



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

Ministerio de Educación



Instituto Superior del Profesorado
"Dr. Joaquín V. González"

PROGRAMA DE CONTINUIDAD PEDAGÓGICA EN CONTEXTO DE LA PANDEMIA MUNDIAL DEL COVID-19 -2021

Nivel: Superior

Carrera: Profesorado de Educación Superior en Informática

Eje: Campo Formación Específica

Instancia curricular: Taller de Proyectos Educativos

Cursada: Anual

Carga horaria: 4 (cuatro) horas cátedra semanales

Profesor: Daniel Bravo

Curso: 4° A

Año: 2021

TALLER PROYECTOS EDUCATIVOS

FUNDAMENTACIÓN

Dado el contexto de Emergencia Sanitaria Nacional por Pandemia virus Covid-19, con etapas de distanciamiento y/o aislamiento social preventivo y obligatorio, se diseña una estrategia para abordar los contenidos de esta cátedra priorizando la continuidad pedagógica y el acompañamiento académico docente para que el estudiante no interrumpa su trayectoria académica. La cursada de este taller se adaptará a las medidas preventivas y lineamientos institucionales que se establezcan a lo largo de este año, siendo el primer cuatrimestre a distancia y mediado por tecnología. Se priorizarán los contenidos que puedan ser enseñados en esta modalidad con el apoyo de materiales a medida en formato audiovisual, PDF y guías paso a paso ilustradas. Este programa será la guía estratégica para lograr los objetivos alternando entre teoría-práctica-revisión-e-integración de los contenidos dentro de cada unidad temática acorde a las necesidades del curso en el ciclo 2021.

El desarrollo de proyectos educativos posibilita la integración efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y una auténtica colaboración entre estudiantes y docentes. Un proyecto educativo puede ubicarse temporalmente en el centro de la triada pedagógica y enriquecer las experiencias de enseñanza y de aprendizaje, pero también podría llegar a favorecer los vínculos y las comunicaciones entre los diferentes actores de la institución académica y la comunidad. Cualquier proyecto educativo debe tener objetivos claros, estar bien ideado y fundamentado, contar con una buena planificación, desarrollo, seguimiento y control. Es fundamental que el estudiante conozca los elementos que se incluyen en este tipo de propuesta pedagógica. Por este motivo, se abordarán las etapas que se involucran en el diseño e implementación de diferentes tipos de proyectos educativos, lo que le permitirá reflexionar acerca de los diversos roles que desempeña un Profesor de Informática en las instituciones educativas en la educación presencial y a distancia.

El diseño y la implementación de proyectos estarán enfocados inicialmente a proyectos informáticos y tecnológicos, que permitan a los estudiantes vincularse con nuevas tecnologías, crear u operar software, generar y compartir materiales acordes a cada necesidad del aula teniendo en cuenta las características especiales que hacen a cada grupo y a las exigencias del contenido curricular. Dado que, al programar se ponen en juego habilidades y estrategias intelectuales que involucran procesos lógicos, creativos, intuitivos y analíticos, consideramos que el planteo favorece la formación inicial del Profesor de Informática para poder abordar proyectos educativos informáticos de diversa índole.

Para atender los distintos requerimientos y enfoques, se considera el uso de múltiples recursos y se destacan las posibilidades multimedia que los lenguajes de programación visual ofrecen, y que permiten integrar distintas maneras de abordar el conocimiento. Pero también se deben atender las

necesidades de aprender a trabajar y operar diferentes tecnologías vigentes. Por esta razón los docentes deben tener todas las herramientas, técnicas y estrategias disponibles para poder diseñar, desarrollar, controlar y tener en sujeción sus proyectos educativos.

El espacio Proyectos Educativos se nutre de contenidos trabajados en espacios tales como Informática-I, Programación-I, Programación-II, Materiales Didácticos, Didáctica General, y otros. Busca aportar contenidos, herramientas y estrategias que permitan al futuro docente de Informática diseñar proyectos que den solución a diferentes problemáticas, concebidas como oportunidades de mejora, que puedan observarse o emerger de necesidades académicas en ámbitos educativos, para favorecer la enseñanza y el aprendizaje de diferentes contenidos utilizando TIC.

