



Extensión en Vínculo con Escuelas Secundarias

Estrechando lazos

i Información general

Síntesis

En el actual ciclo lectivo se está trabajando en el proyecto "Extensión vínculo con escuelas (convocatoria ordinaria 2014 de Proyectos de Extensión) en distintas actividades de articulación con escuelas secundarias de la región. El proyecto que aquí se presenta es continuación del mismo y pretende profundizar esta línea de trabajo.

Partiendo de la prioridad de la informática y la tecnología para el desarrollo del país, este proyecto propone trabajar con docentes y fundamentalmente estudiantes de escuelas secundarias de gestión pública en los siguientes ejes:

- 1) Generación de espacios de diálogo y comunidades de aprendizaje entre la Universidad-Facultad de Informática y escuelas secundarias de la región.
- 2) Conceptualización de la educación como derecho social y re-valorización de la educación pública.
- 3) Promoción de las carreras de Informática a estudiantes de escuelas secundarias de la región.

En esta segunda etapa, se propone ampliar el rango de escuelas participantes e incluir temáticas adicionales en las distintas actividades.

Cabe destacar que, si bien algunas de las actividades se realizan en las escuelas, se pone énfasis en que los estudiantes secundarios concurren a las dependencias de la universidad, para así comenzar el proceso de familiarización con el nuevo ámbito.

Convocatoria

Convocatoria 2015

Palabras Clave

Línea temática

Educación

Unidad ejecutora

Facultad de Informática

Facultades y/o colegios participantes

Facultad de Periodismo y Comunicación Social

Destinatarios

Los destinatarios serán alumnos de los últimos años de las escuelas secundarias participantes y docentes de las mismas.

En el caso de las escuelas técnicas con especialidad en informática se preve focalizar líneas de acción con los alumnos de 7mo. año, para la realización de las prácticas profesionalizantes de la escuela en el "Taller de Reacondicionamiento de Computadoras" del proyecto eBasura (<http://e-basura.linti.unlp.edu.ar/taller>).

Localización geográfica

Se trabajará con alumnos y docentes de escuelas de las localidades de Gonnet, La Plata, Berisso, Ensenada y Magdalena.

Centros Comunitarios de Extensión Universitaria

Cantidad aproximada de destinatarios directos

0

Cantidad aproximada de destinatarios indirectos

0

Detalles

Justificación

Desde diferentes espacios promovidos por la Secretaría de Extensión de la Facultad de Informática se desarrollan actividades de vinculación con escuelas desde el año 2006. Éstas se han realizado con diferentes metodologías y han sido dirigidas a estudiantes y docentes con el propósito de alentar el uso de TIC en el aula desde un rol activo, promoviendo respuestas imaginativas que pongan en juego sus significados personales. Las actividades realizadas han alcanzado a más de 1200 alumnos quienes realizaron jornadas y talleres de software libre, de acercamiento a la programación, de concientización sobre el vínculo entre tecnología y medio ambiente y de uso seguro de las TIC y más recientemente sobre sitios web accesibles y creación de videojuegos. Además de visitas y asistencia a charlas y recorridos dentro de la Facultad, estas actividades se realizan con el objetivo de que los estudiantes secundarios inicien un contacto con la universidad pública.

A partir del año 2009 a través de una propuesta inicial de docentes del colegio Liceo "Víctor Mercante" comenzamos a realizar actividades con los alumnos de la escuela en la Facultad de Informática, focalizadas en el contacto con proyectos de extensión, docentes y estudiantes universitarios. Esta iniciativa la denominamos "pasantías académicas" y consiste en la concurrencia de alumnos próximos a finalizar la escuela secundaria a la Facultad para realizar actividades definidas en forma conjunta con la escuela y los responsables de los proyectos de extensión de la Facultad. Esta propuesta se hizo extensiva a escuelas de la región y a lo largo de estos años, más de 200 alumnos participaron de actividades bajo esta modalidad.

Desde el año 2014 se vienen desarrollando en forma satisfactoria las prácticas profesionalizantes de los alumnos de 7mo. año de la especialidad informática de las escuelas técnicas. Las mismas son estrategias formativas propias de la educación secundaria técnica de la provincia de Bs As. cuyo propósito es que los alumnos consoliden, integren y amplíen, las capacidades y saberes que se corresponden con el perfil profesional en el que se están formando, referenciadas en situaciones de trabajo y desarrolladas dentro o afuera de la escuela. Desde sus comienzo, han participado de esta actividad aproximadamente 60 alumnos de la EEST nº 2 de Berisso y la EEST nº 9 de La Plata.

