

A Guide for Parents and Families About What Your **KINDERGARTNER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Kindergarten**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Kindergarten**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards and is administered in grades 3-8.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.
4. Standards help parents determine if children in South Carolina are

taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.

5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Use pictures as clues to the meaning of a story and predict what will happen next when a story is read aloud
- Discuss that the person telling a story is called a narrator
- Find examples of words used to imitate sounds in books read aloud (for example, woof, meow, crash, boom, buzz, grr)
- Find examples of words that begin with the same sound in books read aloud (for example, Ned, knew, Nick, needed, knit a sweater)
- Match consonant and short-vowel sounds to the appropriate letters
- When retelling a story, know the characters, where the story takes place, and important details
- Explain how some words are important to the meaning of a story or poem
- Respond to a book by drawing a picture, acting out a scene, or writing sentences
- Read books for pleasure
- Know that fantasy stories are not true
- Summarize the main idea and details from nonfiction books read aloud
- Use class discussions to make inferences about a book
- Understand facts from nonfiction books read aloud
- Read books to learn new information
- Understand why books use headings, bold or italic words, graphs, and pictures
- Recognize a table of contents
- Explain the cause of an event described in a book read aloud
- Use pictures and other words in books to understand the meaning of new words
- Change a word by adding an -s or -ing ending
- Use new words learned from people, books, or the media
- Read words that are frequently used
- Use rhymes, poems and songs to improve reading and create words orally
- Use appropriate voice level when speaking (not too loud or too soft)
- Match most sounds to the appropriate letters
- Understand that compound words are made up of two or more small words
- Recognize capital and lowercase letters and recall their order in the alphabet
- Classify words by their beginning or ending sounds
- Make new words when talking by adding, deleting or changing sounds
- Make connections to the world, other stories, and oneself to better understand books
- Recognize common signs in school, road signs, restaurant and store signs, and logos (for example, exit and stop signs, Walmart, the golden arches of McDonald's)
- Hold books and turn pages correctly
- Distinguish between letters and words

Writing

- Get ideas for writing by talking to others and looking at pictures
- Tell a story from beginning to end by using pictures, letters, or words

- Use the correct form of capital and lowercase letters
- Understand that a person's name is a proper noun
- Use knowledge of spelling and grammar to edit writing with teacher support
- Write notes, stories, descriptions and rhymes by using drawings, letters, or words

Research and Oral Communication

- Ask *how* and *why* questions about a subject of interest
- Understand that information can be found in a variety of sources
- Classify information into categories (for example, living and nonliving things)
- Use complete sentences when speaking
- Understand and follow oral one- and two-step directions

Activities

- Talk to your child. Answer and ask *how* and *why* questions
- Provide materials to create stories with pictures and words—scissors, papers, glue, buttons, glitter, markers, etc.
- Have your child tell you about pictures he draws. Write down the story
- Make up stories about toys, stuffed animals, puppets
- Play “I Spy,” looking for letters, words or signs while traveling
- Read or say nursery rhymes with your child
- Play rhyming word games with your child. For example, ask your child to tell you a word that sounds like “cat”
- Have your child explain the cause of an event in a story in his own words
- Read aloud to your child and ask him/her to identify who is telling the story or the narrator
- Sing or say the alphabet with your child
- Allow your child to read and write, JUST FOR FUN!

Books

- Barton, Byron. *Building a House*
- Bishop, Nic. *Backyard Detective*
- Caldane, Paul. *The Gingerbread Boy*
- Carle, Eric. *Brown Bear, Brown Bear, What do You See?*
- Freeman, Don. *Corduroy*
- Gibbons, Gail. *Owls*
- Henkes, Kevin. *Julius, the Baby of the World*
- Schneider, Howie. *Cherry Louie*
- Sendak, Maurice. *Chicken Soup With Rice*
- Williams, Vera. *A Chair for My Mother*

Web Sites

- Carol Hurst's Children's Literature Site — <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com — <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids — <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education — <http://www2.ed.gov/parents>

MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

- Represent simple joining and separating situations through 10
- Understand that addition results in increase and subtraction results in decrease
- Represent the place value of each digit in a two-digit whole number

Algebra

- Translate simple repeating and growing patterns into rules

Geometry

- Use the positional words *near*, *far*, *below*, *above*, *beside*, *next to*, *across from*, and *between* to describe the location of an object
- Use the directional words *left* and *right* to describe movement

Measurement

- Tell time to the hour and use a calendar
- Identify a penny, a nickel, a dime, a quarter, and a dollar and the value of each

Data Analysis and Probability

- Organize data in graphic displays in the form of drawings and pictures

Activities:

Have your child:

- Join and separate sets of objects and tell whether the number of objects increases or decreases
- Play common board games that require counting moves, including moving forward (addition) or backwards (subtraction)
- Use the terms *near*, *far*, *below*, *above*, *beside*, *next to*, *across from*, and *between* to describe the location of objects in a room
- Use the terms words *left* and *right* to describe their movement about a room
- Use digital and analog clocks to tell time to the hour
- Identify a penny, a nickel, a dime, a quarter, and a dollar and the value of each
- Ask three people's favorite ice cream flavor. Organize the answers into a graph by drawing or pasting pictures

