autores: García, María Eugenia; Weissmann, Hilda; Baragatti, Esteban, y Mihdi, Myriam.
8. **Enfoque integrado para el abordaje de contenidos en la cátedra de física ii (ingeniería).** Autores: Mosquera, Mercedes y Taylor, Marcela.
9. **Herramienta de seguimiento de trabajo grupal; registro cronológico blarduni modificado (herramienta TEF).** Autores: Villate, Guillermo.
10. **¿Qué evaluamos cuando evaluamos los trabajos de laboratorio?** Autores: Padin, Emilse y Porro, Silvia.
11. **El trabajo en equipo como estrategia para mejorar las prácticas docentes en ciencias.** Autores: Ramírez, Stella M.; Agosteguis, Adriana; Francia, Analfa, y Lucero, Catalina.
12. **Tutoría para estudiantes que han cursado reiteradas veces la asignatura anatomía e histología.** Autores: Gangoiti, M. Virginia; Mihdi, Myriam; Baragatti, Esteban; García, M. Eugenia; Weissmann, Hilda, y Speroni, Francisco.

Galería de Experiencias 2 Aula 2, 1er. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Sebastián Cisneros y Diego Richard

1. **El oficio de ser biólogo: análisis de una experiencia didáctica basada en el diseño de proyectos.** Autores: Soler, Lucía; Araujo, Soledad; Castillo, Diego; Bermúdez, Paula, y Casanave, Emma.
2. **Una propuesta de cambio de modalidad en los cursos de preparación de examen final en carreras de ingeniería.** Autores: Arce, Andrea y Kanobel, María Cristina.
3. **Una propuesta *blended learning* para curso de preparación de examen final en carreras de ingeniería.** Autores: Kanobel, María Cristina y Álvarez, Andrea.
4. **Enseñanza-aprendizaje de anatomía e histología a través de problemas: THC para el estudio integrado de los aparatos digestivo, respiratorio y circulatorio: resistencias, hallazgos y reflexiones.** Autores: Ibañez Shimabukuro, Marina, Velazquez, Emilia, Rolny, Ivana, Sbaraglini, M. Laura, Gangoiti, M. Virginia., Felice, J. Ignacio, Chain, Yamil., Speroni, Francisco.
5. **Aportes desde la lectura y escritura académica a revisión de las prácticas de enseñanza de la Biología ligada a carreras de salud.** Autores: Tack, Jerónimo; Griselda Moreno, y Graieb, Augusto.
6. **Ambiente y nutrición: un abordaje multifocalizado y pluridimensional.** Autores: Rosenberg C, Lombardi P, Isla Larrain M.
7. **Innovación pedagógica en toxicología: simulación situada, impacto en el aprendizaje.** Autores: Fernández de la Puente, Graciela; Quiroga, Ana; Bravín, Carolina; Fermoselle, Gianninna, y González, Carlos.
8. **Propuesta de nuevo enfoque programático para química orgánica I (cibex).** Autores: Laurella, Sergio y Allegretti, Patricia.
9. **Trazas y Superficies. Una actividad de Cierre.** Autor: Aloé, Félix.
10. **Uso de r para enseñar y aprender modelos de dinámica poblacional.** Autores: De_Carli, Pedro y Corbacho, Verónica.
11. **Interpretación y modificación de modelos para entender a la física.** Autores: Di Cosmo, Luis.

Galería de Experiencias 3 Aula 6, 2do. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Luciana Juncal y Julia Marcheti

