**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**



Licenciatura en educación preescolar

Ciclo escolar 2020-2021

**ESTRATEGIAS PARA LA EXPLORACIÓN
DEL MUNDO NATURAL**

**PRESENTADO POR:**

ANDREA ELIZABETH AGUIRRE RODRÍGUEZ

VALERIA GALINDO TORRES

KAREN MARISOL MARTÍNEZ REYES

DANIELA LIZETH TRUJILLO MORALES

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 1**

**Tema: EVOLUCIÓN DE LA VIDA**

**Nombre del docente: YIXIE KARELIA LAGUNA MONTAÑEZ**

**Competencias del curso:**

* Utiliza metodologías pertinentes y actualizadas para promover el aprendizaje de los Conocimientos científicos de los alumnos en el campo Exploración y comprensión del mundo natural y social que propone el currículum, considerando los contextos y su desarrollo.
* 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.

**Fecha: 11 de abril de 2021**

**SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA**

**ANÁLISIS CIENTÍFICO**

**Evolución de la vida**

La evolución de la vida en nuestro planeta es un proceso dinámico y continuo cuyo resultado es la gran diversidad de formas, extintas y vivientes, que la han poblado. Es notable que descendientes de algunos grupos de organismos unicelulares que surgieron hace 3 500 millones de años sobrevivan hasta nuestros días.

A la vez, la extinción es inherente al proceso evolutivo, pues se calcula que del total de especies que han habitado el planeta, aproximadamente 99 por ciento ya desapareció, de tal forma que las actuales representan el restante uno por ciento.

Para entender la evolución de la vida es necesario ubicarnos en dimensiones de tiempo que datan de millones de años, así como recurrir al conocimiento de disciplinas como la geología y relacionarlas con estudios paleontológicos, a través del uso de técnicas clásicas y modernas.

Como hemos visto, una de las mejores herramientas para la reconstrucción de la vida en la Tierra es el registro fósil. En él podemos encontrar evidencias de lo que ha sido la vida desde sus orígenes; es decir, aporta información sobre cómo fueron las primeras formas vivientes, cuándo aparecieron, cómo se fueron diversificando y por qué se han extinguido. Es así como paleontólogos, biólogos y geólogos, entre otros estudiosos, han construido un esquema de la historia de la vida en la Tierra.

Al principio, todos los seres vivos en la Tierra eran simples organismos unicelulares. Mucho después, los primeros organismos pluricelulares evolucionaron y, luego de eso, la biodiversidad del planeta incrementó de gran forma. La Figura siguiente muestra una línea de tiempo de la historia de la vida en la Tierra.

La evolución es un cambio de las características de los seres vivos a través del tiempo. Como Darwin lo describe, la evolución ocurre a través de un proceso llamado selección natural. En esta, algunos miembros de las especies, al estar mejor adaptados a su ambiente, producen más descendencia que otros y así pasan "aspectos ventajosos" a sus descendientes. A través de muchas generaciones, esto puede llevar a cambios mayores en las características de las especies.

La evolución explica cómo las especies están cambiando hoy en día y cómo los seres vivos modernos han descendido de formas de vida ancestrales que ya no existen en la Tierra. Cuando los seres vivos evolucionan, generalmente se vuelven más aptos para su ambiente. Esto es porque crean adaptaciones. Una adaptación es un aspecto que ayuda a un organismo a sobrevivir y reproducirse en un ambiente específico.

Desde los tiempos de Darwin, los científicos han juntado aún más evidencia para apoyar la teoría de la evolución. Algunas de las evidencias vienen de fósiles y otras vienen de estudios que muestran qué tan similares son los seres vivos entre sí. Para los años 30, los científicos ya habían aprendido sobre genes también. Como resultado, pudieron explicar, al fin, cómo las características de los organismos pasan de una generación a la otra y cambian en el tiempo.

Usando la tecnología moderna, los científicos pueden comparar directamente los genes de las especies vivas. Mientras más genes tengan unas especies en común, más relacionadas se cree que son. Considera a los humanos y los chimpancés. Estos comparten alrededor del 98% de sus genes. Esto significa que comparten un ancestro común de un pasado no muy lejano. Esto es solo una de las muchas evidencias que muestran que somos parte de la evolución de la vida en la Tierra.