Books:

- Awdry, W., et al. *Thomas the Tank Engine Counts to Ten*
- Dr. Seuss. *One Fish Two Fish Red Fish Blue Fish*
- Ehlert, Lois. *Fish Eyes: A Book You Can Count On*
- Giganti, Paul. *How Many Snails*
- Gerth, Melanie. *Ten Little Ladybugs*
- Hutchins, Pat. *Don't Forget the Bacon*

- Kwas, Susan Estelle. *Learning Block Books: Numbers, Colors, Shapes, Animals*
- Miranda, Anne. *Monster Math*
- Murphy, Chuck. *One To Ten Pop-Up Surprises*
- Sabuda, Robert. *Cookie Count: A Tasty Pop-Up*
- Wilson, Karma. *A Frog In The Bog*

Web Sites:

- <http://www.funbrain.com/index.html> – Interactive math activities

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry and Process Skills

- Identify observed objects or events by using the senses
- Use tools (including magnifiers and eyedroppers) safely, accurately, and appropriately
- Predict and explain information or events based on observation or previous experience
- Compare objects by using nonstandard units of measurement
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Characteristics of Organisms

- Recognize what organisms need to stay alive (including air, water, food, and shelter)
- Identify examples of organisms and nonliving things
- Match parents with their offspring to show that plants and animals closely resemble their parents
- Compare individual examples of a particular type of plant or animal to determine that there are differences among individuals
- Recognize that all organisms go through stages of growth and change called life cycles

My Body

- Identify the distinct structures in the human body that are for walking, holding, touching, seeing, smelling, hearing, talking, and tasting
- Identify the functions of the sensory organs (including the eyes, nose, ears, tongue, and skin)

Seasonal Changes

- Identify weather changes that occur from day-to-day
- Compare the weather patterns that occur from season to season
- Summarize ways that the seasons affect plants and animals

Exploring Matter

- Classify objects by observable properties (including size, shape, magnetic attraction, heaviness, texture, and the ability to float in water)
- Compare the properties of different types of materials (including wood, plastic, metal, cloth, and paper) from which objects are made

Activities

Have your child:

- Cut pieces of fabric, cork, paper and other such items into similar shapes. With eyes closed, try to identify the different materials based on touch
- Collect leaves and sort them by size, shape, color, and texture. Have your child invent a way to measure the size using an object other than a ruler such as his hand.
- Go to a zoo and ask your child to predict what animals in the same section of the zoo have in common
- Track the weather for several days in a row and ask your child to try to predict the next day's weather. Ask him/her to tell you why he/she predicted what would happen.
- Discover what objects will stick to a kitchen magnet
- Identify an object by the type of material from which it is made (wood, plastic, metal, cloth, or paper)

Books:

- Aliko. *My Five Senses*
- Aliko. *My Visit to the Zoo*
- Fowler, Allan. *What Magnets Can Do*
- Gibbons, Gail. *Seasons of Arnold's Apple Tree*
- Hall, Zoe. *The Surprise Garden*
- Hickman, Pamela. *A Seed Grows*
- Kingfisher Publishing. *Animal Babies on the Farm*

Web Sites:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com
- National Wildlife Federation - www.nwf.org/kids/

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

Children as Citizens: An Introduction to Social Studies

- Compare the daily lives of children and their families in the United States in the past with the daily lives of children and their families today
- Explain how changes in communication and transportation have changed how families live and work
- Explain the purposes of rules and laws and the consequences of breaking them
- Summarize the roles of people in authority in a child's life
- Identify people in the community and school who enforce the rules that keep people safe
- Recognize the significance of things that represent the values and principles of American democracy
- Illustrate the significant actions of important American figures
- Identify the reasons for celebrating national holidays
- Identify qualities of good citizenship
- Demonstrate good citizenship behaviors
- Identify the location of school, home, neighborhood, community, city/town, and state on a map
- Provide examples of personal connections to home, school, and neighborhood
- Construct a simple map
- Recognize natural features of the environment
- Classify community businesses by the goods and services they provide
- Summarize methods used to buy goods and services
- Match descriptions of work to the names of jobs in the school and local community, in the past, and present

Activities:

Have your child:

- Participate in a family game night. Help your child learn to follow the rules of the game, including taking turns. Discuss why following the rules makes the game fun for everyone.
- Visit with older members of the family. Discuss the ways life was different years ago.
- Volunteer to pick up litter or do something else that helps the community. Talk about how this demonstrates good citizenship.
- Identify or give examples of natural landmarks in your community that make it unique
- Participate in "Take Your Son/Daughter to Work Day." Discuss different kinds of jobs with your child.
- Identify your city on a local map and your state on a United States map
- Point out the U.S. flag, eagles, patriotic songs, or other American symbols of democracy during different activities, such as going to the post office or a baseball game. Discuss the significance of these symbols.
- Point out people who should keep him/her safe, such as the crossing guard or a police officer

Books:

