

Ciencias | K-3

Estrategias de educación diferenciada para estudiantes del Programa Educación Especial

| Actividades educativas y propósito | Diferenciación para estudiantes que se benefician de: | | |
|--|--|---|--|
| | Maneras diversas de presentar conceptos y tareas | Maneras diversas de interactuar con la educación y de demostrar comprensión | Maneras diversas de involucrarse en el proceso de aprendizaje |
| <p><i>Procesos y destrezas</i></p> <p>Se usan para ayudar en la comprensión del método científico y de cómo llevar a cabo los pasos de dicho proceso.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ◇ Enseñar los pasos del método científico usando imágenes. ◇ Usar modelos y modelos pictóricos hechos con objetos para representar conceptos. | <ul style="list-style-type: none"> ◇ Usar las alternativas disponibles para hacer predicciones. ◇ Colocar las imágenes que representan los pasos en el orden correcto; llenar pasos en blanco con la imagen correspondiente. | <ul style="list-style-type: none"> ◇ Entregar al estudiante una lupa grande hecha con cartulina para exploración. ◇ Pedir a los estudiantes que muestren imágenes para representar conceptos y formar modelos. ◆ Anotar el progreso en una tabla de tareas. |
| <p><i>Ciencias biológicas</i></p> <p>Se usa para ayudar en la comprensión de las plantas y los animales, sus características, funciones y necesidades.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar las partes, características y funciones de los animales usando imágenes, dibujos de línea, modelos, etc. • Reforzar conceptos relacionados a hábitos y dieta saludable e higiene mientras los estudiantes participan en las actividades diarias (e.g., identifique los beneficios nutricionales de la comida que meriendan los estudiantes.) • Usar cinta (“tape”) enrollado y escarcha para demostrar cómo los insectos, los pájaros y otros animales ayudan a polinizar las plantas. ◆ Hacer preguntas para calibrar la | <ul style="list-style-type: none"> • Usar etiquetas y partes separadas de las plantas y los animales para indicar las características y funciones de las partes de las plantas y los animales. • Recortar imágenes de alimentos y clasificar en categorías (e.g., grupos de alimentos saludables /no-saludables). • Poner cacao en polvo en las manos de los estudiantes para experimentar con lavarse las manos con jabón y sin jabón y frotar las manos con un pedazo de pan blanco o servilleta después de cada ejercicio. • Hacer dibujos para demostrar la | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Usar canciones para enseñar conceptos. • Permitir que los estudiantes tomen fotos de alimentos en su casa y en la cafetería antes de la actividad de clasificación. • Usar un alimento que manche (como palitos de queso) para demostrar la polinización. ◆ Ver videos de distintos conceptos. ◆ Trabajar en grupos pequeños y permitir que los estudiantes elijan con quién quieren trabajar. ◆ Permitir que el estudiante se sienta en una bola de ejercicios |

Ciencias | K-3

Estrategias de educación diferenciada para estudiantes del Programa Educación Especial

| Actividades educativas y propósito | Diferenciación para estudiantes que se benefician de: | | |
|---|---|--|---|
| | Maneras diversas de presentar conceptos y tareas | Maneras diversas de interactuar con la educación y de demostrar comprensión | Maneras diversas de involucrarse en el proceso de aprendizaje |
| | comprensión. | polinización de las plantas. | mientras escucha los conceptos y trabaja en el salón. |
| <p><i>Ciencias físicas</i></p> <p>Se usa para ayudar en la comprensión de las propiedades físicas de la materia y el efecto de las fuerzas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Usar objetos conocidos para demostrar las propiedades físicas. • Clasificar las propiedades físicas de la materia usando organizadores gráficos con imágenes y ejemplos. • Usar objetos reales para demostrar el efecto que tienen las fuerzas sobre el movimiento. | <ul style="list-style-type: none"> ◊ Hacer dibujos para ilustrar sus predicciones. ◊ Elegir imágenes que representen la predicción. • Añadir agua a un vaso y colocar un objeto pequeño en otro vaso para determinar cuál mantiene su forma. • Halar y empujar distintos objetos y clasificar imágenes que representen fuerzas en las categorías de halar y empujar. | <ul style="list-style-type: none"> • Ayudar a los estudiantes a establecer conexiones entre las propiedades físicas y las fuerzas durante actividades cotidianas (ej. empujar a una persona en un columpio). • Permitir que el estudiante ayude a demostrar el efecto de una fuerza sobre el movimiento. • Proporcionar objetos para representar conceptos a medida que el estudiante escucha la discusión en clase. |
| <p><i>Ciencias de la Tierra y el espacio</i></p> <p>Se usa para ayudar en la comprensión sobre el efecto que tiene el sol en las temperaturas, las estaciones y el día y la noche y para ayudar en la comprensión sobre el sistema solar.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sacar a los estudiantes fuera del salón para demostrar de primera mano el concepto del efecto de la luz solar en la temperatura. • Los estudiantes hacen tablas de temperatura para comparar el día y la noche y los cambios a través de los días y los meses. • Demostrar conceptos usando visuales (e.g. colocar láminas con distintos grados de opacidad | <ul style="list-style-type: none"> • Sentir la diferencia en temperatura al colocar dos objetos iguales (por ejemplo una piedra), uno bajo el sol y otro en la sombra, al cabo de unas horas. • Usar una tabla ampliada/grande para anotar la temperatura diaria. ◊ Permitir que el estudiante experimente con los objetos mientras se explican los | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ofrecer alternativas para que los estudiantes respondan las preguntas en clase. ◆ Permitir que el estudiante escoja una pareja para trabajar. • Ver un video sobre el sistema solar. • Trabajar en grupos para demostrar la órbita de la tierra alrededor del sol. ◆ Usar un calendario personal. |

Ciencias | K-3

Estrategias de educación diferenciada para estudiantes del Programa Educación Especial

| Actividades educativas y propósito | Diferenciación para estudiantes que se benefician de: | | |
|------------------------------------|--|---|---|
| | Maneras diversas de presentar conceptos y tareas | Maneras diversas de interactuar con la educación y de demostrar comprensión | Maneras diversas de involucrarse en el proceso de aprendizaje |
| | frente a una fuente de luz para mostrar que la contaminación interrumpe los beneficios del sol). • Cantar una canción sobre el sistema solar. | conceptos. | |

- ◇ Se puede usar con estudiantes de cualquier edad para reforzar destrezas similares.
- ◆ Se puede usar en distintas áreas de contenido para desarrollar destrezas similares.