Estas experiencias visibilizan la necesidad de generar instancias de articulación que permitan consolidar un sistema educativo público que promueva la educación continua de las nuevas generaciones.

Objetivo General

El objetivo general del proyecto es generar instancias de articulación entre la Facultad de Informática y las escuelas secundarias que participan del proyecto con el fin de brindar oportunidades a los alumnos próximos a concluir los estudios secundarios de conocer y participar en actividades específicas de la disciplina informática.

Objetivos Específicos

- 1) Elaborar en forma conjunta con los docentes de las escuelas participantes del proyecto talleres y jornadas sobre temas informáticos destinados a estudiantes de los últimos años de la escuela secundaria. 2) Planificar con los referentes de las escuelas secundarias técnicas, participantes del proyecto (directivos y/o docentes), las Prácticas Profesionalizantes 2016 y su

realización en Facultad de Informática. 3) Implementar las pasantías académicas 2016. 4) Ampliar el universo de escuelas secundarias, a las experiencias que se vienen desarrollando desde la Facultad de Informática. 5) Difundir las carreras de informática entre los alumnos de las escuelas secundarias. 6) Promover y alentar la actualización de contenidos en informática de escuelas secundarias.

Resultados Esperados

- 1) Implementación de al menos 4 jornadas en torno a las siguientes temas, con alumnos de cada una de las escuelas participantes:
 - a) Programación con robots reales y virtuales priorizando el trabajo con hardware libre, herramientas y lenguajes de programación con licencias libres y con contenidos libres.
 - b) Uso seguro de TIC en la escuela.
 - c) Aplicaciones de software con licencias libres de uso educativo
 - d) Creación de videojuegos
 - e) Sitios WEB accesibles
 - f) Reacondicionamiento de computadoras como una herramienta educativa para la inclusión y el cuidado ambiental.
 - 2) Implementación de al menos una pasantía académica destinada a cada una de las escuelas participantes.
 - 3) Implementación de las Prácticas Profesionalizantes 2016 para las escuelas técnicas participantes del proyecto.
-

Indicadores de progreso y logro

- 1) Cantidad de jornadas implementadas.
 - 2) Cantidad de alumnos de escuelas participantes
 - 3) Cantidad de docentes de las escuelas secundarias
 - 4) Cantidad de pasantías académicas implementadas
 - 5) Cantidad de prácticas profesionalizantes implementadas
 - 6) Cantidad de escuelas interesadas en el proyecto a partir de su difusión.
 - 7) Cantidad de alumnos secundarios participantes de las actividades del proyecto que eligen estudiar carreras de la Facultad de Informática
-

Metodología

Se priorizará la metodología de taller para potenciar los espacios de articulación y diálogo entre los actores participantes de la propuesta, promoviendo de este modo el interés y entusiasmo en la participación de las diferentes actividades. El taller surge como una estrategia metodológica con supuestos previos y propósitos particulares, entre los cuales se pueden destacar, según Graciela Batallán:

- La valoración de la participación de los propios sujetos en la responsabilidad de sus propios aprendizajes
- La promoción de la construcción de conocimientos que integra las experiencias y vivencias personales de los participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- La opción de trabajar en pequeños grupos.
- Una intencionalidad operativa, es decir, que los aprendizajes realizados en el taller tengan una influencia en la acción de los sujetos y contribuyan a la producción en el espacio del taller de productos (materiales o simbólicos)
- Una particular interacción sujeto-sujeto que promueve la labor entre pares y replantea la relación docente-alumno.

La estrategia de taller apunta a la construcción colectiva de conocimientos, construcción que parte de la problematización de la realidad y/o de la práctica de los sujetos implicados en el grupo. En este sentido, el objetivo central del taller es la producción de conocimientos sobre la práctica, pero dicha producción debe ir más allá del análisis y avanzar hacia una propuesta que apunte hacia el "saber hacer".

Cada una de las actividades propuestas estarán a cargo de un docente de la Facultad de Informática responsable de la misma y dos estudiantes de la misma facultad.

