



Compromiso de la Institución Universitaria

Presentamos a la Subsecretaría de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, este proyecto acompañado de la documentación en Anexo solicitada. Asimismo manifestamos el compromiso de la universidad en lo que respecta a los siguientes puntos:

- 1) Arbitrar todos los medios al interior de la institución para dar cumplimiento a los objetivos, las actividades y el cronograma de trabajo del proyecto.
- 2) Presentar la rendición de fondos en el marco de lo establecido por la Resolución SPU N° 2017/08 y un informe final que dé cuenta del grado de cumplimiento de los objetivos y una evaluación de los resultados alcanzados.
- 3) Utilizar los fondos transferidos para financiar las actividades expresamente establecidas en este formulario de presentación.
- 4) Informar a la Subsecretaría ante cualquier circunstancia que impida o demore el cumplimiento de las acciones o el cronograma establecido, así como brindar información a la Subsecretaría toda vez que esta lo solicite.

Lugar y fecha:

Firma del Rector o Presidente

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La UNIVERSIDAD y la
ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Articulación Universidad y Escuela Secundaria Segunda etapa

Universidad / Instituto Universitario

Universidad Nacional de La Pampa

Nombre del proyecto Articulación-UNLPam

Autoridad Máxima

Cargo y nombre Rector - CPN Sergio Aldo Baudino

Dirección - Localidad Coronel Gil 353 - Santa Rosa - La Pampa

Teléfono 02954451628

Correo Electrónico secprivada@unlpam.edu.ar

Director del proyecto

Nombre: García, Pablo Marcelo

Unidad Académica: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Cargo en que se Desempeña: Adjunto

Instituto, Equipo de Investig.,
Cátedra o Secretaría Secretaría Académica

Universidad de Origen: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

Carrera de Origen: Ingeniero de Sistemas

Correo: secacademica@exactas.unlpam.edu.ar

Correo Alternativo: pablogarcia.lp@gmail.com

Participantes

Integrantes del Equipo

Apellido y Nombre	CUIL	Unidad Académica	Carrera	e-mail	Cargo Docente	Otra Inst. de CyT	Coordinador
Astudillo, Gustavo	20232324628	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Profesor en Matemática y Computación	astudillo@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	Sí
Bast, Silvia Gabriela	27201072838	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Ingeniero en Sistemas	silviabast@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Bazán, Graciela	27139566373	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Ciencias Biológicas	gibazan@cpenet.com.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Biasotti, Andrea	27229361649	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Ciencias Biológicas	abiasotti@exactas.unlpam.edu.ar	JTP	Otras	No
Camiletti, Pablo	23227710349	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Profesor en Matemática y Computación	lpcami@yahoo.com.ar	Prof. Adjunto	Otras	Sí

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La UNIVERSIDAD y la ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Participantes

Integrantes del Equipo

Apellido y Nombre	CUIL	Unidad Académica	Carrera	e-mail	Cargo Docente	Otra Inst. de CyT	Coordinador
Campo, Mario	20176080915	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Física	mario@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	Sí
Castaño, Carolina	27229363943	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	caro@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Cervellini, María Inés	23045908364	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	micervellini@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Chasvín, Nilda	27214287647	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	nildachasvin@exactas.unlpam.edu.ar	JTP	Otras	Sí
Corral, Griselda	27139566284	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Física	gcorral@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Dieser, Paula	27258519316	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Matemática	pauladieser@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	Sí
Dima, Gilda	27147203239	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Física	dimascari@cpenet.com.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Durán, Katia	27936909332	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	katiaduran1@hotmail.com	JTP	Otras	No
Echaniz, Santiago	20139564201	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Ciencias Biológicas	santiago_echaniz@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Fantini, Miguel	20145221391	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Geología	fantini_miguel@yahoo.com.ar	Prof. Adjunto	Otras	Sí
Ferreira, María Victoria	27328248250	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Física	ferreyravic@gmail.com	JTP	Otras	No
Follari, Beatriz	27120530351	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Física	bfollari@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Galea, María José	27255266840	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Ciencias Biológicas	mariajogalea@speedy.com.ar	Ayudante de Primera	Otras	No
González, Alfredo Higinio	20125799508	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Geología	higinio_gonzalez2003@yahoo.com.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
González, Sandro	20146950370	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	gonzasan@exactas.unlpam.edu.ar	JTP	Otras	No
Lambrecht, Carmen	27249986610	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Física	carmen_lambrecht@yahoo.com.ar	JTP	Otras	No
López Gregorio, María Cecilia	27263729043	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Profesor de Física	mariacecilia@lopezgregorio.com.ar	JTP	Otras	No
Morazzo, Germán	20215105017	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	gcmorazzo@yahoo.com.ar	JTP	Otras	No
Muñoz, Miguel Angel	20104552189	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Ciencias Biológicas	fliamunoz@cpenet.com.ar	Prof. Adjunto	Otras	No