- Barnes, Peter and Cheryl. *Woodrow, the White House Mouse*
- Barnes, Peter and Cheryl. *House Mouse, Senate Mouse*
- Barnes, Peter and Cheryl. *Marshal, the Courthouse Mouse*
- Barnes, Peter and Cheryl. *Woodrow for President*
- Brisson, Pat. *Benny's Pennies*
- Halliman, P.K. *For the Love of the Earth*
- Hoban, Tana. *I Read Symbols*
- Hoberman, Mary Ann. *A House Is a House for Me*
- Hudson, Cheryl W. and Bernette G. Ford. *Bright Eyes, Brown Skin*
- Keenan, Sheila. *O, Say Can You See? America's Symbols, Landmarks, and Important Words*
- Leedy, Loreen. *Mapping Penny's World*
- Leddy, Loreen. *Who's Who in my Family?*
- Parish, Peggy. *Amelia Bedelia's Family Album*

Web Sites:

- Children's Books - www.cbcbooks.org
- National Geographic - www.nationalgeographic.com
- Public Broadcast System (PBS) - www.pbs.org
- Primary Games - www.primarygames.com
- U.S. Mint - www.usmint.gov
- Weekly Reader - www.weeklyreader.com



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **FIRST GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **First Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **First Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards and is administered in grades 3-8.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.

4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Use pictures and words as clues to make and revise predictions about what will happen next in a story
- Retell a story, including who is in the story, where the story takes place, and important events as they occur
- Create responses to reading through writing, acting, and drawing
- Understand why authors choose words for particular reasons
- Read independently for extended periods of time
- Understand the difference between fiction and nonfiction
- Summarize the main idea and supporting evidence about a topic from a nonfiction text
- Make inferences and draw conclusions from nonfiction texts
- Understand the difference between facts and opinions
- Understand why subheadings, different size letters, charts, and maps are used in books
- Use pictures, other words, and a knowledge of letter and sound relationships to understand the meaning of new words
- Recognize familiar base words with endings -s, -es, -ing, -ed, -er, and -est
- Recognize words often seen in books
- Use new words learned from people, books, or the media
- Use appropriate voice level when speaking or reading (not too loud or too soft)
- Use a knowledge of letter sounds to read new words
- Spell new words in their writing using letter sounds
- Use a knowledge of smaller words to understand compound words and contractions in books and their writing
- Alphabetize words to the first letter
- Create rhyming words
- Identify beginning, middle, and ending sounds in short words
- Compare words with the same meaning or sound
- Understand parts of a book
- Read material from left-to-right and top-to-bottom
- Distinguish among letters, words, and sentences

Writing

- Write simple sentences
- Use capital letters for proper nouns, such as names, the first word of sentences, and the pronoun “I”
- Use singular (e.g., dog) and plural nouns (e.g., dogs) correctly
- Use correct punctuation at the end of sentences
- Use correct spelling of common words
- Revise and edit writing to correct and improve word choice
- Use appropriate spacing between words
- Use a knowledge of letters and sounds to write words from left-to-right.
- Write thank you notes, stories, journal entries, simple rhymes, poems, or descriptions that appeal to the senses

Research

- Gather information about a topic using books, newspapers, pictures, charts, graphs, and nonprint media (video, Internet, etc.)
- Give one- and two-step directions orally

Activities

- Encourage your child to reread, look at pictures and predict meaning when he comes to a word he does not know while reading
- Encourage your child to keep a journal
- Talk to your child. Answer and ask how and why questions about books.
- Allow your child to “retell” a story in his own way
- Provide a variety of types of reading materials for your child, such as books, magazines, newspapers, empty food boxes, junk mail, etc. and ask him to respond to what he has read
- Reward your child with books or journals
- Get your child a library card. Go to the library or bookstore regularly.
- Read books to your child so he will develop ease and confidence in reading
- Read aloud to your child and ask him to respond to a story by drawing a picture
- Use different voices when reading aloud for different characters in a story
- Ask your child to describe a place or object using a word for each of the five senses
- When drawing a picture, ask your child to create a caption that is a complete sentence
- Ask your child to identify new words that he hears on television or in conversations and discuss the meaning of these words
- After reading a story, ask your child to pick out his favorite word in the story. Discuss what he likes about the word and why the author may have chosen it.
- Have your child write thank you notes for gifts on special occasions

Books

- Aliko. *Digging Up Dinosaurs*
- Eastman, P. D. *Are You My Mother?*
- Gibbons, Gail. *Sharks*
- Henkes, Kevin. *Lily's Purple Plastic Purse*
- Hoffman, Mary. *Amazing Grace*
- Lester, Julius. *Sam and the Tigers*
- Lobel, Arnold. *Frog and Toad Are Friends*
- Minarik, Else. *Little Bear's Visit* (or other Little Bear books)
- Numeroff, Laura. *If You Give a Moose a Muffin*
- Rathmann, Peggy. *Officer Buckle and Gloria*
- Rylant, Cynthia. *Mr. Putter and Tabby Row the Boat*
- Shaw, Nancy. *Sheep in a Jeep*
- Zolinsky, Paul. *The Wheels on the Bus*

