

INSTITUTO SUPERIOR
DEL PROFESORADO
“Dr. Joaquín V. González”
Profesorado en
Informática

Año 2021

Proyectos Educativos

Programa de continuidad
pedagógica en contexto de la
pandemia de Covid-19

Prof. Silvia Pilar Rodríguez

2021

Nivel: Superior

Carrera: Profesorado en Informática

Eje: Formación general

Instancia curricular: Proyectos Educativos

Cursada: Anual

Carga horaria: 4 horas cátedra semanales

Profesora: Silvia Pilar Rodríguez

Año: 2021

Fundamentación:

Introducción:

Los estudiantes del Profesorado de Informática se posicionarán en el lugar de profesores del área de Programación y elaborarán, en grupos, un proyecto para enseñar a sus alumnos a través de la metodología ABP. El mismo deberá ser presentado y, una vez aprobado, deberá ser llevado adelante en los mismos términos en que se pensó. Es decir, en una segunda etapa los alumnos del profesorado se transformarán en sus potenciales estudiantes que aprenderán y serán evaluados con su propio proyecto. Finalmente, deberán ser capaces de presentar el proyecto en público y defender sus posturas pedagógicas y didácticas.

Fundamentación:

El Aprendizaje Basado en Proyectos es una metodología que promueve el aprendizaje ubicuo propio de la sociedad del conocimiento desde un punto de vista situado, organizando el curriculum escolar en torno a un objetivo práctico con el que los alumnos se implican, y transforma los contenidos en altamente significativos, resultando un mayor compromiso con el proceso de aprendizaje. Nos proponemos trabajar esta metodología reflexionando, participando y creando estrategias concretas para el aula.

“La letra con sangre entra” tal vez fuese una frase apropiada para un contexto social bien distinto al actual. La pedagogía del esfuerzo pierde vigencia a medida que avanzan nuevos modos de comunicación del conocimiento, y en consecuencia, nuevos modos de aprendizaje. Por otra parte, en un mundo globalizado pero a la vez diversificado, que avanza en la producción de saberes cada vez más específicos, se hace imprescindible la formación de personas capaces de poner ese conocimiento bien delimitado al servicio de un proyecto común mucho más

abarcativo. Surge así el concepto que podríamos llamar pedagogía del deseo, enunciado por Tedesco –aunque no con ese término- hace ya más de dos décadas, que apunta a la nueva función escolar en un nuevo escenario: *“Promover el vínculo entre los diferentes, promover la discusión, el diálogo y el intercambio; [...] frente a la gran diversidad de opciones que un sujeto encontrará en el desarrollo de sus vínculos sociales, la función de la escuela en relación con la formación de la personalidad consiste en fijar los marcos de referencia que permitirán a cada uno elegir y construir su o sus múltiples identidades. [...] El problema más importante que deberá resolver la escuela es definir cómo promover el deseo de saber frente a la sobreinformación circulante en la sociedad y cómo formar los marcos de referencia para procesar la información disponible”* (Tedesco, 1995)

La metodología ABP vinculada al uso de las nuevas tecnologías, viene a consumir de modo eficaz esa función, a atender ese desafío de la escuela en un mar de conocimiento por el que todos los individuos navegan. Poner el acento en la necesidad de conocer para alcanzar un objetivo más que en la obligación de responder a preguntas estándar que están guiadas por un índice de saberes predeterminados por el docente, contribuye a esa pedagogía del deseo por sobre la pedagogía del esfuerzo. Así, *“el enfoque motivacional de aprendizaje se reorientará desde el ‘aprendo ahora, (quizá) lo usaré más adelante’, hacia las necesidades y propósitos que el estudiante tenga en el momento [de llevar adelante el proyecto]”* (Burbules, 2012), lo que se denomina aprendizaje ubicuo.

Ahora bien, conducir este tipo de aprendizajes más autónomos no es una tarea sencilla. No se trata simplemente de dejar a los alumnos que hagan, que construyan. Son necesarios: una planificación intencional desde el principio, un acompañamiento y un apoyo en todo momento, y una evaluación no sólo de resultados sino de procesos en la elaboración del proyecto. Elaborar consignas lo suficientemente amplias como para que los alumnos puedan trazar su propio recorrido pero a la vez lo suficientemente acotadas como para provocar el aprendizaje de determinados contenidos en ese recorrido, guiar a cada alumno en la consecución de sus metas por caminos probablemente muy diversos, y evaluar permanentemente la tarea para mejorar no sólo los aprendizajes de los alumnos sino el propio método docente, requiere de un conocimiento que es el que este taller pretende aportar, integrando los saberes que los alumnos han desarrollado en el área de la programación.

Bibliografía

- Burbules, N. (2012). El aprendizaje ubicuo y el futuro de la enseñanza. Encuentros de Educación, Vol. 13.
- Tedesco, J. C. (1995). El nuevo pacto educativo. Buenos Aires: Anaya.

Producto

Desarrollo, ejecución y evaluación de un proyecto didáctico para la enseñanza de la programación en una escuela de nivel medio.