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La UNIVERSIDAD y la ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Participantes

Integrantes del Equipo

Apellido y Nombre	CUIL	Unidad Académica	Carrera	e-mail	Cargo Docente	Otra Inst. de CyT	Coordinador
Pattacini, Silvia	27143413336	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	spattacini@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. adjunto	Otras	Sí
Prieto, Fabio	20180538837	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Matemática	prieto.fabio@gmail.com	Prof. Adjunto	Otras	No
Reid, Marisa	27178971269	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Matemática	mareid@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Rouaux, Ricardo	20107252321	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	rrouaux@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	Sí
Sanchez Jareño, Jimena	23336513804	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Matemática	gsanchezjareño@exactas.unlpam.edu.ar	JTP	Otras	Sí
Scoles, Gladis	27148525183	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Química	scolesg@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	Sí
Segovia, Darío	20214292298	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Ingeniero en Sistemas	dariosegovia200@yahoo.com.ar	JTP	Otras	No
Sosa, Alberto	20171615500	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Ingeniero en Recursos Naturales y Medio Ambiente	rasosa@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	Sí
Testa, Oscar Alfredo	20217044791	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Ingeniero en Sistemas	otesta@exactas.unlpam.edu.ar	JTP	Otras	No
Umazano, Juan Pablo	20265803106	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Física	pumazano@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No
Varela, Florencia	23298529564	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Doctor en Química	varela.ma.florencia@gmail.com	JTP	Otras	No
Vignatti, Alicia	27143418230	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Licenciado en Ciencias Biológicas	aliciavignatti@exactas.unlpam.edu.ar	Prof. Adjunto	Otras	No

Organizaciones Participantes

Tipo de organización	Nombre	Domicilio	Teléfono	e-mail	Contacto
Escuela	Colegio Fernando Enrique Aroz	Congreso 430 - Santa Rosa, La Pampa	02954-436844	colegio.araoz@lapampa.edu.ar	Burke, Elsa Graciela
Escuela	Colegio Provincia de La Pampa	Chile 220 - Santa Rosa, La Pampa	02954-704070	colegio.provinciadelapampa@lapampa.edu.ar	Barabaschi, María Rosa
Escuela	Colegio Secundario "20 de Noviembre" (Ex UENº 18)	César Milstein 157 - Macachin, La Pampa	02953-452696	colegio.20denoviembre@lapampa.edu.ar	César Wilberger
Escuela	Colegio Secundario "Capitán General José de San Martín"	Pico 51 - Santa Rosa, La Pampa	02954-438978	colegio.sanmartin@lapampa.edu.ar	Completar
Escuela	Colegio secundario "Ciudad de Santa Rosa"	Libertad 416 - Santa Rosa, La Pampa	02954-432411	colegio.ciudad@lapampa.edu.ar	Lara, Omar

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La **UNIVERSIDAD** y la
ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Participantes