Web Sites

- Carol Hurst's Children's Literature Site — <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com — <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids — <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education — <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source — <http://www.thewritesource.com>

MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

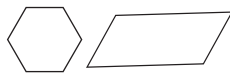
- Recall basic addition facts through 9+9 and corresponding subtraction facts
- Generate strategies to add and subtract without regrouping through two-digit numbers
- Estimate the number of objects in a set of 20 to 100 objects

Algebra

- Understand how patterns relate to addition and subtraction
- Classify a number as odd or even

Geometry

- Classify two-dimensional shapes as polygons or non-polygons
- Identify the three-dimensional geometric shapes, prism, pyramid, and cone



Measurement

- Determine the value of a collection of coins totaling less than a dollar
- Tell time to the half hour and understand past and future dates on a calendar
- Use thermometers to measure temperature

Data Analysis and Probability

- Use survey questions to collect data

Activities:

Have your child:

- Play a game that requires recall of basic addition and subtraction facts
- Play “How Close Can You Get?” by estimating the number of objects in a set of 20 to 100 objects and comparing the estimate to the actual number of objects
- Determine if a number is odd or even
- Go on a shape hunt and identify prisms, pyramids, and cones in the environment
- Determine the total amount of change you have that is less than one dollar
- Use analog and digital clocks to tell time to the nearest half hour
- Use family birthdays or special occasion dates as the basis for identifying past and future dates on a calendar
- Play “Did the Weatherman get it right” by using thermometers to measure temperature and comparing the results with temperatures given on the weather report
- Conduct a simple survey by asking family members given questions like “What is your favorite color?”

Books:

- Brisson, Pat. *Benny's Pennies*
- Harris, Trudy. *100 Days of School*
- Long, Lynette. *Domino Addition*
- McGrath, Barbieri. *The Baseball Counting Book*
- Ross, Tony. *Centipede's One Hundred Shoes*
- Talbot, Jim. *Coin Count-Y: A Bank in a Book*
- Wells, Rosemary. *Emily's First 100 Days of School*

Web Sites:

- <http://www.funbrain.com/kidscenter.html> - Interactive math activities

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry

- Compare, classify, and sequence objects by number, shape, texture, size, color, and motion, using standard English units of measurement where appropriate
- Use tools (including rulers) safely, accurately, and appropriately
- Carry out simple scientific investigations when given clear directions
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Plants

- Recall the basic needs of plants (including air, water, nutrients, space, and light) for energy and growth
- Illustrate the major structures of plants (including stems, roots, leaves, flowers, fruits, and seeds)
- Classify plants according to their characteristics (including what specific type of environment they live in, whether they have edible parts, and what particular kinds of physical traits they have)
- Summarize the life cycle of plants (including germination, growth, and the production of flowers and seeds)
- Explain how distinct environments throughout the world support the life of different types of plants
- Identify characteristics of plants (including types of stems, roots, leaves, flowers, and seeds) that help them survive in their own distinct environments

Sun and Moon

- Compare the features of the day and night sky
- Recall that the Sun is a source of heat and light for Earth
- Recognize that the Sun and the Moon appear to rise and set
- Illustrate changes in the Moon's appearance (including patterns over time)

Earth Materials

- Recognize the composition of Earth (including rocks, sand, soil, and water)
- Classify rocks and sand by their physical appearance
- Compare soil samples by sorting them according to properties (including color, texture, and the capacity to nourish growing plants)
- Recognize the observable properties of water (including the fact that it takes the shape of its container, flows downhill, and feels wet)
- Illustrate the locations of water on Earth by using drawings, maps, or models
- Exemplify Earth materials that are used for building structures or for growing plants

Exploring Motion

- Identify the location of an object relative to another object
- Explain the importance of pushing and pulling to the motion of an object

- Illustrate the fact that sound is produced by vibrating objects
- Illustrate ways in which objects can move in terms of direction and speed (including straight forward, back and forth, fast or slow, zigzag, and circular)

Activities:

Have your child:

- Plant several different seeds and watch them sprout and grow. Measure the weekly growth with a ruler.
- Talk about the different kinds of materials that are found when digging in the earth, roots, sand, clay, stones, and so forth
- Look at different kinds of plants and ask your child to tell what she or he sees. Ask about the differences between them.
- Talk with your child about what you and she or he sees outdoors; daylight and darkness, moon, and stars
- Care for a household plant, identifying the plants need for air, water, nutrients, space, and light
- Place a glass of ice on the counter and observe it changing from a solid to a liquid. Identify other solids and liquids in the home.
- Observe the moon over several months, record observations on a calendar, and look for patterns
- Look at maps and globes and point out the location of water
- Observe the vibrations of an object such as a rubber band when it is plucked. Listen to the sound it produces.
- Collect rocks and sand from different regions. Talk about what they have in common and how they are different.