Organizador gráfico según la Antología del Curso

****

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR DEL ESTADO DE COAHUILA**

****

Nombre del estudiante normalista:

Andrea Elizabeth Aguirre Rodríguez \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_2\_\_ Sección: \_\_\_\_A\_\_\_\_ Número de Lista: \_\_\_\_01\_\_\_\_

Curso Estrategias para la exploración del mundo natural

Grado en el que realiza su aplicación: \_\_2° de preescolar\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Periodo de elaboración: 11 abril 2021\_\_\_\_\_\_

Nombre del tema /contenido: seres vivos\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Propósito de la Situación Didáctica:**

Se redacta considerando tres aspectos que son: los aprendizajes esperados, el papel del estudiante normalista y la temática a trabajar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo de Formación Académica*** Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social
 | Organizador Curricular 1 | Aprendizaje esperado |
| Mundo Natural | Obtiene, registra, representa y describe información para responder dudas y ampliar su conocimiento en relación con plantas, animales y otros elementos naturales. |
| Organizador Curricular 2 |
| Exploración de la Naturaleza |

**Tema: Evolución de la vida**

**Subtema: Seres vivos**

**Propósito: El alumno observara y describirá que plantas hay en la escuela y como cuidarlas utilizando explicaciones que se le darán a conocer.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad/consignas** |  | **Organización** | **Recursos/materiales**  | **Día/tiempo** |
| InicioSe organizara al grupo para realizar un recorrido por el plantel, investigando que plantas y áreas verdes tienen  |  | **Grupal**  | **Institución de la escuela**  | **15 min/ 1 dia**  |
| DesarrolloRegresar al salón y comentar que observaron y dibujaran acerca de eso en una hoja con plumones y crayolas |  | **Grupal****Individual** | **Salón de clases****Hojas de papel****Crayolas****Plumones** | **20min**  |
| Cierre Se explicara lo visto en el recorrido, y los niños explicaran su dibujo individualmente.  |  | **Individual** | **Salón de clases** | **30min** |

|  |
| --- |
| **Observaciones:****Los niños lograron identificar el aprendizaje observado, describieron y lograron realizar la actividad mencionada, aprendiendo mas del tema de seres vivos mediante la evolución de la vida.** |

**\_\_\_\_\_\_\_\_Andrea Elizabeth Aguirre Rodríguez\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **Firma y/o nombre del alumno**

MATRIZ Representación del contenido ReCo

**Tema: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Evolución de la vida, seres vivos \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.Conceptos | 2. Grado de conocimiento | 3. Puedo expresarlo por escrito, de la siguiente manera: |
| No lo conozco | Lo conozco poco | Lo conozco bien |
| 1.- Conoces que son los seres vivos? |  |  |  | Un ser vivo es un organismo de alta complejidad que nace, crece, alcanza la capacidad para reproducirse y muere. Estos organismos están formados por una gran cantidad de átomos y de moléculas que constituyen un sistema dotado de organización y en constante relación con el entorno. |
| 2.- Sabes cuales son las características de los seres vivos?  |  |  |  | La vida es el conjunto de cualidades propias de los seres vivos, ellos tienen una compleja estructura material y poseen características que los diferencia de los seres inanimados, entre las que se distinguen la irritabilidad, adaptación, reproducción, metabolismo, crecimiento y homeostasis |
| 3.-Conoces cuales son los tipos de los seres vivos?  |  |  |  | Los seres vivos se dividen en cinco reinos: animal, vegetal, fungi, protoctista y monera.  |
| 4.-Tienes idea de cuáles son los seres vivos y no vivos |  |  |  | Precisamente se dice que un ser vive o está vivo cuando realiza las funciones vitales. Ejemplos de seres vivos son las plantas, los animales, las bacterias, los hongos, etc. Los seres no vivos también llamados Inertes son los que no cumple alguna de las 7 condiciones anteriores |
| 5.- De que se alimentan las plantas? |  |  |  | Una planta necesita luz solar, dióxido de carbono, minerales y agua para elaborar su alimento mediante la fotosíntesis. ... Al llegar a las hojas, la savia bruta se mezcla con el dióxido de carbono que las hojas toman del aire y se convierte en savia elaborada, el cual es el alimento de las plantas. |
| 6.-Sabes cómo distinguir un ser vivo y no vivo?  |  |  |  | Los seres vivos cumplen un ciclo de vida porque nacen, se nutren, reproducen y mueren, en cambio los seres inertes no cumplen estas funciones. ¿Te imaginas a una piedra alimentándose? Tal como un ser vivo se define porque vive, se desarrolla y multiplica, también es parte fundamental de éste que su vida tiene un fin. |
| 7.-Que tiene en común los seres vivos y no vivos?  |  |  |  | Los seres vivos necesitamos agua, alimentos, aire, luz y un entorno adecuado para sobrevivir. Los seres inertes son aquellos que no tienen vida, como por ejemplo, las rocas y el agua, por lo tanto no realizan ninguna de las funciones vitales (nutrición, relación y reproducción) que realizan los seres vivos |
| 8.- Conoces como crecen las plantas? |  |  |  | La mayoría de las plantas continúa creciendo a lo largo de su vida. Crecen a través de una combinación de crecimiento y división celular (mitosis). ... El meristema le permite los tallos y las raíces de la planta aumentar su longitud (crecimiento primario) y su grosor (crecimiento secundario) |
| 9.-Sabes cómo se realiza la reproducción en las plantas?  |  |  |  | Algunas plantas se reproducen sexualmente, es decir, lo hacen por la unión de una célula masculina con otra femenina. El agua, el viento, las abejas y otros animales favorecen la polinización, al trasportar el polen de la antera al estigma para que se lleva cabo la fecundación. La fecundación ocurre en la flor. |
| 10.-Tienes idea de que relación existe entre la materia y los seres vivos?  |  |  |  | La naturaleza la conforman dos grupos:Los seres vivos: son aquellos que tienen vida, nacen, crecen, se reproducen y mueren; Ejemplo: seres humanos, animales y plantas. La materia inerte: es aquella cosa que no tienen vida, es decir no nacen, no se alimentan, es el caso de las rocas, agua, juguetes, entre otros |

