



Kentucky Department of  
**E D U C A T I O N**

# KY Standards

Your home for Kentucky Academic Standards.

## ¡Bienvenido al 7.º grado!

### Una guía familiar para los *estándares académicos de Kentucky*

Esta guía se hizo para ayudar a las familias a comprender los *estándares académicos de Kentucky* y para mostrar el aprendizaje que los niños alcanzarán al terminar el 7.º grado. Esta herramienta proporciona información sobre las ideas y habilidades principales que los maestros presentarán en: matemáticas, lectura y escritura, ciencias y estudios sociales. Incluye posibles ejemplos de las actividades que se les pedirá a los estudiantes que realicen en clase, cómo ayudar a su hijo/a en el hogar, preguntas que puede hacerle a su hijo/a de 7.º grado y preguntas que las familias pueden hacerle al maestro de su hijo/a.

Esta guía también fue diseñada para ayudar a los padres a comprender cómo pueden trabajar con los maestros para apoyar el aprendizaje de los alumnos de 7.º grado. Cuando los maestros y las familias trabajan juntos para ayudar a los estudiantes a lograr los *estándares académicos de Kentucky*, los estudiantes pueden tener éxito al desarrollar las habilidades que necesitarán para la vida después de su graduación.

Si tiene preguntas sobre esta información o si su hijo/a necesita ayuda adicional, comuníquese con el maestro de su hijo/a.

#### ¿Por qué son importantes los *estándares académicos de Kentucky*?

Los *estándares académicos de Kentucky* son importantes porque ayudan a garantizar que todos los estudiantes, sin importar dónde vivan o a qué escuela asistan, tengan las habilidades que necesitan para avanzar hacia un futuro exitoso. Los estándares representan una meta o resultado de un área temática (como, por ejemplo, matemáticas, lectura y escritura, ciencias y estudios sociales). Estos ayudan a establecer expectativas claras y consistentes sobre lo que los estudiantes deben saber y poder hacer desde el jardín de niños hasta la escuela secundaria. Los estándares no son un plan de estudios y no determinan el diseño de un plan de estudios ni cómo deben organizarse sus unidades. Las decisiones respecto a las mejores prácticas para ayudar a los estudiantes a alcanzar los objetivos de los estándares son responsabilidad de los distritos escolares y maestros locales.

#### ¿Cómo están organizados los *estándares*?

Los *estándares académicos de Kentucky* están organizados de manera diferente según el área de contenido. Algunos de los *estándares académicos de Kentucky* están ordenados grado por grado, mientras que otros se agrupan en varios niveles de grado, como “escuela secundaria” para los grados 9 a 12. En todas las asignaturas, los estándares muestran lo que los estudiantes deben aprender y ser capaces de hacer, pero no cómo deben diseñarse esas experiencias de aprendizaje o qué recursos deben utilizarse. Para obtener más información sobre los *estándares académicos de Kentucky*, visite <https://kystandards.org/> para leer los estándares completos y encontrar recursos relacionados con estos.



kystandards.org



standards@education.ky.gov



facebook.com/kydeptofed



@KyDeptofEd

# MATEMÁTICAS DE 7.º GRADO

## RESUMEN GENERAL:

Durante el 7.º grado, los estudiantes desarrollarán la habilidad de sumar, restar, multiplicar y dividir números racionales con fluidez. Su hijo/a podrá:

- Continuar usando álgebra para escribir y resolver ecuaciones y desigualdades usando múltiples pasos;
- Aprender a sumar, restar, multiplicar y dividir números positivos y negativos;
- Prepararse para la geometría de la escuela secundaria explorando ángulos y relaciones especiales entre los ángulos; y
- Comparar conjuntos de datos usando procesos estadísticos y recibir introducción sobre mediciones de círculos usando pi.