Organizaciones Participantes

Tipo de organización	Nombre	Domicilio	Teléfono	e-mail	Contacto
Escuela	Colegio Secundario "Don Eduardo de Chapeaurouge"	Calle 18 1038 - General Pico, La Pampa	02302-43346	colegio.chapeaurouge@lapampa.edu.ar	Pérez Horn, Analía
Escuela	Colegio Secundario Héroes de la Patria	Laprida 921 - Ingeniero Luiggi, La Pampa	02335-472114	colegio.heroesdelapatria@lapampa.edu.ar	Calberie, María Bibiana
Escuela	Colegio Secundario Juan Humberto Morán	Diag. San Martín 1193 - Eduardo Castex, La Pampa	02334-452685	colegio.moran@lapampa.edu.ar	Casetta, Nelva
Escuela	Colegio Secundario "La Adela"	Güemes 95 - La Adela, La Pampa	02931-431575	colegio.laadela@lapampa.edu.ar	Mella, María Laura
Escuela	Colegio Secundario Leuvucó	Calle 26 984 - Victorica, La Pampa	02338-432921	colegio.leuvuco@lapampa.edu.ar	Bonino, Claudia Alejandra
Escuela	Colegio Secundario Marcelino Catrón	Magaldi 525 - Santa Rosa, La Pampa	02954-433712	colegio.marcelinocatron@lapampa.edu.ar	García, Mabel Irene
Escuela	Colegio Secundario Presidente Arturo Umberto Illia	Av. Arturo Illia - Santa Rosa, La Pampa	02954-427052	colegio.arturoillia@lapampa.edu.ar	Galotti, Lucía Dina
Escuela	Colegio Secundario "Valle Argentino"	España 150 - General Acha, La Pampa	02952-432808	colegio.valleargentino@lapampa.edu.ar	Acri Judit
Escuela	Colegio Secundario "Virginia Galletti de Amela"	Calle 13 Bis (O) 476 - General Pico, La Pampa	02302-43639	colegio.virginiaamela@lapampa.edu.ar	Roggero, Rosana Beatriz
Escuela	Colegio Secundario Zampieri y Quaglini (Ex UENº 14)	Calle 24 454 - General Pico, La Pampa	02302-433201	colegio.zampieriyquaglini@lapampa.edu.ar	Guembe, Daniel Carlos
Escuela	Escuela de Comercio de Realicó	Avenida Mullaly 1925 - Realicó, La Pampa	02331-46226	escuela.comercio@lapampa.edu.ar	Tonda Viviana
Escuela	Escuela Normal Clemente José Andrada	Av. San Martín Oeste 340 - Santa Rosa, La Pampa	02954-439020	normal.santarosa@lapampa.edu.ar	Teves, Guillermo
Escuela	Escuela Normal "Provincia de San Luis"	Calle 1 1250 - General Pico, La Pampa	02302-433272	normal.generalpico@lapampa.edu.ar	Arroyo, María Elisa
Escuela	Escuela Provincial de Comercio "Mariano Moreno"	J. M. Estrada 46 - Ingeniero Luiggi, La Pampa	02335-472063	escuela.marianomoreno@lapampa.edu.ar	Dolla, María Angélica

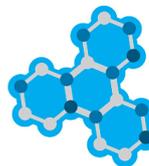
1- Escuelas secundarias públicas	Sí
2- Escuelas técnicas	No
3- Colegios preuniversitarios	No
4- Escuelas secundarias privadas de gestión social	No
5- Escuelas secundarias privadas	No

Contexto

Datos Generales

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La **UNIVERSIDAD** y la
ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Contexto

Resumen del Proyecto (250 palabras)

El proyecto apunta a una mejora en la articulación de la escuela secundaria y la universidad en el área de las ciencias exactas y naturales. Para ello, un equipo multidisciplinario diseñó una serie de actividades, que abordan los tres ejes de la convocatoria.

Componente A: Relevamiento de vocaciones de alumnos del último año, refuerzo de conocimientos adquiridos mediante talleres virtuales y cursos de nivelación en la facultad.

Componente B: Talleres comprendidos en los ejes energía, producción y salud humana. Los mismos estarán apuntalados por salidas de campo, preparación de trabajos para feria de ciencias, participación en el laboratorio de física y química y jornadas de puertas abiertas.

Componente C: Capacitación docente y provisión de material didáctico.

La oferta se adecuará a las necesidades de los colegios que intervendrán en la convocatoria, por lo que los temas específicos y transversales de los talleres se irán adaptando.

La evaluación interna del programa se realizará mediante la selección de un grupo experimental y de un grupo control, además de indicadores del desarrollo de actividades y actitudes hacia la ciencia. Se realizarán una evaluación o exploración inicial, de proceso y final.

Objetivos Generales (no más de tres)

Retomar, afianzar y mantener los vínculos entre la Universidad y la Sociedad en general, a través de la colaboración en la enseñanza del Nivel Medio. Esta colaboración implicará no sólo un aporte en lo curricular, sino especialmente en la interrelación entre Alumnos, Docentes del Nivel Medio, Estudiantes Universitarios y Docentes Investigadores de la Universidad.