# **Bibliografía**

<http://www.educapanama.edu.pa/?q=articulos-educativos/los-seres-vivos-y-la-materia-inerte>

<https://media.educacioncampeche.gob.mx/file/file_f6017b06fa9a5407b63823b182f7d135.pdf>

<https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/acc.pdf>

Campo, D. (24 de Mayo de 2013). *Dciencia.* Obtenido de https://www.dciencia.es/que-es-la-evolucion-conceptos/

CK-12. (26 de Febrero de 2021). *Flexbooks CK-12.* Obtenido de https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-biologia/section/1.8/primary/lesson/evoluci%c3%b3n-de-la-vida

Jiménez, L. F. (2007). *Conocimientos Fundamentales de Biología.* Obtenido de http://www.conocimientosfundamentales.unam.mx/vol2/biologia/m04/t01/04t01res.html

**Análisis Didáctico del Contenido**

**Rúbrica**

ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

Curso: Estrategias para la exploración del mundo natural

Ciclo escolar 2020-2021

Maestra: YIXIE KARELIA LAGUNA MONTAÑEZ

|  |
| --- |
| Rúbrica de Propuesta didáctica |
| Competencia:* Utiliza metodologías pertinentes y actualizadas para promover el aprendizaje de los Conocimientos científicos de los alumnos en el campo Exploración y comprensión del mundo natural y social que propone el currículum, considerando los contextos y su desarrollo.
* 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.
 | Problema:En esta unidad de aprendizaje los estudiantes valorarán la importancia del conocimiento didáctico del contenido, revisarán un modelo para la planeación de la enseñanza de las ciencias, realizarán el análisis científico y didáctico de un tema y diseñarán una secuencia didáctica para enseñar ciencia a los niños de preescolar. |
| Referentes | Preformal | Receptivo | Resolutivo | Autónomo | Estratégico |
| **Evidencia**:Situación didáctica donde se promueva la Indagación y la Modelización**Criterio**:Nombre de la actividad, campo, aspecto, competencia, propósito, aprendizaje esperado estrategia, público al que se dirige.Modelo al que corresponde | Insuficientes aspectos pedagógicos que se le solicitan. | Cuenta con casi todos los aspectos pedagógicos que se le solicitan | Cuenta con la mayoría de los aspectos pedagógicos que se le solicitan. | Cuenta con todos los aspectos pedagógicos que se le solicitan | Cuenta con todos los aspectos pedagógicos que se le solicitan y muestra instrumentos de evaluación. |
| Reflexionar el porqué de esta metodología y modelo a trabajar de acuerdo con el contenido seleccionado (Inicio, desarrollo y cierre de la actividad. |  No se muestra congruencias en cada una de las etapas son diferentes cada una  | Muestra desvinculación entra cada una de las etapas sin lograr relación en las 3 de manera completa  | Muestra algo de vinculación entre 2 de las 3 etapas sin lograr relación en las 3 solo congruencia en dos  | Muestra vinculación entre las 3 etapas mostrando congruencia en la secuencia  | Muestra vinculación entre las 3 etapas mostrando congruencia en la secuenciaProfundiza en el tema y describe clara, lógica y creativamente las ideas |

