ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN

SEGUNDO SEMESTRE

ESTRATEGIAS PARA LA EXPLORACIÓN DEL MUNDO NATURAL

PROFESOR: DANIEL DIAZ GUTIERREZ

ALUMNA:

REGINA ESTEFANIA DURAN AVILES #5

**TRABAJO POR PROYECTOS EN CIENCIAS NATURALES Y LOS FENÓMENOS FÍSICOS**

SALTILLO, COAHUILA MAYO 2022

**· ¿En qué consiste el trabajo por proyectos?**

Trabajar por proyectos consiste en proponer a los alumnos un proyecto de investigación o desarrollo con unos objetivos concretos que deben conseguir. Los propios estudiantes deben organizarse, obtener la información, organizarla y elaborarla para responder a la pregunta propuesta o para solucionar el problema planteado.

**· ¿Desde cuándo se utilizan?**

1850-1865. Comienza a trabajarse por proyectos en las escuelas de arquitectura de Europa, principalmente en Roma y París.

1865-1880. El proyecto como una herramienta de aprendizaje. Pasa de aplicarse únicamente en arquitectura a aplicarse también en ingeniería, y se transfiere de Europa al continente americano.

1880-1915. Se empieza a trabajar por proyectos en las escuelas públicas.

1915-1965. Se redefine el concepto de aprendizaje basado en proyectos y migra a Europa.

1965 a la actualidad. Se produce una ola de expansión del ABP después de su caída en los años 30. Modelo de aprendizaje que exige que el profesor sea un creador y guía que estimule a los estudiantes a aprender ya que, la realidad concreta se acerca al estudiante realizando un proyecto completo de trabajo en el cual deben aplicarse múltiples habilidades y conocimientos.

**· ¿Cuál es la importancia de trabajar por proyectos?**

El trabajo por proyectos permite que los alumnos pongan en práctica sus conocimientos de manera autónoma y se involucren en su propio aprendizaje, construyéndolo de manera activa

Los proyectos estimulan la automotivación en la medida en que se relacionan con los intereses y vivencias de los alumnos y posibilitan el despliegue de la creatividad y la generación de ideas y acciones. Mediante esta metodología asumen retos y realizan actividades en equipo donde es esencial uno para todos y todos para uno.

**· ¿Qué habilidades se desarrollan?**

El trabajo organizado en proyectos permite integrar la teoría y la práctica; potenciar las habilidades intelectuales superando la capacidad de memorización; promover la responsabilidad personal y de equipo al establecer metas propias; así como fomentar el pensamiento autocrítico y evaluativo.

Los alumnos desarrollan su autonomía y responsabilidad, ya que son los encargados de su propio aprendizaje

**· ¿Qué tipos de proyectos se pueden utilizar en ciencias naturales?**

Proyectos de investigación: son proyectos centrados en la documentación y el hallazgo de fuentes. Muchas veces no superan el plano teórico, pero aun así se les considera científicos si el aporte tiene tales alcances.

Proyectos de intervención: en cambio, los proyectos de intervención sí que van al terreno e intervienen directamente en él. La antropología, la agricultura y la agronomía son propias de estos proyectos. En muchos casos, la intervención modifica los entornos.

Proyectos de desarrollo tecnológico: en este caso, se trata de proyectos cuyo fin es la elaboración de una obra tecnológica que realice aportaciones al campo científico. Por ejemplo, el observatorio astronómico instalado en el desierto de Atacama, en Chile, fue una obra tecnológica que ha traído enormes beneficios a la ciencia y la astronomía mundial.

Proyectos de evaluación: son aquellos que se enfocan en la ponderación del impacto o el alcance de una obra científica. En un principio mantienen distancia con el terreno, pero es posible que luego intervengan en él**.**

**· ¿Cuáles son las etapas para trabajar por proyectos?**

El ciclo de vida de un proyecto se divide en cinco fases de gestión: inicio, planificación, ejecución, supervisión y cierre. Estas fases son la hoja de ruta para que tú y tu equipo superéis los proyectos más complicados**.**

**· ¿Cuánto tiempo duran?**

La duración del proyecto depende de la duración de cada una de las tareas y de las relaciones de dependencia que existan entre ellas.

Dada una fecha de inicio, la duración del proyecto NO nos proporciona directamente la fecha de finalización del proyecto. Para conocer la fecha de finalización es necesario utilizar el calendario del proyecto y el de cada uno de los recursos que participan.

Consideremos, por ejemplo, un proyecto de las siguientes características:

Una duración de tres días.

Los recursos humanos que intervienen no trabajan los fines de semana.

Según los calendarios mostrados más abajo, si el proyecto se inicia el miércoles 9, la fecha de finalización será el viernes 11, o sea, el proyecto se ejecutará en tres días. Sin embargo, si el proyecto se inicia el jueves 10, el día de finalización será el lunes 14, ya que no se dispondrá de recursos para trabajar en el proyecto los días 12 y 13, por lo que la ejecución del proyecto requerirá, en términos de calendario, cinco días.

**· ¿Qué actividades realizan los estudiantes?**

En el trabajo por proyectos los alumnos se acercan a la realidad, al trabajar con problemas que les interesan. Esta forma de trabajo les permite investigar, proponer hipótesis y explicaciones, discutir sus opiniones, intercambiar comentarios con los demás y prubar nuevas ideas.

Las actividades que podáis llevar a cabo durante el trabajo de un proyecto son: dibujar, escribir, leer, anotar observaciones, entrevistar personas expertas

**· ¿Qué actividades realizan los docentes?**

Facilitar a los estudiantes las herramientas y recursos, para que ellos investiguen, analicen, recopilen a fin de hacer descubrimientos e ir informando sobre sus resultados.

En el docente recae la responsabilidad del currículo educativo, la instrucción y evaluación, por lo que está a cargo de la planificación, supervisión y evaluación a lo largo del proceso.

Ante situaciones nuevas e inesperadas, debe reunirse con los estudiantes en la medida que van surgiendo las necesidades y aprovechar esos momentos para resaltar el aprendizaje.

Debe generar estrategias y metodologías didácticas flexibles, que puedan adaptarse a la premisa que cada estudiante construye un nuevo conocimiento.

**· ¿Qué tipo de productos se pueden obtener?**

Algunos pueden ser capítulos, artículos, audiovisuales, multimedia y museográficos, series estadísticas, bibliografías comentadas, catálogos especializados, cronologías originales, investigación iconográfica, entrevistas, entre otros. Así como habilidades sociales.

**· ¿Cómo se evalúa este trabajo?**

Utiliza estrategias formativas para mantener los proyectos encarrilados. La evaluación formativa ayuda a recopilar información acerca del aprendizaje mientras el aprendizaje se desarrolla, a través de estrategias tales como preguntas, observación, cuestionarios y otras maneras de evaluar la comprensión

**· ¿En qué consisten los proyectos científicos, ciudadanos y tecnológicos?**

Es aquel que se refiere a un conjunto articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetos relacionados con la generación, adaptación o aplicación creativa de conocimiento. Para ello se sigue una metodología definida que prevé al logro de determinados resultados bajo condiciones limitadas de recursos y tiempo, especificados en un presupuesto y en un cronograma, respectivamente.