Books:

- Carle, Eric. *The Tiny Seed*
- Dussling, Jennifer. *Looking at Rocks*
- Fowler, Allan. *So That's How the Moon Changes Shape!*
- Gibbons, Gail. *Sun Up, Sun Down*
- Heller, Ruth. *The Reason for a Flower*
- Murphy, Patricia J. *Push and Pull*
- Stille, Darlene R. *Push and Pull, Fast and Slow*
- Trumbauer, Lisa. *All About Sound*
- Woodman, Nancy. *Dirt: Jump Into Science*

Web Sites:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com
- Learning Network Parent Channel - www.familyeducation.com
- NASA website especially for children - <http://kids.msfc.nasa.gov>
- National Wildlife Federation - www.nwf.org/kids/

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

Families Here and Across the World

- Summarize the characteristics that contribute to personal identity
- Summarize ways in which people are both alike and different from one another in different regions of the United States and the world
- Illustrate personal and family history on a timeline
- Compare the daily life of families across the world
- Illustrate different elements of community life, such as schools, jobs, and transportation
- Identify a familiar area or neighborhood on a simple map
- Compare the ways that people use land and natural resources across the world
- Identify the basic functions of government
- Summarize the concept of authority and give examples of people in authority
- Identify ways that government affects the daily lives of people in the United States
- Summarize possible consequences of an absence of laws and rules
- Recognize the basic values of American democracy
- Identify the different levels of government-local, state, and national
- Recall the contributions made by historic and political figures to democracy in the United States
- Recognize ways that all citizens can serve the common good
- Summarize the rule-making process in a direct democracy (everyone votes on the rules) and in a representative democracy (an elected group of people make the rules)
- Explain how people have to make choices about which goods and services to obtain
- Explain how methods such as using money or bartering are used to pay for goods and services
- Identify ways that families and communities cooperate and compromise in order to meet their needs and wants
- Recognize the roles of producers and consumers and the ways in which they are interdependent

Activities:

Have your child:

- Learn about your family history. Place significant or memorable family events on a family history timeline.
- Take a walk or a drive with your child. See how many ways you can find to show how people use and change the land.
- Design a map of his/her bedroom. Expand this map and design a map of your home. Label the rooms and locations of the furniture.
- Make a list of all the stores your family uses. Talk with your child about what each of these places provides for your family.
- View old home movies, photos, or videos. Discuss how people are the same or different.
- Make a list of your family rules. Talk about why your family has these rules and what might happen if you did not have them.
- Talk about his/her needs and wants while you are in a store. Discuss why people have to make choices between different items.

Books:

- Ahlberg, Janet and Allan. *The Jolly Postman*
- Barnes, Peter and Cheryl. *Woodrow, the White House Mouse*
- Barnes, Peter and Cheryl. *House Mouse, Senate Mouse*
- Barnes, Peter and Cheryl. *Marshal, the Courthouse Mouse*
- Barnes, Peter and Cheryl. *Woodrow for President*
- Bartone, Elisa. *American Too*
- Hartman, Gail. *As the Crow Flies: A First Book of Maps*
- Kindersley, Barnabus. *Children Just Like Me*
- Garza, Carmen Lomas. *In My Family (En Mi Familia)*
- Rabe, Tish. *There's a Map on My Lap*
- Sweeny, Joan. *Me and My Family Tree*
- Wilcox, Jane. *Why Do We Celebrate That?*
- Wilhelm, Hans. *A Cool Kid Like Me!*
- Wilmore, Kathy. *Library of Living and Working in Colonial Times*

Web Sites:

- Fun School - www.funschool.com
- Kid info - www.kidinfo.com
- Kid's Space - www.kids-space.org
- National Geographic - www.nationalgeographic.com
- Primary Games - www.primarygames.com
- Scholastic - www.scholastic.com
- The Smithsonian Institution - www.si.edu
- Weekly Reader - www.weeklyreader.com



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **SECOND GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Second Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Second Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards and is administered in grades 3-8.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.
4. Standards help parents determine if children in South Carolina are

taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.

5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Understand who is telling a story and from what point of view
- Understand the use of similes (comparisons using like or as)
- Discuss how characters, setting, and plot connect in stories
- Discuss why authors choose particular words or repeat words or phrases
- Write, act, or draw to respond to reading
- Focus on how details support the main idea in a book
- Identify the characteristics of fables, folktales, tall tales, and biographies
- Analyze the main idea and supporting evidence in nonfiction
- Distinguish between facts and opinions
- Use pictures, graphs, charts, maps, and diagrams to gain information
- Use tables of contents and glossaries
- Create a different form of a familiar word by adding prefixes (including, un-, re-, pre-, bi-, mis-, dis-) and suffixes (including, -er, -est, -ful)
- Recognize words with the same spelling or sound and words with opposite meanings (antonyms)
- Use spelling patterns and word parts to read unfamiliar words
- Alphabetize a list of words to the second or third letter
- Use appropriate phrasing and expression when reading aloud

Writing

- Make lists, discuss ideas, and look at examples of writing to get ideas for writing
- Use complete sentences with more than one subject or predicate
- Create a paragraph with a clear sequence
- Use capital letters properly when writing proper nouns, initials, days of the week, months of the year, and titles
- Use an apostrophe when making a contraction
- Use quotation marks to show that someone is speaking
- Use the correct spelling for commonly known words and words that do not fit spelling patterns
- Use revision and editing strategies including word choice and sequence of ideas to correct and improve writing
- Correctly form letters when using print or cursive writing
- Write directions, instructions, descriptions, stories, journals with a sequence of events, and creative pieces such as songs or rhymes
- Write directions to tell someone how to do something or how to find a location.
- Write a story or journal entry that has a beginning, middle, and ending
- Write a description of a favorite toy, a family member, or a special event using words that appeal to the senses
- Create rhymes, poems, or songs to entertain others

