**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Licenciatura en Educación preescolar**

**Ciclo escolar 2020 – 2021**

**ESTRATEGIAS PARA LA EXPLORACION DEL MUNDO NATURAL**

**Nombre de la alumna: ­­­Hernández Herrera Victoria**

**Número de lista: 10\_ Grupo: 1C\_**

**Nombre del trabajo: Propuesta de Proyecto**

|  |
| --- |
| Unidad de aprendizaje III. El trabajo por proyectos en ciencias naturales y los fenómenos físicos. |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  | Aplica el plan y programas de estudio para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de sus alumnos. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación. |

 |

**Nombre del docente: ROSA VELIA DEL RIO TIJERINA**

**Fecha: 25/06/2021 Saltillo, Coahuila.**

Investigación previa para realización del proyecto:

Los huertos escolares pueden ayudarnos a **fomentar una alimentación variada**, con un alto porcentaje de fruta y verdura. Una dieta equilibrada resulta fundamental en la infancia.  Por ejemplo, para trabajar la diferencia entre verduras, frutos o legumbres, o el papel del sol, el agua y los nutrientes de la tierra en el crecimiento de todo tipo de plantas. Comprender la importancia de la fotosíntesis y recordar su funcionamiento es más fácil cuando puedes ver un ejemplo real.

**Desarrollan habilidades motrices:** Cultivar requiere usar las manos para remover la tierra, así como utilizar instrumentos: desde palas o rastrillos a regaderas o tablas de sujeción para que una planta crezca enderezada. Es, por tanto, un modo de que los más pequeños trabajen la motricidad fina mientras realizan una actividad educativa también a otros niveles.

**Los huertos escolares promueven el trabajo en equipo:** Para crear un huerto escolar, además de usar las manos, necesitamos poner en práctica otras habilidades. Hay que seleccionar los cultivos en base a las condiciones de la zona, planificar las actividades necesarias para alcanzar el objetivo y coordinarse sobre el terreno para llevarlas a cabo. Todo ello supone, por tanto, **trabajar en equipo,** o lo que es lo mismo: aprender a acatar y aplicar las directrices marcadas en ciertos momentos por el profesorado y, al mismo tiempo, saber coordinarse con los compañeros y compañeras, adquiriendo además cierta autonomía. Desarrollo del huerto escolar para mejorar la educación en nutrición y seguridad alimentaria de los estudiantes y sus familias.

##### ¿Cómo hacer una composta?

**La composta**es un tipo de tierra hecha a base de desechos orgánicos que se obtiene a partir de un proceso llamado compostaje en el que los microorganismos descomponen la materia orgánica hasta generar un tipo de abono que contribuye a mejorar el ambiente y enriquecer los cultivos.

Según información de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales **(SEMARNAT),** el abono se genera mediante la degradación microbiana controlada que se desencadena al colocar capas de materia orgánica alternadas, airearlas y someter la mezcla a un proceso de descomposición natural que la mineraliza.

Los productos que se recomiendan para hacer la composta son los **“verdes”**(frutas, vegetales, cascara de huevo y restos de café), pues tienen **alto contenido de nitrógeno,** por otro lado, los elementos **“cafés”** (pedazos de madera, excremento de vaca o caballo, cartón o papel y hojas muertas), le aportarán a la composta un alto contenido de carbón.

Insecticidas caseros

¿Qué son los insecticidas naturales?
Estos insecticidas son una buena opción para mantener nuestro jardín sano y libre de las plagas más comunes, sin utilizar los insecticidas convencionales, que exponen a químicos tanto a nuestros familiares como todos los frutos que salgan de nuestro huerto o jardín. Dentro de estos insecticidas naturales, existen algunos **insecticidas caseros que resultan eficaces, económicos y fáciles** de hacer. Son insecticidas hechos con productos de uso diario en el hogar como puede ser el ajo, la leche o el chile.