Objetivos Específicos (hasta seis)

- Acercar las Ciencias Exactas y Naturales al Nivel Medio de manera más integrada a la realidad para que todos aquellos alumnos que deseen seguir este camino, no se sientan intimidados por preparación deficiente o preconcepciones.
- Trabajar en forma mancomunada con los respectivos estamentos de la Educación Secundaria: Ministerio, Direcciones, Coordinación y Docentes tomando en cuenta las necesidades planteadas por ellos.
- Proveer a colegios pertenecientes a puntos estratégicos del interior de la Provincia y de Santa Rosa y General Pico con mayor grado de vulnerabilidad, de actividades tendientes a reforzar el aprendizaje de las ciencias exactas y naturales.
- Incorporar las Tics como forma de estudio y comunicación.
- Crear lazos afectivos entre los distintos actores para formar una Red de Padrinos que acompañe el tránsito desde la Secundaria a la Universidad y durante la Carrera Universitaria.

Estado de situación

Resumen de las acciones desarrolladas con la escuela secundaria

El proyecto ha realizado hasta el momento las siguientes tareas previstas en el componente A del Proyecto:

- Implementación de encuestas dirigidas a estudiantes del último año del nivel medio.
- Dictado del curso de Precálculo.

Con respecto al componente B:

- Jornada de puertas abiertas en el rectorado de la UNLPam.
- Jornada de puertas abiertas en la localidad de General Pico.
- Jornada de puertas abiertas en la sede de FCEyN.

En los dos primeros eventos, organizados por el Rectorado de la UNLPam, la Facultad asistió con varios stands relacionados con temas de física, matemática, biología, geología, computación y recursos naturales.

El tercer evento fue organizado por esta facultad. Durante el mismo visitaron la facultad, más de 1700 estudiantes de colegios primarios y secundarios de Santa Rosa, Eduardo Castex, Miguel Riglos, Mauricio Mayer, Embajador Martini, Toay, Winifreda, Chacharramendi, General Acha e Ingeniero Luiggi. Durante el desarrollo la comisión de difusión de carreras y servicios de la UNLPam mostró toda la oferta académica de grado de la UNLPam y temas relacionados a becas, residencias, transporte, salud y otros servicios al estudiante.

Durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2014, se han desarrollado talleres contemplados en el componente B y B2 en escuelas de Eduardo Castex, Santa Rosa, General San Martín, Macachín, General Acha, Gobernador Duval, 25 de Mayo, Realicó, Ingeniero Luiggi.

Los talleres que se han desarrollado hasta el momento son:



Contexto

- Las Posibilidades Educativas de los Juegos en Matemática.
- Aprendiendo Geogebra para Aprender con Geogebra.
- Taller Animación y Programación: Jugando con Scratch.
- Biocombustibles.
- Energías Alternativas.
- Taller de TICs.
- Enología.
- Producción, Salud y Medio Ambiente.

Se encuentran diseñados los talleres a dictar hasta fin de año y los cursos a realizarse para Ingresantes 2015. La información respectiva se encuentra en:

<http://online2.exactas.unlpam.edu.ar/course/view.php?id=>

Descripción de los acuerdos entre la universidad y la jurisdicción

La Universidad Nacional de La Pampa y el Gobierno de la Provincia de La Pampa firmaron en 1987 el Convenio Marco por el cual ambas Partes se comprometieron a colaborar en programas de interés mutuo. Este Acuerdo fue ratificado por Ley 1011 y en ese marco, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales junto al Ministerio de Educación y Cultura, firmaron en 1994, el Convenio de Cooperación, a través del cual, la Facultad en planificación conjunta con la Subsecretaría de Coordinación, dictaría cursos de capacitación, para docentes y alumnos de acuerdo a las posibilidades y necesidades de ambas Instituciones y colaboraría en Ferias de Ciencias y Olimpiadas de conocimientos.

El 22 de mayo de 2001 se firmó una Carta de Intención, aprobada por Resolución N° 070/01 del Rector, entre nuestra Universidad y el Ministerio de Cultura y Educación de la Provincia de La Pampa, con la finalidad de analizar y evaluar las posibilidades generales de articulación entre la Enseñanza Superior No Universitaria de la Provincia de La Pampa y la Oferta Educativa de esta Casa de Altos Estudios. Mediante la Cláusula Segunda de la citada Carta de Intención se crea una Comisión Mixta de Articulación (COMIAR).