## Ejemplos de las tareas que su hijo/a realiza en la escuela:

- Graficar relaciones proporcionales, lo que genera una comprensión informal de la tasa unitaria (pendiente) como una medida de la inclinación de la línea;
- Distinguir las relaciones proporcionales de otras relaciones;
- Escribir y resolver ecuaciones, desigualdades y expresiones que representan problemas del mundo real;
- Resolver problemas relacionados con el área y la circunferencia de un círculo, y el área de superficie de objetos 3D;
- Explorar las relaciones entre ángulos formados por líneas de intersección; y
- Abordar preguntas sobre las diferencias entre poblaciones y analizar la importancia de las muestras representativas.

## Cómo ayudar a su hijo/a en el hogar:

- Deje que su hijo averigüe la cantidad de propina que debe dejar en un restaurante.
- Deje que su hijo lo ayude a realizar el balance de una chequera. Pregúntele: “Si tienes un saldo de -\$50 y deseas tener un saldo de \$50, ¿cuánto necesitarías depositar?”

## Preguntas que puede hacerle a su hijo/a:

- Si obtienes un descuento del 25%, ¿qué porcentaje del precio original estás pagando?
- ¿Cómo puedes usar el 10% para calcular cuál es el 30% de un número?

## Preguntas que puede hacerle al maestro de su hijo/a:

- ¿Qué área le está causando más problemas a mi hijo/a? ¿Cómo puedo ayudarlo/a a mejorar en esta área?
- ¿Cuánto tiempo debe invertir mi hijo/a en sus tareas cada noche?
- ¿Debería mi hijo usar una calculadora para sus tareas?
- ¿Hay alguna herramienta (recursos, sitios web, videos, etc.) que podamos usar en el hogar para ayudar el aprendizaje en el aula?
- ¿Cómo podemos acceder a Desmos? (Desmos es la calculadora en línea a la que los estudiantes tendrán acceso durante las próximas evaluaciones.) ¿Hay alguna herramienta que deberíamos usar en el hogar para apoyar el aprendizaje en el aula?
- ¿Qué aprenderá mi hijo/a este año? ¿Cómo puedo apoyar su desarrollo en esa área??

# LECTURA Y ESCRITURA DE 7.º GRADO

## RESUMEN GENERAL:

Durante el 7.º grado, los estudiantes se convertirán en consumidores y comunicadores críticos de la información. Su hijo/a podrá:

- Leer textos impresos y digitales de diversas culturas y épocas sobre temas variados;
- Analizar cómo los autores usan palabras, estructuras y datos para diferentes propósitos;
- Escribir piezas utilizando argumentación basada en textos para comunicarse con diferentes audiencias con diferentes propósitos; y
- Pensar de manera crítica y analítica para convertirse en estudiantes independientes y competentes de por vida.

## Ejemplos de las tareas que su hijo/a realiza en la escuela:

- Leer en detalle para poder analizar y comprender textos difíciles;
- Determinar los temas e ideas centrales de los textos;
- Usar vocabulario de grado académico al leer, hablar y realizar composiciones en todos los contenidos;
- Escribir una variedad de artículos argumentativos, informativos/explicativos, narrativos y de investigación utilizando datos provenientes de recursos impresos, no impresos y digitales; y
- Reconocer afirmaciones opuestas y contrarrestarlas/refutarlas con evidencia y razonamientos lógicos.

## Cómo ayudar a su hijo/a en el hogar:

- Busque maneras para hacer que los libros, revistas, periódicos y textos digitales estén disponibles en el hogar.
- Visite la biblioteca local para ver qué recursos y programas están disponibles para su hijo/a.
- Hágase tiempo para revisar la historia familiar, los eventos familiares y los problemas locales/mundiales actuales.
- Al leer/ver textos, comerciales, noticias, películas, programas de televisión y sitios web, analice críticamente las diferentes perspectivas del autor y las demás personas.

