**Nombre Unidad**

**Ciencias naturales/ 3ro básico**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ejes Temáticos** | Ciencias de la Vida |
| **Habilidades** | * Observar y preguntar * Analizar la evidencia y comunicar |
| **Actitudes** | * RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL ENTORNO NATURAL Y SUS RECURSOS, DESARROLLANDO CONDUCTAS DE CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE. * DEMOSTRAR CURIOSIDAD E INTERÉS POR CONOCER SERES VIVOS, OBJETOS Y/O EVENTOS QUE CONFORMA EL ENTORNO NATURAL. * ASUMIR RESPONSABILIDADES E INTERACTUAR EN FORMA COLABORATIVA Y FLEXIBLE EN LOS TRABAJOS EN EQUIPO, APORTANDO Y ENRIQUECIENDO EL TRABAJO COMÚN. |

**Objetivos de aprendizaje (OA)**

Observar y describir, por medio de la investigación experimental, las necesidades de las plantas y su relación con la raíz, el tallo y las hojas.

**Referencia Bibliográfica o web –grafía:**

<http://urbanext.illinois.edu/gpe_sp/case1/c1f-ans.html>

Extraído el sábado 9 de agosto 2014:  
<http://urbanext.illinois.edu/gpe_sp/glossary/index.html>

Extraído el sábado 9 de agosto 2014:  
<http://webdelmaestro.com/ciclo-de-vida-de-una-planta-2/>

<http://www.botanical-online.com/germinacion.htm>

<https://www.youtube.com/watch?v=U4YXVIIj1nA>

**Marco teórico**

Partes de la planta y su función  
  
-*Raíz:* parte de la planta que sujeta la planta y absorbe el agua y los minerales de la tierra.  
-*Tallo o trono*: sostiene y transporta los nutrientes a toda la planta  
*-Hojas:* elaboran alimentos y realizan la respiración  
-*Flores:* protegen a los órganos reproductores, dan origen a frutos y semillas  
-*Frutos:* protegen a las semillas y almacenan nutrientes

El ciclo de vida de una planta

1. Se siembra una *semilla* en la tierra 🡪condiciones para el adecuado desarrollo: luz y humedad.  
2. Se rompe la *cubierta seminal* de la semilla.  
3. *Brota* la raíz, la cual alimentará a la planta durante toda su vida   
 🡪 *Germinación*: proceso mediante el cual la semilla pasa de un estado de reposo a un estado de actividad.  
 Factores que influyen:  
-Humedad: durante el periodo de latencia, la semilla está muy deshidratada, con poca agua. Absorbe el agua y si además están a una temperatura y oxigenación adecuada, se produce la Germinación.  
-Temperatura: depende de cada semilla, Ejemplo: para le germinación de la *espinaca* necesita una tº entre 18º a 22º. En cambio la semilla de melón necesita entre 28º a 35º.  
-Luz: depende de cada semilla, por ejemplo para la germinación del apio, es necesaria mucha luz (fuente de calor).

3. Crece el tallo y hojas  
4. Brotes de flor, insectos llevan a cabo el proceso de *polinización* (a estudiar posteriormente).  
5. Surge el fruto de la flor, la cual protege la semilla. El fruto puede caer y la semilla dentro de ella puede iniciar un nuevo ciclo.

**Planificación Clase a clase**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos de la Clase** | **Tiempo** | **Habilidad** | **Actividad de Aprendizaje** | **Recursos** | **Instrumento evaluativos** | **Desempeño Observable** |
| Relacionar conocimientos previos.  Identificar las partes de la planta y determinar cada función.  Comprender el valor de cada parte de la planta e inferir su ciclo vital.  Relacionar las plantas como parte de lo cotidiano en nuestra alimentación identificando sus partes. | 20 minutos  30 minutos | Relacionar, identificar, inferir y reflexionar.  Comprender y reflexionar.  Recordar y relacionar.  Identificar y resumir. | Los estudiantes ingresarán al aula las plantas creadas durante el primer semestre en nuestra “huerta”. A partir de la exploración de las distintas plantas, podrán inferir el ciclo de vida de la planta y reflexionar con respecto a este además de relacionar las funciones de cada parte de la planta.  Los estudiantes procederán a contextualizar en su cuaderno el objetivo de la clase y dibujar una planta e identificar sus partes anotando la función de cada parte de la planta, desde la inferencia y exploración de la planta.  A continuación revisarán el libro de ciencias naturales desde la página 30 hasta la 38.  Anotarán en su cuaderno el ciclo de la planta además de su concepto complementando con un dibujo.  A continuación a partir de las imágenes de frutas y vegetales que aparecen en el libro de ciencias naturales, reflexionar que partes de las plantas consumimos.  A partir de ello, observaran vegetales y frutas expuestos de manera concreta e identificarán a que parte de la planta representa. | Plantas del huerto de 3ro básico (creadas en el primer semestre).  Cuaderno y lápices de colores.  Texto del estudiante “Ciencias naturales” edición especial para el ministerio de educación.  Año 2013, 1ª edición. Editorial PEARSON.  -Desde la página 30 hasta la 38.  Frutas y vegetales que representen partes de una planta.  Estos pueden ser pedidos con anticipación por los estudiantes, sin embargo en este caso fueron previstos por la docente. Todos los alimentos deben estar previamente lavados y picados para su manipulación y consumo.  Ficha didáctica, extraído del sitio web “web del maestro”. | Observación, diagnóstico. | Participa activamente del desarrollo de las actividades.  Comprende fenómenos asociados a los factores que influyen en la vida de una planta.  Realiza la actividad destinada para el aprendizaje de la estructura de una planta y sus funciones  Explica el ciclo vital de una planta.  Realiza su trabajo de manera limpia y ordenada.  Mantiene su lugar de trabajo limpio y ordenado. |