<https://ayudaenaccion.org/ong/blog/educacion/razones-crear-huerto-escolar/>

<http://blog.jardinitis.com/2011/02/como-construir-un-huerto-escolar.html>

<https://www.eluniversal.com.mx/menu/como-hacer-composta-casera-facil-y-rapido>

<https://www.ecologiaverde.com/como-hacer-insecticidas-naturales-para-plantas-1122.html>

**Proyecto**

**PLANTILLA PARA LA PLANEACIÓN DE PROYECTO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AUTORES:  | VICTORIA HERNÁNDEZ HERRERA | **Tipo de Aporte:**  | Tecnológico  |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | ¡Cosechando mis propios alimentos! |
| **NIVEL EDUCATIVO/ÁREA ACADÉMICA Y CARRERA:** | Nivel: LicenciaturaJardín de niñosEscuela Normal de Educación Preescolar | **CURSO(S):** | ESTRATEGIAS PARA LA EXPLORACIÓN DEL MUNDO NATURAL |
| **HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS O DE OTRO TIPO REQUERIDAS** | Tener conocimiento del temaConocer el contexto donde se va a trabajar | Población Estudiantil Edad, género y númeroDatos de interés: | Prescolares de 2do año.Edad aproximada de 4 a 5 añosMasculino y FemeninoGrupo de alrededor 30 niños o un salón. |
| **JUSTIFICACIÓN:** | **Fomentar una alimentación variada**, con un alto porcentaje de fruta y verdura. Una dieta equilibrada resulta fundamental en la infancia. Trabajar la diferencia entre verduras, frutos o legumbres, o el papel del sol, el agua y los nutrientes de la tierra en el crecimiento de todo tipo de plantas.Reconocer algunos fenómenos del mundo natural y social que le permitan comprender lo que sucede en su entorno. |
| **ORIENTACIÓN DIDÁCTICA:** | Este proyecto ayudará a desarrollar las habilidades motrices de los alumnos• Indagan para crear un medioambiente adecuado para este ser vivo• Desarrollan sensibilidad hacia el cuidado de otros seres vivos y del medioambiente que comparten con ellos, al hacerse responsables de su cuidado  |
| **PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/****COMPETENCIAS:**  | • Reconoce la importancia de una alimentación correcta y los beneficios que aporta al cuidado de la salud. |
| **DURACIÓN DEL PROYECTO**  | Alrededor de 190 días (un ciclo escolar)  |
| **REQUISITOS:** | * Participación de los alumnos
* Participación de los padres de familia
* Constante búsqueda de información
* Actitud de cuestionarse todos los sucesos que se desconozcan
* Participar, resolver dudas y formular preguntas
* Trabajar en equipo
 |
| **RECURSOS Y MATERIALES:** | Investigar el mejor lugar y ambiente para hacer un huerto, tipos de semilla, pala, pico, escardilla, machete, rastrillo, carretilla, manguera, tobo, cuchara, regadera, barretón, guantes, tierra, composta, gusanos, anti insecticida hecho a mano |
| **ACTIVIDADES** | **EL DOCENTE DEBERÁ:** | **EL ESTUDIANTE DEBERÁ:** |
| Brindar un ambiente donde constantemente se estén haciendo preguntas y consultando información, dando pie a debates o lluvia de ideas, hipótesis, trabajando con esas dudas y resolviéndolas  | Cuestionarse constantemente acerca del proceso de realización y acudir a fuentes de información confiables para consultar y en clase tratar el tema.  |
| Guiar a los alumnos y apoyarlos si al momento de construcción se les dificulta algo a los alumnos, no haciendo el trabajo por ellos, solo guiándolos. | Ser autónomos y pedir ayuda en caso de que se ocupe, no dejar que el docente haga todo. Manipular, ser creativo, tener curiosidad e iniciativa. |
| Estar informado acerca de los temas que se trabajarán, dar datos curiosos, dar consignas claras para los alumnos. | Escuchar las consignas que su docente les dará, entenderlas y llevarlas acabo |
| Modificar el proyecto de acuerdo con las necesidades que se vayan presentando, sin salirse del propósito principal.  | Darle a conocer al docente los temas que les gustaría tratar del proyecto, participar, dar opinión acerca del proyecto que se está llevando a cabo. |
| Observar constantemente si el aprendizaje y el objetivo esperado se está cumpliendo, revisar el proceso que tienen los alumnos al llevar el proyecto acabo. | Realizar un cuadernillo donde se agregarán investigaciones, sucesos y donde se documentará el avance, lo que hacen en clase y lo que se esta viendo en el proyecto |
| EVALUACIÓN | ASPECTOS A EVALUAR | **ESTRATEGIAS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| El alumno muestra capacidad de trabajar en equipo. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rubrica de evaluación** | **Si** | **No** |
| Acata indicaciones |  |  |
| Comparte el material con sus iguales |  |  |
| Da su punto de vista |  |  |
| Respeta la opinión de sus compañeros |  |  |
| Ayuda a sus compañeros en alguna dificultad |  |  |
| Identifica alimentos saludables |  |  |
| Identifica alimentos chatarra |  |  |
| Trata respetuosamente a todo ser vivo |  |  |
| Usa estrategias de investigación en distintas fuentes, compara información |  |  |
| Da solución a problemas |  |  |
| Construye hipótesis y les da una explicación a los sucesos ocurridos |  |  |
| Conoce el cuidado de cada planta |  |  |
| Aplica herramientas para la mejora del proyecto. |  |  |