La Prof. Noelia Soledad Gómez, coordinadora por la Facultad de Periodismo y Comunicación Social, planificará y organizará las actividades propuestas y tendrá a su cargo la difusión de las mismas.

La Prof. Paula Venosa, coordinadora por la Facultad de Informática, elaborará las propuestas relacionadas al uso seguro de las TICs en las escuelas, actividad muy demandada en la comunidad escolar.

Se proponen las siguientes actividades:

1) Pasantías Académicas: las actividades se consensúan con docentes de las escuelas participantes del proyecto. Se diagraman talleres de 3 o 4 encuentros mensuales de no más de 20 alumnos. Se priorizará el trabajo con las netbooks del Programa Conectar-Igualdad, en aulas de la Facultad de Informática.

2) Prácticas Profesionalizantes: su reglamentación exige un cumplimiento de 200 horas de las cuales al menos la mitad se realizarán en la Facultad de Informática y las restantes horas se completarán con actividades en territorio por ej. relevamiento de equipamiento informática en hospitales públicos u otras instituciones de la región o en la escuela misma. Dependiendo de la cantidad de alumnos inscriptos y de la modalidad de trabajo acordada con la escuela, se determinará la cantidad de encuentros semanales, siendo cada uno de ellos de 3 hs de duración. Las actividades dentro de las prácticas profesionalizantes se planifican mediante consignas que los estudiantes deben cumplir, coordinados por un responsable de cada grupo (escuela-facultad) quiénes informarán y guiarán su recorrido.

3) Jornadas y Talleres: se trabajarán diferentes temáticas con un docente de la Facultad de Informática responsable de la actividad. Estas actividades podrán desarrollarse en el ámbito de la Facultad o en las distintas escuelas. Se priorizará el uso de las netbooks del Programa Nacional Conectar-Igualdad.

4) Recorrido y charlas sobre las carreras de la Facultad de Informática y de la UNLP.

Se coordinará al comienzo del ciclo lectivo el desarrollo de las actividades, que se adecuen al interés y perfil de los alumnos de las escuelas que participan del proyecto.

Actividades

- Prácticas Profesionalizantes destinadas a alumnos del 7mo. año de escuelas secundarias técnicas con especialidad informática. 1) Organizar los grupos de alumnos 2) Definir las temáticas y módulos de las prácticas en conjunto con los referentes de cada escuela. 3) Armar el calendario y cronograma de actividades 4) Proponer y guiar las consignas de los alumnos a lo largo de las prácticas 5) Realizar las prácticas 6) Realizar charlas sobre las carreras de la Facultad de Informática y de la UNLP en general y servicios a sus estudiantes. 7) Monitorear el seguimiento de los estudiantes 8) Evaluar la experiencia. Pasantías Académicas destinadas a alumnos de los últimos años de la escuela secundaria media y técnica. 1) Distribuir los grupos de estudiantes de las escuelas, interesados en participar de la experiencia, de acuerdo a sus intereses. 2) Definir las temáticas y los contenidos de cada taller. 3) Armar el calendario y cronograma de actividades. 4) Realizar las pasantías. 5) Monitorear el seguimiento de los estudiantes. 6) Realizar charlas sobre las carreras de la Facultad de Informática y de la UNLP en general y servicios a sus estudiantes. 7) Evaluar la experiencia Jornadas y Talleres: 1) Elegir las temáticas acorde a los intereses de cada escuela participante. 2) Planificar la actividad en conjunto con los responsables de cada escuela. 3) Realizar las jornadas y talleres 4) Registrar la actividad con fines de realizar propuestas de mejora y de difusión que incluya a otras escuelas. 5) Evaluar la experiencia Recorrido y charlas sobre las carreras de la Facultad de Informática 1) Planificar la actividad en conjunto con el centro de estudiantes de la Facultad de Informática. 2) Registrar inquietudes de los alumnos que participan de la actividad 3) Evaluar la experiencia
-

