

CURSO

FORMACIÓN DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN

Mtro. Arturo Rivera León
Facultad de Filosofía y Letras
Enero de 2025

Duración del programa: 18 semanas
(se contemplan las dos semanas de exámenes)

Total de horas en el semestre: 72

Presentación

El curso se fundamenta en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con integración de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y tiene el propósito de presentar una propuesta metodológica orientada a promover aprendizajes significativos en los estudiantes. Esta metodología no es nueva. Tiene su origen en los trabajos de Dewey y Kilpatrick, a inicios del siglo XX. Durante estos años ha ido transformándose especialmente en torno a la especificidad de la didáctica de cada disciplina.

A pesar de las diferencias conserva elementos fundamentales que mantienen el ABP vigente: se concibe el aprendizaje como un proceso en el que los estudiantes construyen los conocimientos necesarios para resolver un reto o problema. Ese reto es compartido por el grupo desde el inicio del proyecto de forma que todos saben qué van a hacer, por qué y para qué. Aprender en proyectos requiere del trabajo colaborativo y la autoregulación, promoviendo no sólo aprendizajes conceptuales sino también procedimentales y actitudinales. En esta forma de trabajo el estudiante se responsabiliza de su propio aprendizaje en cada una de las etapas del proyecto, en la búsqueda de información, en la identificación de posibles alternativas de solución, en el planteamiento de nuevos problemas.

Si bien la metodología de ABP surgió vinculada a otras tecnologías (disponibles en 1918), actualmente es prácticamente imposible pensar en proyectos sin involucrar las tecnologías disponibles en nuestros días.

Objetivos generales:

La persona participante:

- Explicará la metodología didáctica de Aprendizaje basado en proyectos (ABP) integrando tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC).
- Desarrollará una planeación didáctica siguiendo la metodología del aprendizaje basado en proyectos con integración de tecnologías digitales para una o varias asignaturas.

Contenidos temáticos y bibliografía inicial

El curso está dividido en dos partes. En la primera se abordan las herramientas teórico-metodológicas del ABP para pensarlo en asociación con las tecnologías. En la segunda parte desarrollarán una planeación didáctica de un proyecto basado en la metodología ABP con integración de TAC para implementar con un grupo hipotético de estudiantes. En esta metodología los estudiantes no solo adquieren conocimientos disciplinares, sino que también desarrollan habilidades transversales como la comunicación, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

PRIMERA PARTE:

1. Metodología de enseñanza basada en proyectos
 - 1.1 Distintos enfoques a través de la historia
 - 1.2 Perspectivas actuales
 - 1.3 Experiencias nacionales y extranjeras
2. Aprendizaje basado en proyectos con integración de tecnología
 - 2.1 Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)
 - 2.2 Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC)
 - 2.3 Integración de tecnología para el enriquecimiento de las asignaturas en modalidades mixtas
 - 2.4 Habilidades digitales.
3. Proyectos didácticos con TIC para la enseñanza en diferentes áreas de conocimiento
 - 3.1 Análisis de diferentes proyectos. Aprendizajes disciplinares y habilidades

SEGUNDA PARTE:

4. Planteamiento del proyecto

- 4.1 ¿Qué temáticas se pretenden abordar con el proyecto?
- 4.2 ¿Por qué es importante la temática elegida?
- 4.3 ¿Qué aprendizajes se espera promover con el proyecto?
- 4.4 ¿Qué contenidos del programa se abordan y cómo se vinculan entre sí?
- 4.5 ¿Qué reto van a resolver los alumnos para alcanzar los objetivos de aprendizaje?
- 4.6 ¿Qué van a producir? (Producto del proyecto)
- 4.7 Recursos materiales /Herramientas TIC.
- 4.8 Tiempos de realización del proyecto.

5. Desarrollo de las actividades para cada etapa del proyecto

- 5.1 Presentación ¿Qué vamos a hacer? ¿Qué sabemos? ¿Qué nos falta? ¿Cómo nos organizamos?
- 5.2 Búsqueda de información. ¿Qué y dónde buscamos?
- 5.3 Producción
- 5.4 Revisión
- 5.5 Socialización
- 5.6 Evaluación

6. Valoración del proyecto

- 6.1 Recolección de información sobre los alcances y limitaciones del proyecto.