1. **Autonomía y motivación para el aprendizaje de química a través de dispositivos Tics.** Autores: Barraqué, Facundo; Sampaolesi, Sofía; Briand, Laura, y Vetere, Virginia.
2. **Un análisis foda a partir de una experiencia en el uso del tic's en una extensión áulica de la escuela.** Autores: Lunge, Nadia; Lapinski, Sonia, y Nowicki, Rosana.
3. **¡Tanto Tic, Tac... necesito un snack! las ciencias químicas y biológicas entre las tecnologías de la información y comunicación (tic) y las del aprendizaje y del conocimiento (tac).** Autores: María Elisa Fait y Magalí Pasqualone.
4. **¿Es adecuado el uso de los celulares en clases de introducción a la biología en la universidad?** Autora: Seo, Micaela.
5. **Implementación de videos procedimentales en las clases áulicas como instancia previa a la simulación clínica.** Autores: Sandes, Sergio y Rajsombath, Sonky.
6. **Integración de tic a un curso masivo mediante tareas modulares.** Autores: Baragatti, Esteban; Vahnovan, Alejandra, y Nicolás, Francisco.
7. **Aula extendida para las clases de toxicología.** Autora: Rasile, M. Alejandra.
8. **Matemática en el primer año de la facultad: enseñando y aprendiendo con geogebra.** Autores: Ruscitti, Claudia; Zuccalli, Marcela, y Olea, M. Mercedes.
9. **El uso de las tic's en la asignatura enfermería familiar y comunitaria de la carrera de enfermería-UNAM.** Autores: Osorio, Etelbina; Martínez, Ruth; Wolhein, Liliana; Jacquier, Nora y Herrera, María.
10. **Introducción al analisis matemático mediado por las TICs.** Autores: Marcilla, Marta; Camacho, M. Belén; Pérez, M. José, y Venturini Cecilia.

15:45 a 16:15 hs. Café 2do piso edificio Ex Liceo

16:15 a 18:15 hs. TALLERES SIMULTÁNEOS

TALLER 1: Debates actuales sobre las “clases magistrales”	TALLER 2: ¿Cómo encarar la diversidad en una comisión heterogénea?
Coordina: Cristina Speltini	Coordinan: Laura Del Río, María Joselevich, Griselda Moreno.
Lugar: Aula NC, 2do. piso del edificio ExLiceo	Lugar: Aula NE, 2do. piso del edificio Ex Liceo

30 DE AGOSTO

8:30 a 10:30 hs. TALLER

TALLER 3: Lo “empírico”/experimental y la enseñanza de las ciencias.
Coordina: Gabriel Bilmes
Lugar: Aula NC, 2do. piso del edificio Ex Liceo

8:30 a 10:30 hs. Galerías de Experiencias

Galería de Experiencias 4 Aula 1, 1er. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Ma. Mercedes Olea y Sofía Somma

1. **La geometría modela el espacio que percibimos.** Autores: Abad, Jimena; Banegas, Ángela; Bonotto Contreras, Ailín; Luque, Ricardo; Menegazzi, Andrea; Milani, M. Guillermina; Ojeda, Jaqueline; Zorzzoli, Camila, y González, Sara.
2. **Análisis del tratamiento de la noción de límite en libros de texto de matemática universitaria.** Autores: Bonfigli, Eduardo; Del Río, Laura, y Costa, Viviana.
3. **Programa de egreso de la licenciatura en matemática.** Autores: García, M. Eugenia; Lubomirsky, Noemí, y Ramírez, Romina.
4. **Tensiones en los modelos epistemológicos sobre la ciencia en estudiantes de ciencias exactas y naturales de la UNPA, Río Gallegos.** Autores: Corbacho, Verónica; Pac, Andrea; Trinidad, Franco, y Ortiz, Ariel.
5. **La enseñanza de teorías científicas y las implicancias del uso del lenguaje asociado a su estructura: modelos, analogías y lenguaje cotidiano.** Autores: Yefrin Ariza; Pablo Lorenzano; y Agustín Adúriz-Bravo.
6. **Talleres de estudio y acompañamiento a la Cursada de Primer año.** Autores: Martínez, Agustina y Verónica Fantini.
7. **Implementación de un programa de tutorías en la materia Química Inorgánica (CIBEX).** Autores: Cánneva, Antonela; Gallego, M. Victoria; Franca, Carlos; Erben, Mauricio, y Williams, Patricia.
8. **Gestión de estrategias para transformar las prácticas en la universidad: reflexiones con docentes de ciencias exactas.** Autores: Ramírez, Stella y Mancini, Verónica.
9. **La interpretación de expresiones matemáticas de cinemática por estudiantes ingresantes a la universidad.** Autores: Gianotti, Ricardo; Wainmaier Cristina, y Vera, Osmar.
10. **Estrategias complementarias y superadoras para la formación inicial de profesores universitarios en ciencias exactas y naturales.** Autores: Lapasta, Leticia, Wainmaier, Cristina, Lorenzo, Jimena, y Arcaña, Natalia.