Dada la dinámica de la enseñanza de Informática y Tecnología, buscando enseñar contenidos útiles y actualizados para el presente y el futuro, no es posible imaginar un futuro docente de Informática sin posibilidades de adaptación a los nuevos escenarios, contextos y necesidades educativas. Por esta razón no alcanza con que los futuros docentes de Informática sean capaces de trabajar en diferentes ámbitos y contextos educativos, sino que además deben ser capaces de transformar la realidad que les resulta dada mediante la creación e implementación de proyectos innovadores que puedan darse en su práctica educativa. Solo a modo ilustrativo mencionamos que a través de este Taller, el futuro docente de Informática podrá generar proyectos de tecnología e informática en las instituciones educativas, uso de nuevos pisos tecnológicos y actualizaciones de hardware, migraciones de computadoras de escritorio, netbooks y otros dispositivos móviles, actualización y migración a nuevos productos de software, desarrollo de software educativo, elaboración de proyectos transversales de integración con otras materias y contenidos, implementación de nuevas formas de enseñanza aprendizaje mediados por tecnología, entre otras que constituyen una parte del quehacer profesional del docente. Cabe resaltar que para que el futuro docente sea capaz de diseñar proyectos educativos, deberá poner en juego, además de lo mencionado y de los contenidos específicos de esta asignatura, cuestiones teóricas del campo de la Educación y Pedagogía. Según sea el planteo, los futuros docentes tendrán que recuperar saberes de estos campos, seleccionando aquellos que sean pertinentes porque permiten comprender, describir o explicar las situaciones problemáticas que se aborden alrededor de los proyectos que planteen.

Finalmente cabe destacar que este programa estará sujeto a cambios, modificaciones y actualizaciones según el contexto de trabajo y posibilidades en el marco de CONTINUIDAD PEDAGÓGICA EN CONTEXTO DE LA PANDEMIA MUNDIAL DEL COVID-19 -2021.

OBJETIVOS:

Que el futuro profesor logre:

- Desarrollar destrezas y habilidades que le permitan crear un proyecto educativo contemplando: la definición de alcances, el relevamiento de datos, el planteo de objetivos de mejora utilizando TIC, la planificación de etapas y estrategias del proyecto, la gestión de tiempos, las capacitaciones, la gestión de costos, las adquisiciones, gestión de los recursos humanos, gestión de las comunicaciones, la gestión de riesgos, la evaluación.
- Conocer los componentes y la metodología que se precisa aplicar en la planificación de proyectos educativos para integrar TIC en el ámbito educativo institucional en que deba desenvolverse profesionalmente.
- Desarrollar competencias en la formulación y puesta en marcha de Proyectos Educativos de Informática, tecnológicos y/o institucionales relacionados con su trabajo cotidiano.
- Diseñar proyectos informáticos utilizando un lenguaje de programación visual. Poner en juego su capacidad reflexiva, crítica y desarrollar estrategias para evaluar el resultado de sus producciones.
- Desarrollar las capacidades apropiadas para gestionar y evaluar proyectos educativos con TIC.
- Desarrollar la capacidad para cultivar una mirada reflexiva y epistemológica sobre sus propias prácticas con proyectos educativos en situaciones académicas y sociales mediante el uso seguro, crítico y responsable de las TIC.

Como propósito, entre otros, nos proponemos que el estudiante valore la inclusión de tecnología en las prácticas de enseñanza.

Ejes temáticos:

Planteamos la materia en dos ejes:

- Diseño e implementación de proyectos de investigación educativa.
- Diseño e implementación de proyectos educativos tecnológicos.

Los contenidos se organizan de modo de brindar elementos para cada eje.