Cronograma

ACTIVIDADES	Meses de Ejecución											
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Feb
PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES												
Organizar los grupos de alumnos		X	X									
Definir las temáticas y módulos de las prácticas	X	X										
Armar el calendario y cronograma de actividades	X	X				X						
Proponer y guiar las consignas de los alumnos durante las prácticas			X	X	X		X	X	X	X		
Realizar una charla oferta de carreras por la Facultad de Informática					X	X						
Monitorear el seguimiento de los estudiantes			X	X	X		X	X	X	X		
Evaluar la experiencia						X					X	X
PASANTÍAS ACADÉMICAS												
Distribuir los grupos de estudiantes interesados		X	X				X	X				
Definir las temáticas y los contenidos de cada taller	X	X					X	X				
Armar el calendario y cronograma de actividades	X	X					X					
Realizar las pasantías				X	X			X	X	X		
Monitorear el seguimiento de los estudiantes				X	X			X	X			
Realizar una charla oferta de carreras por la Facultad de Informática					X				X	X		
Evaluar la experiencia						X					X	X
JORNADAS Y TALLERES												
Elegir las temáticas acorde a los intereses de cada escuela		X	X				X	X				
Planificar la actividad en conjunto con los responsables de cada escuela		X	X				X	X				
Realizar las jornadas y talleres				X	X	X		X	X	X		
Realizar un registro de la actividad				X	X	X		X	X	X		
Generar materiales de difusión		X	X	X				X	X			
Evaluar la experiencia											X	X
RECORRIDO Y CHARLAS SOBRE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA												

Planificar la actividad en conjunto con el centro de estudiantes de la Facultad de Informática				X	X									
Registrar inquietudes de los alumnos que participan de la actividad						X	X		X	X	X			
Realizar las charlas y recorridos						X	X		X	X	X			
Evaluar la experiencia													X	X
EVALUACIÓN GLOBAL														
Realizar evaluación general de todas las actividades.													X	X

Bibliografía

Díaz J., Banchoff Tzancoff C., Queiruga C., Martín E.S. (2014). "Experiencias de la Facultad de Informática en la Enseñanza de Programación en Escuelas con Software Libre". Aceptado para su publicación en el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires, Argentina, del 12 al 14 de noviembre de 2014.

Díaz J., Ambrosi V., Banchoff Tzancoff C., Castro N., Candia, D. (2013). Trabajando oficios desde la Facultad de Informática de la UNLP. Aceptado en el XII CONGRESO IBEROAMERICANO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA. Quito. Noviembre 2013.

Freire, P. (1973) "¿Extensión o comunicación? - La concientización en el medio rural" Capítulo I.

Queiruga C., Fava L., Gómez S., Kimura I., Brown Bartneche M. (2014). "El juego como estrategia didáctica para acercar la programación a la escuela secundaria". Publicado en XVI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación 2014. ISBN 978-950-34-1084-4. Páginas: 358-362. 7 y 8 de Mayo de 2014. Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Ushuaia. Tierra del Fuego. Argentina.

Editorial: RedUNCI.

Queiruga C., Fava L. (2013). Enseñar a Programar en la Escuela Secundaria. Experiencias del proyecto Java en Escuelas Técnicas. Publicado en las "Memorias del 1º Congreso de Extensión de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo - AUGM - Extenso 2013", Ed: Universidad de la República, Montevideo: 2013. Del 6 al 9 de Noviembre 2013. ISBN 978-9974-0-1038-3. http://formularios.extension.edu.uy/ExtensoExpositor2013/archivos/893_resumen1501.pdf

Spinosa, A.M.; Ferreyra, Alicia; Demarco, L.; Erbeta, C. y coautores Matínes. A.; Kosubsky, L.; Banchoff Tzancoff, C.; Rentarías, Y. (2012) "Experiencias universitarias en el Liceo "Víctor Mercante": un espacio alternativo de formación académica". XI Jornadas de Enseñanza Inicial, Primaria y Media Preuniversitaria (JEMU). La Plata, Bs. As. Octubre 2012.

Banchoff Tzancoff C., Lanfranco E., Martín, E. S, López F. (2011). "Programación en las Escuelas con Robots y Software Libre". Presentada como demo educativa en TE&ET 2011. Salta. Argentina. Junio 2011.

Batallán, G. y otros (1965). "Orientaciones Básicas de los Talleres de Educadores". Mimeo, Santiago de Chile.