 |
| Reconoce alimentos saludables para una alimentación sana y balanceada  |
| Conoce las distintas formas de tratar a cada planta, su crecimiento, ambiente, cuidados. Aplica sus habilidades de investigación para resolver sus dudas y opina sobre elloAplica distintas herramientas y estrategias para resolver problemas, construir hipótesis y dar razón a estas |
| CONDICIONES | Cuenta con herramientas de jardinería, espacio para el huerto, la comporta y la realización del insecticida casero. |
| NOTAS  |  |

###### Adaptado por Rosa Aurora Padilla y Frida Díaz Barriga de: EDUTEKA

<http://www.eduteka.org/gestorproyectos.php>

**Rubrica**

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Asignatura: Estrategias para la exploración del mundo natural 4º. semestre**

**Unidad de aprendizaje III. El trabajo por proyectos en ciencias naturales y los fenómenos físicos**

Maestra: ROSA VELIA DEL RIO TIJERINA

|  |
| --- |
| **Rúbrica para evaluar proyecto**  |
| **Competencia de Unidad de aprendizaje**: Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él.  | **Competencias profesionales**: Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación. |
| **Propósito:** Diseño de un proyecto científico que tome como base un fenómeno, utilizando la metodología por proyectos para promover el aprendizaje de los conocimientos científicos.**Referentes**1.- Portada con tipología2.- Introducción una cuartilla vinculación con el tema principal 3.- Elaborar de manera individual la Tabla SQA4.- Elaborar dos cuartillas de análisis científico del tema que eligieron con 3 referencias (agregar también las ligas de los videos)5.- Etapas de un proyecto 1. Problemáticas
2. Objetivos
3. Recursos

6.- Reflexión  | **CONTENIDO** | **Pre formal 6**No menciona la relevancia del trabajo y omite las palabras clave o alguna metodología o resultado relevante. |  **Receptivo 7**Menciona la relevancia del trabajo, pero omite las palabras clave o alguna metodología o resultado relevante. | **Resolutivo 8** Presenta brevemente el tema, incluyendo las metodologías y resultados principales, pero no menciona la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave. | **Autónomo 9**Presenta brevemente el tema, incluyendo las metodologías y resultados principales, mencionando la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave | **Estratégico 10**Presenta excelentemente el tema, con análisis y reflexión incluyendo las metodologías y resultados principales, mencionando la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave  |
| **INTRODUCCIÓN** | El problema no está revisado completamente. Carece de fuentes bibliográficas. Los objetivos no son claros | El problema está revisado completamente, sustentado por la bibliografía. Sin embargo, los objetivos no son claros. | El problema no está revisado completamente, a pesar de que si presenta alguna fuente bibliográfica y objetivos claros y precisos. | El problema que presenta el trabajo realizado está sustentado en la investigación citando los objetivos planteados para elaborar el proyecto | Define perfectamente el problema sustentado en la investigación citando los objetivos planteados para elaborar el proyecto  |
| **METODOLOGÍA** | Omite dos o más de las metodologías utilizadas o la descripción de tres o más de las metodologías utilizadas son incorrectas, poco claras o extensas | Omite una de las metodologías utilizadas o la descripción de dos de las metodologías utilizados son incorrectas, poco claras o muy extensa | Incluye algunas de las metodologías utilizadas, pero la descripción es incorrecta, poco clara o extensa, o falta citas bibliográficas. | Describe breve, clara y correctamente, todas las metodologías utilizadas incluyendo citas bibliográficas | Describe perfectamente, y correctamente, todas las metodologías utilizadas incluyendo citas bibliográficas |
| **ORTOGRAFÍA** | Ausencia de respeto a los signos de puntuación, acentuación y coherencia entre las mismasMás de 7 errores de ortografía |  No respeta los signos de puntuación, acentuación y coherencias entre las mismas o están incompletas.De 4 a 6 errores de ortografía | *Respeta algunos signos de puntuación y acentuación*De 1 a 3 errores de ortografía ciertos problemas de redacción. | *Respeta signos de puntuación y acentuación* *1 a 2 errores de ortografía*Coherencia de ideas y reflexiones. | Ningún error de ortografía y excelente redacción, coherencia de ideas y reflexiones respeta signos de puntuación y acentuación. |
|  **RESULTADOS** | No presenta la mayoría de los resultados obtenidos y utiliza gráficos muy deficientes en contenido | Presenta algunos de los resultados organizados y no utiliza gráficos. | Presenta algunos resultados obtenidos y gráficos que reflejan el logro de algunos aprendizajes adquiridos. | Presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación. Elabora gráficos que explican los aprendizajes adquiridos | Presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación. Elabora gráficos que explican los aprendizajes adquiridos de manera original y con innovación utilizando plantillas digitales. |