Research

- Gather information from books, newspapers, pictures, charts, graphs, diagrams, picture dictionaries, and nonprint sources (e.g., television, Internet)
- Put information into categories (for example, solids or liquids)
- Use the Internet with the aid of a teacher or parent
- Use correct Standard American English when speaking
- Understand and follow multi-step directions

Activities

- Use lists and notes to communicate with your child
- Encourage your child to read recipes when helping in the kitchen
- Encourage your child to say rhymes or chants when playing games such as jump rope or hopscotch
- When eating at a restaurant, encourage your child to read the menu and order for himself
- Have your child write or orally give directions to a younger sibling
- Talk to your child about the characters in a story read. Have your child get a mental image of a character from the story and then write a short description of the character.
- Have your child draw a picture that represents the setting in a story
- Have him/her write a caption to describe the picture
- Regularly read books from the library or bookstore to your child
- Have your child practice reading books orally to improve voice expression and phrasing when reading aloud
- Ask your child to point out the differences between nonfiction and fiction
- Have your child make a list of topics for writing
- Play a game where you make a statement that is a fact or an opinion and ask your child which it is
- Read fables and tall tales. Discuss elements of the stories that make each a fable or a tall tale.
- Have your child put a date on his pictures or writings using capital letters and a comma between the day and year
- When your child is describing something, ask him/her to compare it to something else using the words *like* or *as* (simile)
- Have your child alphabetize the books on his/her bookshelf by author's last name
- Help your child use the Internet
- Point out similes heard on television or in conversations
- Have your child read and follow directions to put something together

Books

- Adler, David. *A Picture Book of George Washington Carver*
- Byars, Betsy. *Tornado*
- Cameron, Ann. *The Stories Huey Tells*
- Giff, Patricia Reilly. *The Beast in Ms. Rooney's Room*
- Henkes, Kevin. *Kitten's First Full Moon*
- Hoban, Lillian. *Arthur's Prize Reader*
- Kline, Suzy. *Song Lee in Room 2B*
- Myllar, Rolf. *How Big is a Foot?*
- Park, Barbara. *Junie B. Jones series*
- Pinkney, Jerry. *Minty: A Story of Young Harriet Tubman*
- Polacco, Patricia. *Aunt Chip and the Great Triple Creek Dam Affair*
- Stanley, Diane. *Rumpelstiltskin's Daughter*
- Yolen, Jane. *Owl Moon*

Web Sites

- Carol Hurst's Children's Literature Site — <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com — <http://www.sitesforteachers.com>
- United States Department of Education — <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source — <http://www.thewritesource.com>



MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

- Generate strategies to add and subtract pairs of two-digit whole numbers with regrouping
- Generate strategies to round numbers through 90 to the nearest 10

Algebra

- Analyze patterns in skip counting that use the numerals 1 through 10

Geometry

- Identify multiple lines of symmetry (when a shape has line symmetry it can be divided into pieces that are mirror images of each other)
- Predict the results of combining and subdividing polygons and circles

Measurement

- Use coins to make change up to one dollar
- Recall the equivalencies: 12 inches = 1 foot, 3 feet = 1 yard, 60 minutes = 1 hour; and 24 hours = 1 day
- Tell time to the nearest five-minute interval

Data Analysis and Probability

- Create survey questions to collect data

Activities:

Have your child:

- Describe ways they would solve simple problems that require addition or subtraction with regrouping
- Practice skip counting by different numbers while playing “What Comes Next”. One person starts and the next person states what comes next based on a predetermined “skip count” number. Play continues until one player gives an incorrect response.
- Using printed material, find pictures that have multiple lines of symmetry

- Use a variety of geometric shapes and predict what the shape will look like if it is subdivided or combined with other shapes
- Pretend to go shopping, buy an item, pay with coins, and count back change up to one dollar
- Create and use flash cards to recall the equivalencies: 12 inches = 1 foot, 3 feet = 1 yard, 60 minutes = 1 hour; and 24 hours = 1 day
- Tell time to the nearest five-minute interval
- Tell what question could be used to collect needed data. For example, if one wanted to determine the favorite fast food of friends and family members, what question could be used to collect that data?