CONTENIDOS:

Los contenidos se organizan del siguiente modo. Una primera unidad en la que se presenta el concepto de proyecto y tipos y luego las unidades se trabajan alrededor de cada uno de los ejes.

Unidad 1: Tipos de proyectos

- Conceptos: Proyecto, Proyecto Educativo, TIC, Administrador de Proyecto (PM), institución-educativa-contexto. Relaciones.
- Distintos tipos de proyectos educativos: proyectos informáticos, proyectos tecnológicos, proyectos institucionales, de gestión académica, proyectos con modalidad a distancia, entre otros.

Unidad 2: Diseño de proyectos

- Elementos de un proyecto de investigación: problemática inicial, búsqueda bibliográfica, confección de un estado del arte, elección de marco teórico, planteo de objetivos, metodología, diseño de instrumentos para recabar datos, actividades de investigación y cronograma.

EJE 2: PROYECTOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS

Unidad 3: Diseño de proyectos

- Diseño de proyectos de distinto tipo: elementos constitutivos del proyecto, según el tipo.
 - Proyectos Educativos bajo la metodología PMBOK. La definición de alcances, el relevamiento de datos, el planteo de objetivos de mejora utilizando TIC, la planificación de etapas y estrategias del proyecto, la gestión de tiempos, las capacitaciones, la gestión de costos, las adquisiciones, gestión de los recursos humanos, gestión de las comunicaciones, la gestión de riesgos, la evaluación.
 - Técnicas y herramientas para el análisis, planeamiento, control y evaluación de proyectos: Estructura de Universo y Acoplamiento (EUA), Estructura de Desglose de Trabajo (EDT), planificación de tiempos y control de demoras (GANTT), camino crítico, operación software OpenProject 1.4, diagrama de Ishikawa para la evaluación de riesgos, Matriz de impacto y evaluación de riesgos. Mitigación de riesgos.
 - Proyectos educativos con modalidad a distancia: Características de la educación a distancia. Rol del docente tutor y del alumno. Distintos tipos de materiales, Entornos y plataformas virtuales. Sistemas de interacción personal directa. Planificación, organización y gestión de proyectos educativos a distancia.

Unidad 4: Implementación y evaluación de proyectos

- Elementos del desarrollo de proyectos de investigación: diseño de instrumentos, lecturas teóricas, análisis y fundamentación.
 - Diseño de herramientas para recabar datos basados en objetivos de investigación: entrevistas, encuestas, cuestionarios on-line mediante formularios.
 - Implementación y evaluación de proyectos educativos: identificación de variables, indicadores y estrategias de evaluación.

MODALIDAD DE TRABAJO: La modalidad de trabajo será a distancia medida por tecnología. Por esta razón en el marco de la Pandemia Mundial Covid-19 desde este Taller nos enfocaremos directamente a preparar todas las clases, en cada fecha de cursada, en la modalidad a distancia medida por tecnología y de esta manera, en cada día de cursada en el horario correspondiente el estudiante tendrá disponible la clase virtual en el Aula Virtual creada para este fin en la Plataforma

del ISPJVG, intercalando clases de revisión y consulta para el acompañamiento pedagógico sin sumar actividades. El estudiante podrá acceder y realizar las actividades en el momento que le resulte posible y enviarlas al docente durante la cursada. Como parte de la estrategia de trabajo, se preparan las clases en formato PDF y se suben en tiempo y forma en el aula de Taller De Proyectos Educativos T.T. de la plataforma del ISPJVG (INFoD), de tal manera que, en cada clase a la distancia el estudiante pueda recibir los contenidos como si estuviera en clase presencial, pero accediendo desde sus dispositivos y recibir:

- Clases sincrónicas remotas vía Zoom en horario de clase.
- Guías paso a paso con ilustraciones.
- Material audiovisual específico de proyectos para cada clase.
- Material sobre proyectos de investigación académica y proyectos tecnológicos de intervención.
- Ejercicios resueltos sobre diferentes partes o secciones de proyectos y ejercicios para resolver.