REFERENCIAS BÁSICAS

- Abel, M. (2010). El ABP como nueva técnica pedagógica aplicada a las ciencias jurídicas y al derecho penal en EEES. *Dereito*. 19(2), 469-485. Recuperado de: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/7966>
- Castañeda, A. (2020). *Dispositivos móviles para el estudio de las funciones lineales*. DIE-CINESTAV-IPN. (Documento interno)
- De Miguel Sanz, J. C. (2013). El sonido que habito. Recuperado 7 de mayo de 2020, de <https://sites.google.com/site/elsonidoquehabito/home>

- Gil, S., Di Laccio, J. (2017). Smartphone una herramienta de laboratorio y aprendizaje: laboratorios de bajo costo para el aprendizaje de las ciencias. *Latin-American Journal of Physics Education*. 11(1), 1305-1 - 1305-9. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6019781>
- ITESM. El método de proyectos como técnica didáctica. Centro virtual de técnicas didácticas. Recuperado de: <http://sitios.itesm.mx/va/dide2/documentos/proyectos.PDF>
- Larroy, N. (2014). ¿Qué abordamos en escultura al representar una silla?. En *Aprendizaje basado en problemas, proyectos y casos: diseño e implementación de experiencias en la universidad*. 107–126). País Vasco: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. País Vasco: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. Recuperado de: <https://web-argitalpena.adm.ehu.es/pdf/USWEB149592.pdf>
- Kriscautzky, M., Martínez, E., Ramírez, A., Martínez, P., Zamora, L., Cabrera, I., Muñiz, A., García, S., Páez, A., Avila, M. (2016) Matriz de habilidades digitales. Coordinación de tecnologías para la educación-h@bitat puma. DGTIC-UNAM. Recuperado de: <https://educatic.unam.mx/publicaciones/matriz-habilidades-digitales.html>
- Maldonado, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus. Revista de educación* 4(8). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111716009.pdf>
- Morales L. & García O. (2015). Un aprendizaje basado en proyecto de matemática con alumnos de undécimo grado. *Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas*. 90, 21-30. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/316702071_Un_aprendizaje_basado_en_proyecto_en_matematica_con_alumnos_de_undecimo_grado
- Ríos, V., Montero, G., Román, A., García, A., (2017). Simulación experimental para la enseñanza del movimiento oscilatorio. *Latin-American Journal of Physics Education*. 11(1), 1307-1 - 1307-4. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6019783>
- Viscarret, V. (2020). *Proyecto de escritura con TIC: Recomendar novelas a través de un booktrailer. Universidad de la Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Maestría en Escritura y Alfabetización. Escribir en el aula: nuevas herramientas y nuevas prácticas mediadas por las TIC. Profesora: Dra. Marina Kriscautzky.*

Consideraciones del curso

- 1) El curso está concebido para favorecer más la práctica que la teoría. Se desarrollará de manera híbrida: se realizarán actividades en el salón de clase y otras en una plataforma Moodle donde estará alojado el curso.
- 2) El medio de comunicación asincrónica permanente será a través del correo electrónico institucional arturorl@unam.mx

Forma de evaluación

80 %	Actividades del curso que se entregan mediante la plataforma Moodle (individuales o por equipos)
20 %	Evaluación final automatizada (en Moodle).

Sobre el facilitador del curso

- Doctorado en Pedagogía, UNAM (2020-2024)
- Especialista en Investigación Educativa, CIIDET (2019-2020, mención honorífica)
- Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Universidad de Guadalajara (2014-2017)
- Diploma como Profesor de Lenguas y Culturas (Inglés), ENALLT UNAM (2021).

Líneas de Investigación:

- Representaciones sociales
- Formación de investigadores educativos
- Formación de profesores de lenguas y culturas (español e inglés)