Fuentes consultadas:

Estatuto de la Universidad Nacional de La Plata, disponible en: http://www.unlp.edu.ar/uploads/docs/estatuto_2008_final.pdf

Diseño curricular de la Educación Secundaria Técnica-Ciclo Superior:

http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/eductecnicaprofesional/direcciones/normativas/documentos/resolucion/3828-09_anexo_3.pdf

Sostenibilidad/Replicabilidad

Este proyecto propone unificar y sistematizar las iniciativas, a partir de las experiencias de articulación con escuelas en las que se viene trabajando desde el espacio de extensión de la Facultad de Informática. La articulación escuela media - universidad requiere del desarrollo de actividades e iniciativas continuas que fortalezcan a partir de la experiencia las relaciones construidas entre las instituciones y sus actores. A su vez esto posibilita la difusión del conocimiento puesto en juego entre docentes y estudiantes involucrando nuevos actores. Las visitas de las escuelas a la Facultad, el intercambio entre los docentes, alumnos y graduados universitarios con alumnos y docentes de las escuelas promueven la participación de todos los integrantes, la mejora de las

propuestas y la motivación por el gusto de la profesión informática.

En lo que respecta a la replicabilidad, las guías y actividades propuestas podrán ser tomadas como material didáctico que contribuya a generar nuevas instancias con otras escuelas. Las nuevas solicitudes de prácticas profesionalizantes, pasantías y otras actividades presentadas por las diferentes escuelas, en cada nuevo ciclo lectivo, demuestran que cada vez son más las instituciones educativas de nivel secundario interesadas en este tipo de propuestas.

Autoevaluación

El mérito más destacado del Proyecto es promover el vínculo educación secundaria-universidad a partir del desarrollo de actividades colectivas que contribuyan en dos aspectos fundamentales:

- Promover el interés hacia el conocimiento de la informática y de los usos de la tecnología para impulsar el estudio de carreras prioritarias para el desarrollo productivo desde un sentido social.
- Acercar la universidad como posibilidad a los estudiantes de las escuelas secundarias, para promover la continuidad de los estudios en el nivel superior.

Participantes

Nombre completo	Unidad académica
Queiruga, Claudia Alejandra (DIRECTOR)	Facultad de Informática (Profesor)
Banchoff Tzancoff, Claudia M (CO-DIRECTOR)	Facultad de Informática (Profesor)
Gomez, Noelia Soledad (COORDINADOR)	Facultad de Periodismo y Comunicación Social (Auxiliar)
Venosa, Paula (COORDINADOR)	Facultad de Informática (Profesor)
Farnos, Pamela Elizabeth (PARTICIPANTE)	Facultad de Periodismo y Comunicación Social (Graduado)
Fava, Laura Andrea (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Profesor)
Pacheco Veliz, Sebastian Exequiel (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Piazza Orlando, Carlos Damian (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Gomez Arturi, Pablo Santiago (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Chiacchio, Lucas (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Perozo, Matias Fabio (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Rodriguez, Gabriela Yael (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Ciochini Amado, Lautaro (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Zelaya, Florencia Noemi (PARTICIPANTE)	Facultad de Periodismo y Comunicación Social (Alumno)
Rosso, Jorge Horacio (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Profesor)
Aybar Rosales, Vanessa Del Car (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Jefe de Trabajos Prácticos)
Kimura, Isabel Miyuki (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Brown Barnetche, Matias Eduard (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Lopez, Fernando Esteban M (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Jefe de Trabajos Prácticos)
Martin, Eliana Sofia (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Jefe de Trabajos Prácticos)
Candia, Luis Damian (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)

Organizaciones

Nombre	Ciudad, Dpto, Pcia	Tipo de organización	Nombre y cargo del representante
EEM N°12 "MANUEL B. GONNET"	Gonnet, Manuel B., La Plata, Buenos Aires	Escuela secundaria	Mariela Sansoni, Directora
EEST N°9 - LA PLATA	La Plata, Buenos Aires	Escuela secundaria	Fabian Autino, Director
EEST N°2 - BERISSO	Berisso, Buenos Aires	Escuela secundaria	Fabiana Pauotto, Directora
EEST N° 1 DE BERISSO	Berisso, Buenos Aires	Escuela secundaria	Raúl Gérez, Director
EEST N°1	Magdalena, Buenos Aires	Escuela secundaria	Ricardo Omar Messina, Director
EEST N° 2 "SANTIAGO DE LINIERS"	Ensenada, Buenos Aires	Escuela secundaria	Horacio Paez, Jefe del Departamento de INFORMATICA