Luego, por Res 026/2003 del Consejo Superior (CS), se firmó el Convenio General sobre Articulación entre la Universidad Nacional de La Pampa y el Ministerio de Cultura y Educación de la Provincia.

El último acuerdo firmado entre el Decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y la Ministra de Cultura y Educación de la provincia de La Pampa hace hincapié en la colaboración mutua entre la Instituciones para llevar a cabo el proyecto de Articulación. Tal convenio está enmarcado en otro, general, suscripto entre la provincia y la Universidad Nacional de La Pampa. En el mismo se especifican los establecimientos escolares que intervendrán en el proyecto y se detallan las actividades a desarrollar (anexo I).

Descripción de los inconvenientes que se observan en los ingresantes de carreras científico-tecnológicas

El ingreso y permanencia en la Universidad es un proceso complejo, que requiere por parte del estudiante, una adaptación importante, ya que debe cambiar el modo de estudio, la forma de vida y sus relaciones afectivas (lugar de residencia, separación de la familia, amigos) además de poner a prueba los conocimientos adquiridos.

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNLPam no está ajena a la problemática de ingreso y retención que tienen todas las Universidades del país.

Con respecto al ingreso a las carreras, se observa una baja matrícula motivada por el desinterés en carreras con contenidos de matemática, física y química.

Sobre la retención en las Carreras, se observa que en el primer año se produce la mayor cantidad de abandonos y que en los años sucesivos las materias con mayor índice de recursantes son las que están relacionadas a conceptos matemáticos o físicos.

No existe una razón única para los problemas mencionado. En algunos casos se detecta alguna deficiencia en la formación académica. Pero también debe mencionarse casos de confusión con respecto a la elección de carrera, desinformaciones sobre la vida universitaria, sobre los planes y contenidos de las carreras y sentimientos de inadecuación e inseguridad.

Es dable esperar que las propuestas de articulación resulten en aporte significativo en ese sentido. Durante la implementación del primer año del mismo se observan varios resultados alentadores:

- Récord de asistencia a las jornadas de puertas abiertas y ciencia y técnica.
- Múltiples expresiones de satisfacción por parte de directivos, docentes y estudiantes de los establecimientos de nivel medio involucrados.
- Aumento de la oferta de cursos desde la universidad, con una actitud comprometida de los docentes.
- Incorporación de un curso de nivelación específico en Biología con el que no se contaba hasta el momento.

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La **UNIVERSIDAD** y la **ESCUELA SECUNDARIA**
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Contexto

Descripción de estrategias pedagógicas

Las estrategias pedagógicas utilizadas apuntan a mejorar la articulación de la escuela secundaria y la universidad en el ámbito de las ciencias exactas y naturales. En este sentido, en las actividades planteadas se ha puesto como uno de los objetivos hacia la detección de vocaciones tempranas a través de actividades con un marcado carácter lúdico, incorporando las Tic's como forma de comunicación, acentuando un enfoque local y asegurando que cada actividad sea integral y aplicada, generando un resultado concreto. Se busca de esta manera incentivar el interés de los estudiantes.

Financiamiento anterior

No

Actividades

Código	Mes Ejecución	Descripción Corta	Descripción Actividades
--------	---------------	-------------------	-------------------------

Componente A

3060	Febrero 2015	Nivelación en Biología	Curso introductorio de Biología. Se exponen conceptos básicos buscando una mejor adaptación del ingresante.
2779	Febrero 2015	Curso de Nivelación en Química	El curso proporciona los conocimientos básicos iniciales en Química, buscando asegurar una mejor adaptación de los alumnos ingresantes
2781	Febrero 2015	Introducción a la Programación	El curso tiene como objetivo presentar estrategias generales para la resolución de problemas a partir de la programación de computadoras, atacando una debilidad detectada.
2778	Febrero 2015	Nivelación en Física	Herramientas básicas para la Física. Curso para estudiantes ingresantes a las carreras de Profesorado y Licenciatura en Física- Año 2015
2621	Septiembre 2015	Precálculo	Se busca brindar al futuro estudiante universitario una revisión de los temas centrales vistos en la Educación Secundaria, cuyo conocimiento es necesario para favorecer la adaptación.