Objetivos

- *Propósitos de la enseñanza:* generar un espacio de aprendizaje colectivo basado en el debate y el análisis crítico de propuestas, favoreciendo la autoevaluación y la práctica reflexiva.
- *Objetivo propio:* que los futuros profesores desarrollen, ejecuten y presenten en público, un proyecto de enseñanza de Programación utilizando la metodología ABP
- *Objetivo pedagógico:* que los futuros profesores
 - Conozcan la metodología ABP y puedan diferenciarla de lo que es la ejecución de un proyecto
 - Conciban la práctica docente en torno a los nuevos escenarios en orden a promover un mejor aprendizaje en los alumnos
 - Valoren la construcción colectiva de conocimiento como una fuente de saber que guía la tarea docente
 - Aprendan a sistematizar las experiencias prácticas para la producción de teoría
 - Construyan un recorrido didáctico basado en proyectos para sus alumnos, que pueda ser socializado y compartido
 - Pongan en juego su capacidad reflexiva, crítica y desarrollen estrategias para evaluar el resultado de sus producciones.
 - Conceptualicen los lenguajes de programación como una herramienta para la creación de proyectos educativos.

- Afiancen y acrecienten los conocimientos en el manejo de las sentencias de un lenguaje de programación.
- Analicen un problema informático, buscando la alternativa óptima para su solución.

Contenidos mínimos esperados

- **EJE CONCEPTUAL:**

- **Los proyectos**

- ABP vs. proyectos con instrucción directa
 - El diseño de proyectos
 - Las etapas de un proyecto
 - La socialización rica

- **El ABP mediado por TIC**

- Las TIC en el ABP como promotoras de aprendizaje
 - Artefactos, herramientas y actividades mediadas por TIC
 - El software educativo. Reservorios.
 - TIC para el proyecto, para el alumno y para el docente. Especificidades y aplicaciones.

- **ABP y evaluación**

- La evaluación en la metodología ABP
 - La creación de rúbricas para la evaluación

- **La investigación en ABP**

- Los proyectos y la investigación
 - La preponderancia de la imagen
 - Las redes sociales como entornos educativos

- **EJE DE LA PRÁCTICA DOCENTE:**

- **El campo de la práctica**

- Elaboración de un proyecto de enseñanza de la programación a partir de los intereses de los alumnos en modalidad ABP
- **EJE CRÍTICO-REFLEXIVO**
 - **Los debates al interior de campo de la práctica**
 - El trabajo docente como actividad colaborativa
 - Las redes de construcción de conocimiento

Recursos

Como recurso fundamental, el alumno deberá contar con una computadora que le permita desarrollar la programación del proyecto presentado. También se recurrirá a apuntes, videos tutoriales y presentaciones visuales con los contenidos conceptuales y los procedimientos que el alumno deberá incorporar. Es indispensable también contar con conexión a sitios de consulta frecuente.

Para un mejor seguimiento de la tarea del alumno y para que el aprendizaje no se vea condicionado por lo acotado de los tiempos institucionales, se ofrecerá la posibilidad de tutorías virtuales.

Tiempos y Calendario de actividades

En la primera parte del año, los futuros profesores elaborarán el proyecto didáctico para el aprendizaje de sus potenciales alumnos. El mismo debe estar concluido antes del receso invernal. A la vuelta, los estudiantes seguirán los pasos y tiempos previstos en su propio proyecto didáctico, hasta el momento de su presentación pública.

NOTA RELATIVA AL CONTEXTO DE MODALIDAD VIRTUAL DE ENSEÑANZA: La comunicación entre docente y estudiantes será a través del campus del instituto, en el cual se dispone de un aula para el presente espacio curricular. Los alumnos y alumnas deberán inscribirse en la misma y concentrar allí todas las actividades propuestas.

Evaluación y seguimiento:

El producto será evaluado según la siguiente rúbrica:

ASPECTO→ ↓ESCALA	DESARROLLO	EJECUCIÓN	PRESENTACIÓN
NIVEL 0	No se desarrolló el proyecto completo en el tiempo previsto (recursa el espacio curricular)	No se ejecuta el proyecto (recursa el espacio curricular)	No se presenta el proyecto en público (recursa el espacio curricular)
NIVEL 1	El proyecto se desarrolló completamente en tiempo y forma	El proyecto se ejecuta en tiempo y forma	El proyecto se presenta de forma vaga
NIVEL 2	El proyecto evidencia un claro desarrollo de todos los conceptos estudiados	El proyecto se ejecuta con claridad y precisión	El proyecto se presenta en público de manera sólida
NIVEL 3	El proyecto muestra manejo fluido de estrategias didácticas	El proyecto se ejecuta con precisión y gran variedad de recursos	El proyecto se presenta con variado manejo de recursos
NIVEL 4	El proyecto se encuentra enriquecido con nuevas investigaciones	El proyecto se ejecuta con precisión y gran variedad de recursos, y su evaluación es consistente	El proyecto se presenta y se defiende con solidez y vocabulario técnico preciso

Cada etapa del proyecto será monitoreada, revisada y eventualmente corregida, de acuerdo a las autoevaluaciones de los estudiantes, a la coevaluación que resulte de los debates al interior del grupo, y a la heteroevaluación de los sucesivos pasos para la concreción del producto.

Régimen de acreditación de la cursada:

Sin examen final (por tratarse de un taller solo está prevista esta modalidad de acreditación)

- Las correlatividades previas de la instancia curricular, deben estar aprobadas al mes de mayo del año en que se cursa la asignatura por promoción sin examen final. En caso de que en el mes de mayo el alumno no apruebe las correlativas anteriores o no las rindan, pasará automáticamente al régimen de promoción con examen final.
- Asistencia: cumplimentar el 80% de las participaciones propuestas en el aula virtual.
- Trabajos prácticos: tener aprobados el 100%.
- Trabajo final integrador: deberá entregarse el trabajo terminado según las consignas del mismo.