10:30 a 12:30 hs. Galerías de Experiencias

Galería de Experiencias 5 Aula 2, 1er. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Mauro Perini y Federico Galizia

1. **Enseñanza a estudiantes de farmacia de la asignatura electiva: farmacología experimental de plantas medicinales y fitoterapia.** Autores: Ragone M. Inés, Colareda Germán, Matera Soledad, y Consolini, Alicia.
2. **Análisis crítico de las prácticas docentes en Ingeniería metabólica.** Autores: Alvarez Hayes, Jimena; Cattelan, Natalia; Vita, Carolina; Bayón, Bernardo; Fernández, Mariela; Kikot, Pamela; Cafiero, Hilario; Castañeda, Teresita; Castro, Guillermo, y Lamberti, Yanina.
3. **Modelos de ser vivos explícitos e implícitos.** Autores: Ródano, Diego; Mateu, Marina; Alonso, Gabriela; Pascarella, M. Florencia; Montoya, Jimena, y Ursino, Romina.
4. **Evaluación de patrones de actitudes de alumnos de la facultad de ciencias exactas químicas y naturales (Fceqyn, UNAM).** Autores: Genara Espinosa, Teresa; Sureda, Silvia, y Sosa, Nora.
5. **Las prácticas pre-universitarias como espacio de formación docente de los estudiantes y graduados extensionistas.** Autores: Lynn, M. Soledad; Sampaolesi, Sofía; Saenz, Camila; Espinosa, Magdalena; Moreiras Clemente, Jorgelina; Amado Cattáneo, Raúl.
6. **El estudio de caso como estrategia didáctica para la enseñanza del proceso de atención de enfermería-pae- en la asignatura enfermería comunitaria de la carrera de enfermería-UNAM.** Autores: Martínez, Ruth y Wolhein, Liliana.
7. **“Análisis de consignas de actividades en las carpetas de clases de biología del ciclo básico de escuelas secundarias de la pcia. de misiones”.** Autores: Campos, Sebastián; Morawicki, Patricia, y Pedrini, Ana.
8. **Evaluación y análisis de concepciones alternativas en un curso de biología general del ciclo básico común (cibex) de la facultad de ciencias exactas.** Autores: Pardo, Marcelo; Cimino, Cecilia; Biedma, Marina; Capanini, Osvaldo, y Ves-Losada, Ana.
9. **Caracterización de las prácticas de enseñanza de la biología en el marco de la articulación escuela secundaria/universidad. microdecisiones docentes.** Autores: Winnik, Hilvana; Morawicki, Patricia, y Pedrini, Ana.

10:30 a 12:15 hs. PANEL: *La matemática como herramienta básica para otras disciplinas científicas*

Dra. Gabriela Jerónimo, Dra. Mercedes Pérez Millán y Dr. Juan Sabia.

Coordina: Dr. Gastón García.

Lugar: Aula Magna, Edificio de Química.

12:15 a 13:15 ALMUERZO LIBRE

13:15 a 15:30 hs. Galerías de Experiencias 6, 7 y 8 en simultáneo

Galería de Experiencias 6 Aula 1, 1er. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Ma. Virginia Gangoiti y Jessica Minnaard