Nota reflexiva

El trabajo por proyectos es un procedimiento dinámico donde se busca formar competencias en los alumnos mediante un proyecto en grupo, este implica que se realice un diagnóstico, determinar un problema, planear actividades para resolverlo, ejecutarlas y evaluarlas.

Esta propuesta no es nueva, a principios de XX a partir de la obra de John Dewey seguida por su discípulo William Kilpatrick, se constituyó en una herramienta en el contexto de la escuela

La importancia de trabajar por proyectos es muy importante que el docente se pregunte el porqué de la educación y su desempeño en el aula. Esta propuesta es interesante como instrumento de estrategia e innovación, pues permite flexibilidad para el aprendizaje de los alumnos ofreciéndoles varias entradas y centros de interés, favorecen el trabajo cooperativo, desarrolla la capacidad de resolver problemas concretos y permite la asociación entre la teoría y la práctica.

Las habilidades que desarrolla este instrumento:

* Lograr más participación del alumnado, bajo la consideración de que su conocimiento es valioso.
* Generar un ambiente de trabajo más flexible, conducente a la formación de estudiantes cada vez más autónomos.
* Seleccionar contenidos curriculares más conectados con los intereses del colectivo estudiantil y criterios de evaluación más flexibles.
* Tener en cuenta las experiencias del alumnado, que sirvan de referencia para interpretar y comprender los procesos históricos y sociales.
* Implementar metodologías que permitan la toma de decisiones y el ejercicio del consenso/disenso, el pensamiento crítico, la colaboración y la cooperación.

Existen 3 tipos de proyectos que se pueden utilizar en las Ciencias Naturales, estos son:
**Proyectos Educativos:** Son los que se diseñan con el objetivo de atender a la educación en relación con una problemática específica de un grupo de alumnos/as, ya sea para profundizar la comprensión de un tema, producir un objeto, resolver una situación o desarrollar habilidades, entre otras. Pueden ser proyectos educativos de aula o bien generales, es decir, que involucren a toda la comunidad escolar.
**Proyectos de Investigación:** Son los que tienen como objetivo construir conocimiento, recoger información sobre un determinado problema, de manera que agregue datos significativos a su comprensión. Puede tratarse, por ejemplo, de un diagnóstico.
**Proyectos de Intervención Social:** Son los que se diseñan con el objetivo de producir modificaciones y transformaciones a nivel comunitario, con múltiples actores sociales.

Estos tienen tres etapas que se trabajan por proyectos:

PRIMERA ETAPA: PLANEACIÓN

SEGUNDA ETAPA: EJECUCIÓN DEL PROYECTO

TERCERA ETAPA: EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El tiempo que dura cada proyecto, depende de las necesidades que se vayan presentando y las modificaciones que se le hagan a este, esto también se verá con la constante evaluación del proceso que se está llevando acabo y siempre teniendo en cuenta el resultado y las competencias a las que se quieran llegar.

