

Guía para los padres sobre el aprendizaje estudiantil

Ejemplos de lo que su hijo aprenderá en cada nivel de grado

7.º GRADO

Las Escuelas Públicas de Denver han adoptado los Estándares Académicos de Colorado para garantizar que los estudiantes estén preparados para el éxito en el siglo XXI. Estas guías contienen un resumen de los temas que su hijo aprenderá en Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias y Estudios Sociales en cada grado, de acuerdo con los estándares académicos. También describen algunas de las maneras en que puede ayudar a su hijo en el hogar e incluyen recursos adicionales de utilidad.



Lengua y Literatura

Crear pruebas para apoyar el análisis, ampliar el vocabulario

- Analizar cómo la forma o la estructura de una obra teatral o poema contribuye a su significado.
- Analizar cómo se relacionan los elementos de un cuento u obra teatral (por ejemplo, cómo el escenario moldea a los personajes o la trama).
- Determinar cómo un autor desarrolla y compara el punto de vista de los distintos personajes o narradores de un texto.
- Realizar breves proyectos de investigación, empleando distintas fuentes e identificando las preguntas relacionadas para ampliar la investigación.
- Comparar y contrastar un texto con una versión en audio, video o multimedia del texto y analizar cómo se representa el texto a través de cada uno de estos medios.
- Participar en una serie de discusiones sobre distintos temas y textos, expresando claramente las ideas y ampliando las ideas de los demás.
- Identificar la razón y las declaraciones específicas de un hablante y evaluar el razonamiento y las pruebas en que se basan dichas declaraciones.
- Introducir un tema claramente y desarrollarlo con hechos relevantes, definiciones, detalles concretos, citas u otra información, y proporcionar una conclusión al escribir textos informativos.
- Escribir para una variedad de propósitos y públicos.
- Usar claves, como las raíces y los prefijos y sufijos (como *hiper* en las palabras *hiperactivo* e *hipersensible*) para determinar el significado de las palabras.

Matemáticas

Analizar las relaciones de proporcionalidad; escribir ecuaciones para resolver problemas narrados

- Analizar las relaciones de proporcionalidad y distinguirlas de otros tipos de relaciones matemáticas (como el hecho de que comprar 10 veces más cosas te costará 10 veces más, pero tomar 10 veces más aspirinas no te bajará la fiebre 10 veces más).
- Resolver problemas con porcentajes (como interés simple, impuestos, aumentos y descuentos).
- Identificar el índice unitario de cambio (el índice constante de cambio del valor de una variable) en las tablas, gráficas, ecuaciones y descripciones verbales.
- Resolver ecuaciones como $3x + 12 = 2(x - 4)$ para hallar la variable que falta (x).
- Usar variables para representar las cantidades y escribir ecuaciones simples para resolver los problemas (como $5x + 2 > 10$).
- Resolver problemas narrados con una combinación de números enteros, fracciones y decimales (como si una persona gana \$25 por hora y recibe un aumento del 10%, ganará $\frac{1}{10}$ adicional de su salario por hora, o \$2.50, y pasará a ganar \$27.50 por hora).
- Comprender que no es posible dividir los números entre 0.
- Resolver problemas en los que haya que medir ángulos, hallar el área de objetos de dos dimensiones, usar la fórmula para hallar la circunferencia de un círculo y el volumen y la superficie de objetos tridimensionales.
- Usar estadísticas para hacer inferencias y comparaciones (como decidir qué candidato es probable que gane una elección de acuerdo con los resultados de una encuesta).

Ciencias

Comprender la adaptación de los organismos; cómo ha cambiado la vida en la Tierra

- Comprender por qué los organismos individuales que poseen ciertas características tienen mayores probabilidades que otros de sobrevivir y tener crías en un determinado ambiente (por ejemplo, es más común encontrar las especies que pueden vivir con los seres humanos, como las ratas y las palomas, en las ciudades y pueblos).
- Elaborar, comunicar y justificar una explicación basada en pruebas de por qué un determinado organismo con determinadas características sobrevivirá y llegará o no a tener crías.
- Aprender que el cuerpo humano está compuesto por átomos, moléculas, células, tejidos, órganos y sistemas de órganos con determinadas funciones y relaciones específicas.
- Comprender cómo cada uno de los sistemas del cuerpo humano contribuye a apoyar la vida del ser humano.
- Aprender que las células son la unidad de vida más pequeña que puede funcionar de forma independiente y realizar todas las funciones vitales necesarias.
- Comparar y contrastar las estructuras y funciones básicas de las células vegetales, las células animales y los organismos unicelulares.
- Comprender que la fotosíntesis y la respiración celular son procesos importantes que permiten que los organismos adquieran y utilicen la energía.
- Explorar las múltiples líneas de evidencia de la evolución de los organismos a lo largo del tiempo geológico.
- Analizar las pruebas de cómo es posible que la vida en la Tierra haya cambiado con el tiempo.
- Analizar y evaluar las causas y efectos de un evento de extinción en masa.