## Preguntas que puede hacerle a su hijo/a:

- ¿Qué mensaje te transmite el texto (libro, película, programa de televisión, artículo de revista, programa de noticias, comercial)? ¿Crees en el mensaje? ¿Por qué sí o por qué no?
- ¿La elección del escritor de ciertas palabras tuvo un impacto en cómo piensas o te sientes respecto a este tema?
- ¿Cómo cuestionarías la información que presentó el escritor? ¿Qué datos usarías para discutir su punto de vista?
- ¿Cómo entregan los escritores la información en diferentes formatos? ¿Películas o libros? ¿Noticias de televisión o artículos? ¿Texto impreso o sitios web? ¿Podcasts o editoriales? ¿Cómo afectan los diferentes formatos a la información?

## Preguntas que puede hacerle al maestro de su hijo/a:

- ¿Qué temas se exploran mediante la lectura y la escritura en la escuela?
- ¿Cómo podemos usar los intereses de mi hijo/a para alentar la lectura y la escritura en el hogar?
- ¿Cómo podemos practicar la lectura y el consumo crítico en el hogar?
- ¿Cómo podemos hacer prácticas de debates de reclamos y contrademandas sobre un tema?

# CIENCIAS DE 7.º GRADO

## RESUMEN GENERAL:

Durante el 7.º grado, su hijo será un estudiante activo que aprenderá ciencia a través de la práctica. Continuará desarrollando los conceptos aprendidos en los grados de kínder a 6.º y experimentará prácticas (habilidades) de ciencia e ingeniería similares a las utilizadas por los profesionales en el campo, tales como el desarrollo y uso de modelos, la formulación de preguntas y definición de problemas, el análisis e interpretación de datos, la construcción de explicaciones y el diseño de soluciones, la planificación y realización de investigaciones, el uso de las matemáticas y el pensamiento computacional, y la elaboración de argumentos a partir de pruebas, al tiempo que establece conexiones entre las diferentes áreas de la ciencia para desarrollar una comprensión más profunda de los conceptos científicos. Su hijo/a podrá:

- Desarrollará una comprensión de las cuestiones significativas y complejas que rodean los usos humanos de la tierra, la energía, los recursos minerales e hídricos y los impactos resultantes de su desarrollo;
- Profundizará en su comprensión de cómo los factores ambientales y genéticos afectan al crecimiento de los organismos relacionándolo con el papel de los comportamientos animales en la reproducción de los animales, así como la dependencia de algunas plantas de los comportamientos animales para su reproducción;
- Describirá las formas en que las mutaciones genéticas y la reproducción sexual contribuyen a la variación genética y cómo pueden utilizar las ideas de variación genética en una población para dar sentido a que los organismos sobrevivan y se reproduzcan, transmitiendo así los rasgos de la especie;
- Examinará datos geocientíficos para comprender los procesos y eventos de la historia de la Tierra.

## Ejemplos de las tareas que su hijo/a realiza en la escuela:

- Analizar los datos sobre las propiedades de las sustancias para determinar si se ha producido una reacción química.
- Diseñar, construir y probar un dispositivo que minimice o maximice la energía térmica, como una taza para mantener fría una bebida.
- Desarrollar y utilizar un modelo para describir que las ondas se reflejan, absorben o transmiten a través de diversos materiales.
- Desarrollar un modelo para describir cómo los alimentos se reorganizan a través de reacciones químicas formando nuevas moléculas que favorecen el crecimiento o liberan energía a medida que esta materia se desplaza por un organismo.
- Utilizar argumentos apoyados en pruebas de cómo el cuerpo es un sistema de subsistemas interactuantes compuestos por grupos de células.

## Cómo ayudar a su hijo/a en el hogar:

- Pregúntele a su hijo qué está aprendiendo en clase de ciencias. Busque acontecimientos de actualidad y otros textos para fomentar debates sobre su aprendizaje.
- Vea programas de televisión sobre cómo se fabrican las cosas y debata cómo se diseñó, construyó y probó el objeto.
- Debata cómo Minecraft y otros juegos de computadora utilizan conceptos científicos que está aprendiendo en la escuela.