Las clases serán teórico-prácticas, pero se intercalaran clases de revisión y consulta de temas e inquietudes, para no sobrecargar a los estudiantes de actividades y habilitar así pequeños pulmones de tiempo entre las actividades, y seguir progresando en esta materia en momentos de emergencia sanitaria nacional con distanciamiento y/o aislamiento social preventivo y obligatorio con clases a distancia mediadas por tecnología.

Es importante destacar que a lo largo de la cursada el estudiante debe elaborar un Proyecto Tecnológico Final (anual), cuyo tema lo elige y propone el mismo estudiante relacionando los diferentes contenidos trabajados en el año. El Proyecto Tecnológico Final (anual), puede ser individual o grupal (mediados por tecnología, es decir, sin salir de sus hogares y respetando el distanciamiento y/o aislamiento social preventivo y obligatorio según corresponda 2021). El estudiante tendrá diferentes instancias para la presentar al docente los avances de su Proyecto Tecnológico Final (anual) a lo largo del primer y segundo cuatrimestre, de tal manera que el docente pueda corregir, supervisar, sugerir cambios, solicitar ajustes fortaleciendo el “proceso de

elaboración” que le dará al estudiante la experiencia necesaria para confeccionar sus futuros proyectos educativos. El Proyecto Tecnológico Final (anual) debe ser presentado terminado antes de finalizar el segundo cuatrimestre o 1 semana antes de fecha de final habilitada para Taller de Proyectos Educativos según corresponda.

Las formas de comunicación con el estudiante en las clases a distancia serán:

- Clases sincrónicas remotas vía Zoom en horario de clase.
- Se ofrece un mail alternativo a los estudiantes para que puedan enviar las actividades y consultas al docente infodaniel071@gmail.com además del servicio de mensajería de la plataforma del ISPJVG (INFoD).
- Se habilitan diferentes Foros de consulta y actividades en el aula correspondiente de la plataforma del ISPJVG (INFoD).

Las actividades a realizar (y enviar al docente para su corrección y seguimiento de contenidos, atención de consultas y resolver dudas) en las diferentes unidades son:

- Actividades de Proyectos de Investigación.
- Actividades de Proyectos relacionados con TIC, plataformas educativas, programación y desarrollo, y otros del interés de los estudiantes para su proyecto educativo anual.
- Actividades de confección proyecto PMBOK o de intervención tecnológica
- Actividades de participación en Foros de socialización de trabajos en AulaVirtual.
- Actividades de cuestionarios e informe de trabajos prácticos.

CURSADA, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LAS INSTANCIAS CURRICULARES

- El sistema de regularidad y aprobación se rige por los criterios vigentes en el Régimen de Evaluación Institucional e incorpora las decisiones metodológicas que el docente considere pertinentes para la modalidad remota, de manera excepcional.
- En base a la instancia curricular Taller los lineamientos de la evaluación que se desarrollarán para las instancias de Promoción y Examen Final siendo las siguientes:

1-Aprobación de la instancia curricular con Promoción:

Las condiciones son las siguientes:

- Las creatividades previas de la instancia curricular, deben estar aprobadas al mes de mayo del año en que cursa la asignatura. Remitirse al régimen de correlatividades publicado en la página del estatuto.
- Acreditar el 80% de asistencia a las clases virtuales con sostenido seguimiento y participación en las mismas. Para ello es condición tener cámara encendida y micrófono disponible.
- Aprobación de la presenta con del 100% de los trabajos prácticos realizados en forma individual y grupal que se establezcan, además de la aprobación de un trabajo final integrador y su defensa oral opcional. Los mismos deberán ser presentados en tiempo y forma.
- La instancia de recuperación se tomara en la segunda semana de exámenes del turno inmediato posterior a la cursada o en el siguiente y se aprobara con un mínimo de 4 (cuatro) puntos.

Instancia Libre:

Por la dinámica del trabajo específica del taller, resulta incompatible la condición de estudiante “libre” para la acreditación de estos espacios curriculares.