Books

- Axelrod, Amy. *Pigs Will Be Pigs: Fun with Math and Money*
- Burns, Marilyn. *The Greedy Triangle*
- Hoban, Tana. *Twenty-Six Letters and Ninety-Nine Cents*
- Molter, Carey. *How Much is \$10.00?*
- Rocklin, Joanne. *The Case of the Shrunk Allowance*

Web Sites:

- <http://www.coolmath4kids.com> – Interactive site for students
- <http://www.funbrain.com/index.html> – Interactive math activities

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry

- Carry out simple scientific investigations to answer questions about familiar objects and events
- Use tools (including thermometers, rain gauges, balances, and measuring cups) safely, accurately, and appropriately when gathering specific data in US customary (English) and metric units of measurement
- Represent and communicate simple data and explanations through drawings, tables, pictographs, bar graphs, and oral and written language
- Infer explanations regarding scientific observations and experiences
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Animals

- Recall the basic needs of animals (including air, water, food, and shelter) for energy, growth, and protection
- Classify animals (including mammals, birds, amphibians, reptiles, fish, and insects) according to their physical characteristics
- Explain how distinct environments throughout the world support the life of different types of animals
- Summarize the interdependence between animals and plants as sources of food and shelter
- Illustrate the various life cycles of animals (including birth and the stages of development)

Weather

- Explain the effects of moving air as it interacts with objects
- Recall weather terminology (including temperature, wind direction, wind speed, and precipitation; such as rain, snow, sleet, and hail)
- Illustrate the weather conditions of different seasons
- Carry out procedures to measure and record daily weather conditions (including temperature, precipitation amounts, wind speed as measured on the Beaufort scale, and wind direction as measured with a windsock or wind vane)
- Use pictorial weather symbols to record observable sky conditions
- Identify safety precautions that one should take during severe weather conditions

Properties and Changes in Matter

- Recall the properties of solids and liquids
- Exemplify matter that changes from a solid to a liquid and from a liquid to a solid
- Explain how matter can be changed in ways such as heating or cooling, cutting, or tearing, and bending or stretching
- Recognize that different materials can be mixed together and then separated again

Magnetism

- Use magnets to make an object move without being touched
- Explain how the poles of magnets affect each other – that is, they attract and repel one another
- Compare the effect of magnets on various materials
- Identify everyday uses of magnets

Activities:

Have your child:

- Keep track of the daily temperature for a week by using an indoor/outdoor thermometer. The child can write the temperatures on the calendar.
- Watch the Animal Planet station with your child and talk with him or her about the different animals that live in different environments
- Set up an aquarium
- Observe and record the weather for a month
- Create drawings or other symbols for weather conditions, such as overcast, rainy, and sunny
- Use a thermometer to measure the temperature indoors and outdoors, and compare the two temperatures. Draw a simple bar graph to show the differences.
- Measure the amount of water in a glass and allow the glass of water to sit on the counter for a few days. Then measure the amount of water daily and record the change in amounts.
- Make salad dressing and discuss whether the ingredients are solid or liquid as they are added
- Attach a paper clip to the end of a magnet: continue adding paper clips to see how many paper clips can be attracted to the end of the magnet. Repeat using different magnets. Compare the number of paper clips each magnet was able to attract.
- Take a walk through the neighborhood or a park, identify the animals he/she sees and discuss their basic needs (air, water, food, shelter, and living space) and habitats (where they live)

Books:

- Aardema, Verna. *Bringing the Rain to Kapiti Plain*
- Cole, Joanna. *The Magic School Bus Gets Baked in a Cake: A Book about Kitchen Chemistry*
- Fowler, Alan. *It Could Still Be Water*
- Ganeri, Anita. *From Caterpillar to Butterfly (How Living Things Grow)*
- Heiligman, Deborah. *From Caterpillar to Butterfly*
- Mandel, Muriel. *Simple Weather Experiments With Everyday Materials*
- Pfeffer, Wendy. *From Tadpole to Frog*
- Rosinsky, Natalie M. *Magnets: Pulling Together, Pushing Apart*
- Schreiber, Anne. *Magnets*

Web Sites:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com
- Bill Nye - www.billnye.com
- ENature - www.eNature.com
- National Wildlife Federation - <http://www.nwf.org/Kids.aspx>

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

Communities Here and across the World

- Recognize the basic elements that make up a cultural region in the United States
- Compare the historic traditions, customs, and cultures of various regions in the United States and how they are passed down
- Summarize the cultural contributions of Native American nations, African Americans, and immigrant groups in different regions of the United States
- Recall stories and songs about regional folk figures of the United States
- Locate on a map the places and physical and/or cultural features of the local community
- Recognize characteristics of the local region
- Summarize the roles of various workers in the community
- Summarize changes that have occurred in the local community over time
- Compare the history and features of the local community with those of different communities around the world
- Recognize local laws and those people who enforce them
- Identify the roles of leaders and officials in local government
- Explain the ways that local and state governments contribute to the federal system
- Identify on a map the continents and the major nations of the world and distinguish between these two entities
- Summarize how nations interact with one another in order to conduct trade
- Identify examples of markets and price in the local community and explain the roles of buyers and sellers in creating markets and pricing
- Summarize the concept of supply and demand and explain its effect on price
- Recognize that people's choices about what they buy determine what is produced
- Identify the relationships between trade and resources within and among communities

Activities:

Have your child:

- Learn about your family history. Look at pictures and family heirlooms. Discuss customs, beliefs, and traditions that have been passed along. Identify family customs that you think are common to your local region.
- Take a walk/drive with your child through the local community. Discuss the natural features that you see, such as hills, forests, or water features. Ask your child to see how many ways he/she can find to show how people use and change the land in the local community.