## Preguntas que puede hacerle a su hijo/a:

- ¿Qué intentas averiguar en la clase de ciencias?
- ¿Qué tipo de investigaciones realizas en clase de ciencias?
- Cuando un objeto en movimiento choca con otro inmóvil, ¿por qué uno se acelera y el otro se frena?
- ¿Qué tipo de problemas resuelves? ¿Cómo lo ha ayudado la investigación a desarrollar una solución?

## Preguntas que puede hacerle al maestro de su hijo/a:

- ¿Qué tipo de fenómenos se exploran?
- ¿Cuáles son las grandes ideas que mi hijo aprenderá este año?
- ¿Qué tipo de investigación científica está experimentando mi hijo?
- ¿Cómo se le pide a mi hijo que incluya pruebas en sus explicaciones y argumentos?
- ¿Cómo se incluyen la lectura, la escritura y las matemáticas en la enseñanza de las ciencias?

# ESTUDIOS SOCIALES DE 7.º GRADO

## RESUMEN GENERAL:

En 7.º grado, los estudiantes estudiarán cómo el movimiento y la migración afectaron las interacciones entre civilizaciones en expansión en Afro-Eurasia (África del Norte, África Subsahariana, Asia y Europa) y las Américas desde el año 600 hasta el 1600. Su hijo/a podrá:

- Comparar cómo los diferentes sistemas económicos dividen la producción, distribución y consumo de recursos;
- Examinar las formas en que una cultura puede influir positiva y negativamente en otra;
- Evaluar el impacto político, geográfico, económico y social de la expansión de los imperios durante este período; y
- Examinar cómo los logros, desarrollos, conflictos, migraciones e interacciones del mundo moderno temprano establecieron las bases de la sociedad moderna.

## Ejemplos de las tareas que su hijo/a realiza en la escuela:

- Desarrollar afirmaciones y argumentos que se basen en la investigación e incluyan muchas perspectivas;
- Comparar los derechos, roles, responsabilidades y limitaciones de los súbditos de imperios entre el año 600 y 1600 con los de los ciudadanos en los países modernos;
- Explicar cómo la creciente interdependencia y los avances tecnológicos mejoran el nivel de vida; y
- Evaluar el impacto político, geográfico, económico y social de la expansión de los imperios entre el 600 y el 1600.

## Cómo ayudar a su hijo/a en el hogar:

- Aliente a su hijo/a a hacer preguntas. Cuando su hijo/a haga preguntas, en lugar de dar respuestas de modo inmediato, sugiera pensar dónde se puede encontrar la respuesta.
- Aliente a su hijo/a a leer materiales de no ficción, como artículos y biografías.
- Aliente a su hijo/a a comparar informes de noticias de un mismo evento en diferentes medios de comunicación.
- Aliente a su hijo/a a investigar países de todo el mundo que permitan a sus ciudadanos diferentes grados de participación política y libertad de expresión.
- Modele el compromiso cívico investigando a los candidatos antes de votar, llenando los documentos de los censos en familia y participando en eventos locales, entre otros.

## Preguntas que puede hacerle a su hijo/a:

- ¿Qué oportunidades hay disponibles para participar en el gobierno local, estatal y nacional y cómo estas son diferentes en la actualidad con respecto a los imperios en expansión?
- ¿Cómo influyen factores, como las situaciones políticas, geográficas, económicas y culturales, en el movimiento de personas y bienes?
- ¿Cuál es la historia detrás de los eventos actuales en otros países?

## Preguntas que puede hacerle al maestro de su hijo/a:

- ¿Qué libros o recursos en línea pueden apoyar el aprendizaje de mi hijo/a?
- ¿Hay lugares que podamos visitar en nuestra comunidad para aprender más sobre el asentamiento temprano en esta área?
- ¿Qué libros apoyarían la información que se está enseñando en clase?
- ¿Qué recursos están disponibles para apoyar el aprendizaje sobre las habilidades de estudios sociales?