**EJERCICIO 1:**

**Escoger tres asignaturas y un curso escolar en el que enfocarnos. Ej: Ciencias, Matemáticas y Educación física para 4 EP. Hacer una pequeña lista por cada asignatura de Contenidos y Competencias curriculares que sean susceptibles de trabajarse EN el huerto o EN RELACIÓN con el huerto pero desde el aula. Puedes inspirarte en los contenidos de la plataforma Educacyl- Proyectos Didácticos, por ejemplo en el PDF Huerto Escolar Ecológico cc Vera Cruz**

**Por cada contenido o competencia, imagina una actividad mediante la que se podría aprender o practicar esa competencia y describa brevemente (una o dos frases)**

**Calendariza cada actividad escogiendo un trimestre o mes específico en que sea adecuado desarrollar la actividad, atendiendo al periodo de huerta en que es necesario desarrollarlo. (Ej: Segundo trimestre para estudiar el sistema reproductivo de la flor). Si la temporalización es indiferente márcalo escribiendo “actividad atemporal” o “comodín”.**

**EJERCICIO 2:**

**Desarrolla en profundidad una de las actividades. Inspírate en el PDF de la plataforma Educacyl-PROGRAMACIÓN HUERTO ESCOLAR 20-21 para conseguir hacer una Ficha para profesores, en la que cualquiera pudiera informarse a través de ella para ejecutar la actividad.**

**EJERCICIO 1**

He escogido 3 materias dentro del módulo de Ciencias Aplicadas de 2º de FP básica:

**Biología:**

Competencias:

-Utilizando los pasos del razonamiento científico, básicamente la observación y la experimentación las alumnas y los alumnos aprendan a interpretar fenómenos naturales

-Afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana.

-Presentar, tanto de forma oral como escrita y de una manera clara, ordenada y argumentada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas al resolver un problema.

Contenidos: Manipulación de material biológico.

Actividad: (Marzo a Junio)

Echa un vistazo por el huerto y describe algún problema que veas en las plantas. A continuación, revisa las distintas enfermedades, plagas o síntomas de falta de nutrientes descritas en los materiales entregados, indica si coincide con alguno y plantea un remedio con algún fertilizante o pesticida orgánico de la lista.

**Física y Química:**

Competencias:

- Planificar y utilizar estrategias para afrontar situaciones problemáticas mostrando seguridad y confianza en las capacidades propias.

Contenidos:Reacciones químicas

Actividad: (Septiembre-Octubre)

Realiza experimentos para deducir si el puñado de tierra que traes es ácida o alcalina y si lo es en más o menos medida que la de nuestro huerto. Después, compara la cantidad de materia orgánica del suelo de nuestro huerto y la del puñado de tierra que traigas. Deduce hasta qué punto es necesario añadir compost en este momento en nuestro huerto.

**Geología:**

Competencias:

- Utilizando los pasos del razonamiento científico, básicamente la observación y la experimentación las alumnas y los alumnos aprendan a interpretar fenómenos naturales

- Planificar y utilizar estrategias para afrontar situaciones problemáticas mostrando seguridad y confianza en las capacidades propias.

Contenido: El Suelo

Actividad: (Septiembre-Octubre)

Coge un puñado de tierra del huerto y deduce si su textura es la más adecuada o tiene demasiada arena o demasiada arcilla. Indica formas de mejorarla si es necesario.

**EJERCICIO 2**

**Física y Química:**

**REACCIONES QUÍMICAS EN EL HUERTO**

Destinatarios: Alumnado de 2º de FP básica

Objetivos:

Promover la Educación Ambiental y para la autosuficiencia en el Centro.

Realizar actividades, experimentos y observaciones que pongan en práctica lo aprendido en el aula.

Conseguir una mejor relación con el entorno que nos envuelve a partir de un cambio de actitudes y valores en el alumnado.

Iniciarse en las tareas agrícolas de trabajo en el huerto y jardín.

Utilizar materiales que se tienen normalmente en los hogares.

Motivar a la comunidad educativa en el proyecto pedagógico del huerto escolar.

Valorar el trabajo en equipo.

Promover actividades lúdicas en contacto directo a través del medio que nos rodea.

Competencias:

- Planificar y utilizar estrategias para afrontar situaciones problemáticas mostrando seguridad y confianza en las capacidades propias.

Contenidos:Reacciones químicas

**Actividad: (Septiembre - Octubre)**

**Realiza experimentos para deducir si el puñado de tierra que traes es ácida o alcalina y si lo es o menos medida que la de nuestro huerto. Después, compara la cantidad de materia orgánica del suelo de nuestro huerto y la del puñado de tierra que traigas.** **Deduce hasta qué punto es necesario añadir compost en este momento en nuestro huerto.**

Recursos materiales:

- Vinagre

- Agua oxigenada

- Agua destilada

- Recipientes de plástico

- Tapas de plástico.

- Distintas tierras del entorno

METODOLOGÍA: 1 o 2 horas dependiendo de las muestras de tierra y número de alumnos/as.

* Una semana antes de la actividad se les avisará para que vaya cogiendo cada alumno/a tierra de distintos lugares (jardines, campo, bosque, macetas de casa, huertos familiares) procurando que entre todos estén los 5 tipos.
* Para comenzar la actividad se irá al huerto, y el profesorado hará las pruebas primero con la tierra del huerto:

1º Se mezcla con agua destilada un puñadito en un recipiente de plástico hasta hacer una masa.

2º Después se coge la mitad y se deja en una tapa. A continuación, se añade un chorrito de vinagre. Consecuencia de la reacción ácido – base con el vinagre y las sustancias alcalinas de la tierra (que por lo general es alcalina), se producirá más espuma cuanto más carbonatos o bicarbonatos haya en la tierra (más alcalina se deducirá que es) en el caso de que sea alcalina (y entonces será un aspecto positivo para cultivar) y si no hay reacción se deducirá que es ácida y no es buena para la mayoría de los cultivos salvo para fresas y frambuesas.

3º Se coge la otra mitad y se deja en otra tapa. Se añade un chorro de agua oxigenada. Consecuencia de las reacciones redox (de oxidación-reducción) con el agua oxigenada y la materia orgánica de la tierra, cuanta más materia orgánica haya, más oxidación de esta y más espuma saldrá. Si hay poco entonces es más necesario nutrir la tierra con más cantidad de compost.

Imagen que contiene exterior, persona, pasto, mujer

Descripción generada automáticamente



* A continuación, los alumnos con distinto tipo de tierra realizarán los experimentos a la vez para que la clase compare. Así en varios grupos hasta que lo hagan todos.

**FICHA - GUÍA PARA EL PROFESORADO**

**Cristina Rojo Ruiz, mayo de 2023**