1. **Estrategias de autoevaluación en el curso de ingreso de la Facultad de Ciencias Exactas.** Autores: García, M. Eugenia; Weissmann, Hilda; Baragatti, Esteban, y Mihdi, Myriam.
2. **Evaluación alternativa.** Autores: Pesco, Pablo; Neuwald, Mariana, y Villate, Guillermo.
3. **¿Qué evaluamos cuando evaluamos los trabajos de laboratorio?** Autores: Padin, Emilse y Porro, Silvia.
4. **Resolución de problemas como herramienta para la evaluación y aprendizaje de la genética.** Autores: Pantuso F.; Sarlinga E.; Rossi J.; Virginillo S.
5. **La levantada en el TEF (Taller de Física).** Autores: Segovia, Román y Villate, Guillermo.
6. **Curso con estrategias alternativas para la enseñanza de Introducción a la Química y Química General, CEAEQ.** Autores: Vetere, Virginia y Briand, Laura.
7. **El G.P.S.** Autores: Viviana Bottino
8. **Desarrollo de nuevas experiencias como actividad opcional: Medida de la Tensión Superficial por el Método del Ascenso Capilar.** Autores: Martínez Heredia, Leandro; Garcia, Javier; Romero, Juan; Cipollone, Mariano, y González, Mónica

9. **Rúbrica para evaluar la actuación de los estudiantes en la resolución de problemas.** Autores: Lanzillotta, Silvia y Billoldas, Araceli.
10. **Un curso de Matemáticas con Matlab para alumnos de grado de Ciencias Biológicas.** Autores: Gualano, Leonardo; Porten, Érika, y Porta, Andrés.

Galería de Experiencias 7 Aula 2, 1er. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Marina Ibáñez Shimabukuro y Augusto Graieb

1. **Aportes para la reflexión sobre procesos de evaluación: su importancia como instrumento de transformación de nuestras prácticas docentes.** Autores: Marson, Elena y Tack, Jerónimo
2. **Trabajo grupal con exposición oral: una instancia de evaluación que propicia un aprendizaje más allá de los contenidos.** Autores: Mobili, Pablo; Enrique, Nicolás; Roldán Palomo, Rocío; León, Ignacio; Moncada, Melisa, y Milesi, Verónica.
3. **La guía de trabajos prácticos como recurso de autoevaluación y aprendizaje de los protocolos y procedimientos de la asignatura Enfermería Familiar y Comunitaria-UNAM.** Autores: Osorio, Etelbina; Martínez, Ruth; Wolhein, Liliana; Jacquier, Nora y Herrera, María.
4. **Integración disciplinar, integridad conceptual.** Autores: Acosta, Silvia; Diaz, Néstor, y Motta, Cecilia.
5. **Enseñar Geometría en contextos de diseño: la proporción cordobesa.** Autores: Federico, Carlos; Díaz, Néstor, y Arias Mercader, María.
6. **Enseñanza de la Física en articulación. El caso de Física 1 y complejidad temporal, estructuras de datos y algoritmos.** Autores: Morales, Martín; Serial, Alejandra; Joselevich, María; Cappelletti, Marcelo; Guzmán, Jéscica; Suárez, Matías; Irastorza, Ramiro, y Alonso, Roberto.
7. **Matemáticas en Agrobiotecnología.** Autores: Baragatti, Esteban; Gualano, Leonardo; Graieb, Augusto, y Andrini, Leandro.
8. **Matemáticas y crecimiento bacteriano: un trabajo de laboratorio para el aprendizaje significativo.** Autores: Gualano, Leonardo; Graieb, Augusto; Baragatti, Esteban; Andrini, Leandro.
9. **Trabajo práctico final conjunto de las asignaturas Propiedades Físicas y Químicas de los Alimentos II y Análisis de Alimentos: estrategia de articulación horizontal.** Autores: Piermaría, Judith; Sabbione, Ana, y Scilingo, Adriana.