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Curso: Estrategias para la exploración del mundo natural 2ºsemestre**

 **Organizador Gráfico: Lista de cotejo**

**Unidad de aprendizaje I. La didáctica de los contenidos científicos**

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENCIAS PROFESIONALES:**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**PROPÓSITO:** Elaborar un organizador gráfico para promover el aprendizaje de los conocimientos científicos de los alumnos en el campo Exploración y comprensión del mundo natural considerando los contextos y su desarrollo. | **Competencias Unidad I** Utiliza metodologías pertinentes y actualizadas para promover el aprendizaje de los conocimientos científicos de los alumnos en el campo Exploración y comprensión del mundo natural y social que propone el currículum, considerando los contextos y su desarrollo. - 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**Criterios de desempeño:** Usa los resultados de la investigación en didáctica de las ciencias para profundizar en el tema seleccionado. • Utiliza metodologías acertadas y actualizadas para promover el aprendizaje de los conocimientos científicos de los alumnos, el desarrollo de habilidades de predicción, descripción, observación y explicación de los fenómenos; así como para minimizar las barreras para el aprendizaje de las ciencias y la participación asegurando una educación inclusiva. |
| **Elementos de la Tipología**  | **Criterios de evaluación** | **Si** | **No** | **Observaciones** |
| **Portada 2%**EN LA PORTADA DEBERÁ IR EL ENCABEZADO (NOMBRE DE LA ESCUELA NORMAL DE PREESCOLAR)ESCUDO, CURSO INTEGRANTESTEMA,FECHA COMPETENCIAS DEL CURSO | Mayúsculas, Times New Román 16Escudo 4cm de ancho x 6 cm de largo**PRESENTADO POR:**Mayúsculas, Times New Román 14, negritasNombre del alumno Mayúsculas, Times New Román 16 Se escribe el nombre completo del alumno**SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA** Mayúsculas, Times New Román 12, negritasUbicar en la parte inferior izquierda |  |  | **2%** |
| **Estructura del texto Ortografía y redacción 3%** | **Títulos**Primera letra con mayúscula, centrado, negritas, Times New Román 14**Subtítulos** Primera letra con mayúscula, alineado a la izquierda, negritas, sin punto final Times new Román 12Entre el título y el subtítulo doble espacio Cita según APA |  |  | **3%** |
| **Análisis Científico 5%** Parafrasear al autor evitar copias textuales de las fuentes. | Reflexión y actualización científica del temaEstructuración de los contenidos selección, delimitar procedimientos y actitudes científicos 2 cuartillas y una cuartilla para elaboración de un organizador gráfico de la antología según su tema Páginas 7-14  |  |  | **5%** |
| **Análisis didáctico 10% (INDIVIDUAL)** | **Plan de trabajo**1) Campo de formación académica, organizadores curriculares 1-2aprendizajes esperados, nombre de unidad de aprendizaje 2) Se mencionan los 3 momentosde las Actividades de Inicio, Desarrollo y Cierrea)Materiales y recursosb) Organizaciónc) Temporalidad- Fechad)descripción de la actividade) relación de la actividad con el aprendizaje esperadof) la redacción en presente e inicia con un verbo**Selección de los propósitos**reflexión sobre los potenciales y aprendizajes de los alumnosa) El propósito incluye un ¿qué?, ¿cómo? y ¿para qué?**3)Específica los recursos y materiales a utilizar**  **Selección de estrategias de evaluación**1. La valoración del proceso de enseñanza y de los aprendizajes
2. En el momento del cierre incluye instrumentos de evaluación que utilizará (diseña instrumentos para la recopilación de información)
3. Elaboración de la Matriz ReCo del tema seleccionado con 10 preguntas sobre los saberes previos del tema, grado de conocimiento, Puedo expresarlo por escrito agregar información breve como se explicó en clase.
 |  |  | **4%****2%****2%****2%** |