Componente B

2628	Marzo 2015	Algas	Descripción de las algas con énfasis en aquellos grupos que presentan valor industrial. Más tarde se comentará sobre las distintas producciones que utilizan a las algas como materia prima.
2637	Marzo 2015	Contaminación	Determinar las posibles consecuencias hacia la salud de la población que se generan por los efectos de elementos y/o sustancias contaminantes.
2641	Marzo 2015	Scratch	El curso se propone transmitir el concepto de programación, reconocer el entorno de trabajo de Scratch y diseñar y programar aplicaciones propias usando Scratch.
2642	Marzo 2015	Dispositivos Móviles	Este curso propone reconocer el entorno de trabajo de App Inventor, diseñar aplicaciones propias usando App Inventor y socializar las aplicaciones desarrolladas.
2625	Marzo 2015	Composición de Alimentos	interpretar la información nutricional para realizar elección de alimentos saludables para el consumo y brindar herramientas para planificar una alimentación saludable.
2540	Marzo 2015	Adecuar Laboratorios	La actividad consiste en la asistencia a los docentes y estudiantes de la escuela para el relevamiento y adecuación de laboratorios.
2638	Marzo 2015	Juegos en Matemática	Promover en los estudiantes secundarios el desarrollo de estrategias y la actividad reflexiva en situaciones que colaboran con el aprendizaje de la matemática, con una metodología participativa.
2643	Marzo 2015	Stopmotion	Trabajos con herramientas informáticas que permitan a docentes y alumnos/as realizar animaciones sencillas con las cuales puedan reflejar los conceptos aprehendidos y las competencias alcanzadas.
2645	Abril 2015	Animales Microscópicos	Este taller estará centrado en brindar conocimientos teóricos y prácticos en referencia a los animales microscópicos que habitan en una ciudad, los cuales son imperceptibles a simple vista.

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La **UNIVERSIDAD** y la **ESCUELA SECUNDARIA**
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Actividades

Código	Mes Ejecución	Descripción Corta	Descripción Actividades
2624	Abril 2015	Conservas Alimenticias	Este taller propone brindar los conocimientos básicos referidos a la producción de conservas alimenticias. Trata de ofrecer criterios de elaboración que se puedan usar en la zona.
2640	Abril 2015	Conciencia Estadística	Ofrecer a docentes y estudiantes de cuarto, quinto y sexto año del Secundario que participan en Ferias de Ciencias un espacio de aprendizaje activo de algunas nociones elementales de estadística.
2636	Abril 2015	Bosque de Caldén	Propone describir, analizar y evaluar cuáles son las principales actividades que causan deterioro o amenazan con la sustentabilidad del Caldenal.
2644	Abril 2015	Laboratorio Itinerante	Se mostrarán fenómenos físicos, dando importancia a la observación, predicción, experimentación y experiencia de cada participante.
2627	Abril 2015	Sistemas Productivos	Tiene como objetivo mostrar que existen otros tipos de explotaciones, como minera, petróleo, turismo, y forestal. Además, determinar los principales problemas ambientales y sus soluciones
2639	Mayo 2015	Funciones con Geogebra	Análisis de funciones con un producto de software libre: Geogebra.
2634	Mayo 2015	Microorganismos y Salud	Análisis de microorganismos y su relación con la salud humana.
2626	Mayo 2015	Minerales y Rocas de La Pampa	Propone identificar y clasificar las rocas y comprender cómo las mismas configuran nuestro paisaje.
2623	Mayo 2015	Enología	Se pretende con este taller conocer los principios básicos de la elaboración del vino. Se brindará referencia sobre la historia del vino en el mundo y su llegada al continente americano.

Componente B2

2635	Abril 2015	Energías Alternativas	Reconocer los principales tipos de energía y cuáles son las denominadas alternativas.
2622	Mayo 2015	Biocombustibles	Se propone exponer la importancia del uso de biocombustibles para reducir las emisiones de CO ₂ , y la integración de los mismos en el ciclo del carbono.