Galería de Experiencias 8 Aula 6, 2do. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Eugenia Salas y Juliet Nilsson

1. **Proyectos Institucionales: fortalecedores de las prácticas docentes en el Profesorado de Matemática.** Autores: Lanzillotta, Silvia y Berini, Fabián
2. **Laboratorio de recursos.** Autores: Sciutto, M. Fernanda y Lanzillotta, Silvia.
3. **Caminatas aleatorias como una aplicación del producto de matrices.** Autores: Calandra, M. Valeria y Mesón, Alejandro.
4. **Posibilidades didácticas de la pareja pedagógica a cargo del Espacio de la Práctica de Segundo Año.** Autores: Pesciallo, M. Fernanda y Sánchez María Paula
5. **La formación docente en el TEF (Taller de Enseñanza de Física).** Autores: Segovia, Román.
6. **Integralidad de la docencia y la extensión en el trabajo práctico de Química.** Autores: Sampaolesi, Sofía; Rozadilla, Gastón; Vetere, Virginia, y Briand, Laura.
7. **Ateneo didáctico de Ciencias Naturales: enseñar ciencia entre los intersticios del tiempo.** Autores: Soler, Lucía
8. **Cátedra mixta de Física: una experiencia de articulación entre facultades.** Autores: von Reichenbach, Cecilia; Cabana, M. Florencia, y Manías, Virginia
9. **Docencia y extensión, una propuesta de integralidad. El Trabajo Práctico de Microbiología de Alimentos desarrollado en el aula y en el territorio.** Autores: León Peláez, Ángela; Sampaolesi, Sofía; Taylor, Jorge, y De Antoni, Graciela.
10. **Taller de Microscopía 2016: resultados y proyección.** Autores: Pardo, Marcelo; Del Panno, M. Teresa; García, M. Laura; Kozubsky, Leonora; Masson, Candela; Morcelle, Susana; Pérez, Vanina; Sbaraglini, M. Laura; Speroni, Francisco, y Cappannini, Osvaldo.

15:15 a 15:45 Café 2do piso edificio Ex Liceo

15:30 a 17:30 hs. TALLER

TALLER 4: Profesor/a ¿este tema entra en el parcial?
Coordina: Hilda Weissmann
Lugar: Aula NC, 2do. piso del edificio Ex Liceo

15:30 a 17:30 hs. Galerías de Experiencias

Galería de Experiencias 9 Aula 1, 1er. piso del edificio de Matemática

Coordinan: Rocío Roldan Palomo y Fiorela Ghilini

1. **La “naturaleza de la química” como línea de investigación emergente en la didáctica de la química.** Autores: Díaz, Carlos; Ariza, Yefrin, y Adúriz-Bravo, Agustín.
2. **Importancia de la química orgánica en la formación de grado: la perspectiva de los alumnos.** Autores: Díaz, Gisela; Santiago, Cintia, y Ponzinibbio, Agustín.
3. **Análisis del tipo de actividad realizada por los estudiantes en clases experimentales.** Autores: Sosa, Nora; Acuña, Miriam, y Kuz, Carolina.
4. **Descripción de las dificultades de los estudiantes de química analítica, en la resolución de problemas de ácido base.** Autores: Moreno, Roberto; Badenes, Paula, y Lorenzo, M. Gabriela.
5. **Representaciones sobre iones en solución y en red en estudiantes universitarios o física y química en universos separados.** Autores: Cappannini, Osvaldo, y Espíndola, Carlos.
6. **Invisibilidad, el ver, el hacer y el volver a ver. enseñar por experimentación e indagación.** Autores: González, Sara; Maydup, Carolina; Szayner, Virginia, y Warakomski, Patricia.
7. **Dificultades en el aprendizaje de las reacciones químicas.** Autores: Barragán, Sabrina; De Luca, Jonatan; García, Javier, y Suárez, Sofía.
8. **Dificultades en la comprensión de equilibrio químico en estudiantes de primer año universitario.** Autores: Vetere, Virginia; Cappannini, Osvaldo, y Espíndola, Carlos.
9. **Estructura cognitiva del sentido común sobre movimiento e interacciones.** Autor: Daniel Badagnani.

17:30 a 18:30 hs. CONFERENCIA DE CIERRE: *¿Hay nuevas miradas para la Enseñanza y el Aprendizaje en la Universidad?*

Dra. Gabriela Diker.

Presenta: Secretario de Asuntos Académicos Dr. Francisco Speroni.

Lugar: Aula Magna, Edificio de Química.

19:00 a 20:00 Brindis. Lugar: Sala del Consejo Directivo y patio de Decanato