Estudios Sociales

Aprender sobre el hemisferio oriental; la distribución de recursos

- Buscar y evaluar múltiples fuentes históricas con diferentes puntos de vista para investigar una pregunta histórica y formular y defender una tesis.
- Comprender la interdependencia de las personas del mundo durante períodos o sucesos de importancia.
- Aprender acerca de los períodos, personas, grupos, ideas y temas históricos dentro de las regiones del hemisferio oriental y las relaciones que guardan entre sí.
- Describir la historia y las contribuciones de diversas culturas que han vivido o inmigrado al hemisferio oriental (como las religiones universales, la Ruta de la seda).
- Usar mapas y otras herramientas geográficas para hallar constantes en los sistemas humanos y físicos.
- Explicar cómo el ambiente físico de un lugar influye en su economía, cultura y patrones de comercio (por ejemplo: un negocio de motos de nieve no debería encontrarse en ciertos estados del sur de los Estados Unidos).
- Definir oferta y demanda.
- Comprender cómo los distintos factores pueden influir en la oferta y la demanda (como cuando las personas almacenan artículos de emergencia frente a un desastre natural).
- Comprender cómo la distribución de recursos influye en la producción económica y las opciones individuales (como que las compañías grandes se ubiquen cerca de los medios de transporte).
- Comparar cómo las distintas naciones definen los derechos y responsabilidades de sus ciudadanos.
- Evaluar cómo distintas naciones se relacionan, resuelven sus diferencias y colaboran entre sí.
- Analizar los conflictos entre las naciones, incluyendo las causas y las consecuencias.



Su papel es esencial

No hace falta que sea un experto para ayudar a su hijo con la tarea. Los Estándares Académicos de Colorado se centran en el razonamiento crítico. Puede hacer estas tres preguntas sencillas a su hijo para ayudarlo a comprender mejor los materiales:

- Pregúntele “¿Cómo lo sabes?” para incentivar al niño a pensar de manera crítica a fin de contestar una pregunta.
- Pregúntele “¿Me lo puedes demostrar?” para alentarlo a explicar su solución o una solución alternativa.
- Pregúntele “¿Puedes aplicarlo a una situación de la vida real?” para despertar el interés de usar lo aprendido en la vida diaria.

Lengua y Literatura

- Proporcione a su hijo el tiempo y un lugar para que lea de forma independiente. No permita que el niño tenga distracciones durante este tiempo, como la televisión.
- Pregunte a su hijo cuáles son sus temas, sucesos o actividades preferidas. Luego busque libros, revistas u otros materiales de lectura sobre estos temas para motivar a su hijo a leer.
- Pregunte a su hijo quiénes son sus autores preferidos. Hágale preguntas que inviten a la reflexión y el aprendizaje, como “¿Por qué te gustan esos autores?” “¿Sobre qué ideas escribe ese autor?” “¿Cuáles son tus personajes preferidos de sus libros?” “¿Por qué?” Encontrará recomendaciones de libros para su hijo en www.corestandards.org/assets/Appendix_B.pdf (en inglés).
- Ayuda que su hijo vea que otras personas también leen en el hogar. Puede hablar con su hijo acerca de lo que leyó.
- Haga tiempo para conversar en el hogar. Hablen sobre los sucesos de actualidad, los intereses compartidos y las aspiraciones profesionales y educativas que tienen para el futuro.
- Vayan juntos a un museo de su zona. Tómense el tiempo de observar y dialogar sobre las exposiciones del museo. Algunos museos de la zona son el Museo de Arte de Denver, el Museo de las Américas o el Museo de Ciencias Naturales de Denver.

Matemáticas:

- Busque problemas narrados que se presenten en la vida real. Por ejemplo, calculen una propina del 15 % o decidan qué porcentaje del ingreso semanal se paga en impuestos.
- Para hacer un proyecto a largo plazo, ayude a su hijo a elegir acciones de la bolsa de valores y use el periódico o Internet para comprobar cómo fluctúa su valor. Pida a su hijo que calcule el aumento o disminución en el valor de las acciones mensualmente.
- Use los anuncios de las tiendas para que su hijo trabaje con números. Por ejemplo, si una tienda ofrece una rebaja del 30%, pida al niño que calcule el precio del artículo y cuánto menos costará que el precio regular.
- Pida a su hijo que use cuatro cuatros y cualquiera de las cuatro operaciones de matemáticas para escribir los números del 0 al 20. Por ejemplo: $44 - 44=0$; $4 \times 4 - 4 \times 4=0$; ¿cómo obtienes 1? $4/4 + 4-4=1$.
- Encontrará juegos y retos de matemáticas para hacer en el hogar en www.figurethis.org. Este sitio está disponible en español.

¿Desea más información?

Recursos: el sitio web sobre los estándares de DPS proporciona información adicional y recursos para los padres sobre los estándares académicos y cómo puede ayudar a su hijo en el hogar. Visite standards.dpsk12.org para consultar los siguientes recursos:

Guías de DPS:

- Guías de todos los niveles de grado para los padres
- Los estándares y los estudiantes con necesidades especiales
- Expectativas tecnológicas por nivel de grado

Se emplearon los siguientes recursos externos para la creación de estas guías (también disponibles en el sitio web de DPS sobre los estándares):

- Expectativas para los 10 Estándares Académicos de Colorado para cada nivel de grado del Departamento de Educación de Colorado
- Guías para el éxito de los padres, por nivel de grado, para Lengua y Literatura y Matemáticas de la organización PTA a nivel nacional (en inglés y en español)
- Hoja de ruta, por nivel de grado, para Lengua y Literatura y Matemáticas de Council of Great City Schools (en inglés y en español)

Preguntas:

Si tiene alguna pregunta, envíe un mensaje a standards@dpsk12.org.