Componente C

2653	Marzo 2015	Bacterias Beneficiosas	Los docentes responsables del curso repasarán junto a los asistentes las características biológicas y ecológicas de bacterias, algas y hongos.
2776	Abril 2015	Biomoléculas	Biomoléculas, las moléculas de la vida. Reconocimiento, diferenciación e interpretación de los distintos tipos de biomoléculas.
2646	Abril 2015	Organización de asignaturas	Estrategias formativas de carácter eminentemente práctico dirigidas a propiciar la formación y desarrollo de habilidades y competencias para la docencia.
2652	Abril 2015	Recursos Naturales	Introducción a la ecología. Población, comunidad y ecosistemas. Sucesión. Biodiversidad. Ecorregiones de Argentina. Ecología urbana.
2648	Mayo 2015	Investigación educativa	Rescatar la importancia de la investigación educativa como instrumento para la mejora de la práctica de aula.
2654	Mayo 2015	Ecuaciones Lineales	Se trabajará con la modalidad de taller, mostrando a los docentes las aplicaciones y el uso del software a partir de situaciones concretas.
2780	Agosto 2015	Espectros	El objetivo del curso es capacitar a docentes de física en el ámbito de los espectros de fuentes luminosas
2649	Agosto 2015	Aula Virtual	Propuesta de utilización de espacios virtuales. Se utilizará la plataforma alojada en la página de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNLPam.
2777	Septiembre 2015	Aprendizaje Activo de Física	Busca entrenar al los participantes en las estrategias de Aprendizaje Activo de la Física y favorecer el uso de Tutoriales para Física Introdutoria y de Problemas Ricos en Contexto.
2650	Septiembre 2015	Historia de la Ciencia	La estructura y dinámica de la litósfera. Interpretación de la controversia entre catastrofistas y uniformitaristas y el principio de actualismo que acerca ambas posiciones.
2651	Octubre 2015	Volcanes	Curso orientado a transmitir los conceptos centrales del volcanismo.

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La **UNIVERSIDAD** y la
ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Actividades

Código	Mes Ejecución	Descripción Corta	Descripción Actividades
2647	Octubre 2015	Interdisciplinariedad	Sesiones con el objetivo de abordar temas únicos para cada una. Esta actividad consiste en prácticas formativas, que promueven la reflexión y el intercambio de opiniones acerca de diferentes temas.

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La **UNIVERSIDAD** y la
ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Costos

Presupuesto

Tipo	Descripción	Actividad	Cant.	Costo unitario	Costo total
------	-------------	-----------	-------	----------------	-------------

Bienes de Consumo

Útiles de	Material Volumétrico, Drogas Diversas, Alcohol, Reactivos, etc.	2540, 2622, 2623, 2624, 2625, 2628, 2634, 2645, 2653	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Otros	Material Didáctico	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Otros	Combustible	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
Útiles de escritorio	Útiles de Escritorio en General	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 3060	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00

Subtotal Bienes de Consumo: \$ 40,000.00

Bienes de Uso

Equipos	Cañón Proyector	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781	3	\$ 12,000.00	\$ 36,000.00
---------	-----------------	--	---	--------------	--------------

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La UNIVERSIDAD y la
ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Costos

Presupuesto

Tipo	Descripción	Actividad	Cant.	Costo unitario	Costo total
Equipos	Tablet PC	2639, 2641, 2642, 2643, 2644, 2649, 2776	2	\$ 4,500.00	\$ 9,000.00
Equipos	Pantalla Digital Interactiva	2621, 2638, 2640, 2641, 2643, 2649, 2777, 2780	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
Equipos	Lupa Esteroscópica	2623, 2626, 2628, 2634, 2645, 2651, 2652, 2653	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Equipos	Equipo de Audio Portátil	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00

Subtotal Bienes de Uso:

\$ 82,000.00

Material de difusión

Consumibles	Elementos Consumibles en General.	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 3060	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Web	Diseño de Material Web	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 3060	1	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00

FICHA DE INSCRIPCIÓN

C1-UNLPAM185 - Articulación-UNLPam



La UNIVERSIDAD y la
ESCUELA SECUNDARIA
Mejora de la formación en Ciencias Exactas y Naturales

Costos

Presupuesto

Tipo	Descripción	Actividad	Cant.	Costo unitario	Costo total
Imprenta	Impresión de Material de Difusión	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 3060	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00

Subtotal Material de difusión: \$ 23,000.00

Viáticos

Movilidad	Viáticos	2540, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781	1	\$ 55,000.00	\$ 55,000.00
-----------	----------	--	---	--------------	--------------

Subtotal Viáticos: \$ 55,000.00

Total presupuestado: \$ 200,000.00