Bibliografía obligatoria para el estudiante

- Guía2018 Project Manager Profesional PMP 2018. Recuperado el 3-9-2018 de sitio: <http://todopmp.com/pmbok6/todopmpguia2018pmbok6.pdf>
- Manual OpenProject 1.4 (software libre) en español, Recuperado el 6-9-18 del sitio: <https://www.overleaf.com/articles/manual-openproj/ctycfnybgdng.pdf>
- Perspectivas metodológicas en la enseñanza y en la investigación en educación matemática, Mabel Rodríguez (coordinadora), Ediciones UNGS, 2016.

- Project Management Institute. GUÍA DE LOS FUNDAMENTOS. PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. (Guía del PMBOK®)—Cuarta edición, recuperado el 3-9-2018 del sitio: http://eimem.uniovi.es/c/document_library/get_file?uuid=2abb8e4b-78c3-4b02-879c-27541dcc1a7d&groupId=517164

Bibliografía complementaria para el alumno

- Adell, J. (2012). El modelo TPACK y la taxonomía de actividades. Conferencia en Universidad Jaume I Castellon, recuperado el 11-5-19 de <http://www.youtube.com/watch?v=5mi2D7WTMXI>
- Ayuda de Google Classroom, sitio en español de Google Classroom recuperado el 3/3/2019 de: <https://support.google.com/edu/classroom/?hl=es#topic=6020277>
- Baquero, R. (2014). Perspectivas teóricas sobre el aprendizaje escolar. Introducción a la psicología del aprendizaje escolar (13-41) -Bs. As., Argentina. UNQ 3° impresión.
- Díaz Barriga, A. (2013). La problemática del contenido y las teorías del aprendizaje. En ensayos sobre la problemática curricular (57-70). México. Trillas. 5ta Edición
- Destrezas de Dirección de Proyectos. Recuperado el 03-09-2018 de https://es.slideshare.net/gsaavedram/pmsfl-manual-spanish-original-de-pmi?qid=c0768780-bec1-4403-bd43-31914ac16bdd&v=&b=&from_search=1
- Gardner, H. (1993). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. New York: Basic Books.
- Bravo, D. (2016). Nuevas tecnologías en la enseñanza y aprendizaje de la matemática en el Colegio del Castillo: descripción del uso actual y propuesta de proyecto de actualización tecnológica, Universidad Tecnológica Nacional.
- Guía rápida para comenzar a utilizar Ecaths, Ecaths. Extraído el 3-9-2018 del sitio: <http://www.ecaths.com/accounts/startup.php>
- Guía rápida del profesor. Moodle. Extraído el 3-9-2018 del sitio: https://docs.moodle.org/all/es/Gu%C3%ADa_r%C3%A1pida_del_profesor
- Manual de Plataforma E-ducactiva, versión 7.01, extraído el 3-9-2018 del sitio: https://manuales.educativa.com/7.01.00/open/aula/front/es/pdf/manual_aula_front_es.pdf
- Sandholtz, J., Ringstaff, S. & Dwyer, D. (1997). Teaching with technology, creating student-centered classrooms. New York: Teachers College Press.
- Tutorial Edmodo, COLECCIÓN DE APLICACIONES GRATUITAS PARA CONTEXTOS EDUCATIVOS, Ministerio de Educación Buenos Aires Ciudad, extraído el 3-9-2018 del sitio: https://s3.amazonaws.com/ed.edim.co/293384/tutorial_edmodo_final2013_2.pdf?response-content-disposition=filename%3D%22tutorial_edmodo_final2013_2.pdf%22%3B%20filename%2A%3DUTF-8%27%27tutorial_edmodo_final2013_2.pdf&AWSAccessKeyId=AKIAJXGLFWCDC7HTECXQ&Expires=1536024682&Signature=KQC%2F92dBu7l7bs9M5t76y%2BMju%2Bg%3D