Los estudiantes realizarán actividades que les permitan qué:

Los y las estudiantes sean capaces de movilizar saberes; construir competencias Visibilizar prácticas sociales que aumentan el sentido de los saberes y de los aprendizajes escolares. Descubrir nuevos saberes, nuevos mundos, en una perspectiva de sensibilización o de “motivación”. Situarse delante de los obstáculos que no pueden ser superados más que al precio de nuevos aprendizajes que tienen lugar fuera del proyecto. Generar nuevos aprendizajes en el marco del proyecto. Identificar las adquisiciones y las faltas en una perspectiva de autoevaluación y de evaluación balance. Desarrollar la cooperación. Tomar confianza en sí mismo/a, de modo de reforzar la identidad personal y colectiva a través de una forma de empoderamiento, de toma de poder de los actores. Desarrollar la autonomía y la capacidad de hacer elecciones y negociarlas. Elaborar y conducir proyectos

Por otro lado, los docentes deben realizar actividades que permitan la autonomía de los alumnos, por eso, el docente se convierte en un guiar y su papel es ayudar a corregir cursos de acción; ofrecer criterios para la toma de decisiones; ser fuente de información disponible, pero, en lo posible, brindar información según la demanda de los alumnos y alumnas; evitar convertirse en la única fuente de recursos informativos y materiales; arbitrar en los aspectos interpersonales que los y las estudiantes no puedan resolver por sí mismos/as.

Los productos que se pueden obtener en este sentido, es importante evidenciar que la perspectiva del trabajo por proyectos responde a una concepción de sujeto social, del cual se espera una intervención fundamentada en la toma de decisiones. Por lo tanto, se espera que esta educación a través de las ciencias contribuya a la formación de una ciudadanía participativa, es decir, colabore con una educación científica para la acción.

Este trabajo se puede evaluar con la sugerencia del autor que es hacer esquemas del tipo: qué sabemos, qué necesitamos saber para el próximo encuentro. De esta forma, hay una tarea pautada para ir avanzando y luego puede aportar datos útiles respecto de cómo se produjo el desarrollo del proyecto. Otra forma de ordenar el trabajo puede llevarse a cabo mediante un diario de tareas, en el cual se lleva un registro de qué pasó en cada encuentro entre el/la docente y el grupo de trabajo.

Existen 3 tipos se proyectos escolares (científico, ciudadano y tecnológicos), en esta ocasión yo utilice el proyecto tecnológico, en el cual se promueve la creatividad del diseño y la construcción de objetos y productos cuyo objetivo sea atender alguna necesidad. En el desarrollo de estos objetos se adquiere mayor conocimiento de los materiales y su eficacia y se incrementa el ingenio por utilizar los recursos disponibles. Se aprende acerca de la relación costo-beneficio.
El realizar un huerto escolar, hace que los niños se den cuenta de que se puede cosechar los propios alimentos, que no tengan insecticidas tóxicos, sin conservadores y también es un gasto menos, se trabaja la responsabilidad, la constancia y se maneja la creatividad y el ingenio pues se buscan alternativas para la construcción de este con los recursos que se cuentan, también se busca que se cree insecticidas y compostas para el crecimiento del huerto, utilizándolos como herramientas y creándolos con base de investigación. Se maneja el plato del buen comer ya que es una actividad donde se ve los alimentos saludables.

Este trabajo me ayudó mucho pues es una nueva estrategia para incrementar la curiosidad y el gusto por la ciencia, el experimentar y cuestionarse todo, buscar formas de resolver problemas, realizar hipótesis y así como el POE, pero esto es en una forma más grande, pues se puede manejar cualquier situación que sea problemática en el jardín, me gusta que es una herramienta que se puede implementar con los alumnos de preescolar ya que ellos necesitan están en constante contacto con lo que se desea que aprendan, pues ellos necesitan manipular, observar, estar en contacto con la situación, también favorece el trabajo colaborativo que es algo que se busca mucho trabajar en preescolar. También trabajamos el plan de programas y estudios de Aprendizaje clave para buscar una situación que pueda favorecer el aprendizaje y las competencias que se quieren favorecer en el programa. Diseñamos siempre planteando situaciones problema que sean relevantes al contexto del niño, manejamos esta nueva herramienta que, aunque aun no la hemos puesto en práctica, considero que abordamos la teoría de una manera eficaz. La investigación para manejar el tema es muy importante y nosotras primero buscar la información y ver como la podríamos aplicar y modificar a el nivel de los niños nos da una muy buena práctica para nuestros próximos años, aunque sabemos que no se pueden cumplir completamente las competencias en un semestre pues necesitamos los 4 años para favorecerlas y tenerlas, considero que si se manejaron y nos dieron un acercamiento pleno de lo que tendremos que ver y como podríamos manejarlo en nuestros próximos años.