- Find the United States on a world map or globe. Identify North America as the continent where the United States is located. Find other nations on the map/globe and name the continents where they are located.
- Read children's books about local, regional, or national folk heroes. Draw a picture about his/her favorite folk hero that shows what that figure contributed to American cultural history.
- Go on a drive with your child and point out speed limit signs for different areas. Talk about how police officers enforce these laws.
- Look for items on sale during a shopping trip. Discuss why the item might be on sale and whether or not more people might buy this item now.

Books:

- Adler, David. *Picture Book of Harriet Tubman*
- Brenner, Martha. *Abe Lincoln's Hat*
- Brown, Jeff. *Flat Stanley*
- DePoala, Tomie. *The Legend of the Indian Paintbrush*
- DiSalvo-Ryan, DyAnne. *City Green*
- Knowlton, Jack. *Geography from A to Z*
- Knowlton, Jack. *Maps and Globes*
- Marzolla, Jean. *Happy Birthday, Martin Luther King*
- McGovern, Ann. *If You Lived in Colonial Times*
- McLerran, Alice. *Roxaboxen*
- Mitchell, Margaree King. *Uncle Jed's Barbershop*
- Morris, Ann. *Houses and Homes*
- Rathmann, Peggy. *Officer Buckle and Gloria*
- Rylant, Cynthia. *When I Was Young in the Mountains*
- Van Leeuwen, Jean. *Going West*
- Williams, Karen Lynn. *Galimoto*

Web Sites:

- Fun School - www.funschool.com
- Kids Space - www.kids-space.org/
- National Geographic - www.nationalgeographic.com
- History Place - www.historyplace.com
- Scholastic - www.scholastic.com
- The Smithsonian Institution - www.si.edu
- Weekly Reader - www.weeklyreader.com
- American Folklife Center: <http://www.loc.gov/folklife/>



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **THIRD GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Third Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Third Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards. Sample PASS Test items can be viewed online at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.

4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample PASS Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Use clues to make, revise, and confirm predictions about what will happen next in a story
- Understand the relationship between the person who tells a story and the point of view of the story
- Draw conclusions when reading
- Understand descriptions in stories that exaggerate, make comparisons between two unlike things (simile), or give human qualities to non-human objects or animals (personification)
- Find examples of words in a text that mimic sounds (for example, boom, crash, grr)
- Write, act, draw, dance or sing in response to reading
- Understand how characters, setting, and plot affect each other in a story
- Understand why authors choose particular words or sentence patterns
- Understand that poetry uses stanzas, rhyme, and repetition
- Read for pleasure and to gain information
- Understand the use of headings, different print styles, and captions in books
- Use graphic organizers as sources of information
- Use tables of contents, glossaries, and indexes in texts
- Find cause-and-effect relationships in reading
- Determine the meaning of a new word or a word with more than one meaning by using information from the text
- Break words into parts to determine what they mean
- Understand what similes and metaphors (words that make comparisons mean) when reading
- Recognize commonly used words
- Understand when words have opposite meanings (antonyms), mean the same thing (synonyms), or sound the same but have different meanings (homonyms)
- Give examples of words in text read that begin with the same sounds ("Knowledgeable nutty Ned needs to find his knickers.")

Writing

- Organize writing by using lists or graphic organizers and by having discussions
- Use complete sentences including combining sentences when appropriate
- Write paragraphs that include a topic sentence, a logical sequence of supporting details, and transition words
- Use the correct forms of adjectives (for example, happy, and happiest) to compare
- Use prepositional phrases (for example, "under the table" or "over the mountains") correctly
- Use conjunctions (including because, since, yet, or until) correctly
- Use pronouns (including I, me, he, she or him or her) correctly
- Capitalize geographic names, holidays, and historical or special events
- Use commas in the greeting and closing of a letter and when combining two sentences with a conjunction such as and or but

- Use apostrophes with possessive nouns (for example, Jill's shirt)
- Use correct spelling for words that sound the same but have different meanings and spellings
- Write friendly letters that include a greeting, body, closing, and signature
- Write invitations that include the time, date, and place of the event
- Write stories that include characters, setting, and follow a logical sequence of events
- Write descriptions of historical people, places, or events, especially those important to South Carolina
- Create riddles or jokes
- Use correct spelling for commonly used homonyms (words that are spelled the same but have different meanings) (for example, bat-an object used to hit a ball and bat-an animal)

Research

- Generate a topic for inquiry
- Gather information from sources such as books, magazines, charts, dictionaries, encyclopedias, atlases, thesauri, and nonprint media (e.g., television, Internet)
- Organize information by classifying or sequencing
- Paraphrase information gathered about a topic of interest
- Use vocabulary that is appropriate for a particular audience or purpose when speaking
- Use pictures, objects, or charts to support oral presentations

Activities

- Encourage your child to write letters or send e-mails to family and friends
- Play "Concentration" with your child, matching words that go together based on various word categories (e.g., synonyms, antonyms, or homonyms)
- Provide a variety of types of reading materials for your child to use—books, magazines, newspapers, encyclopedias, atlases, thesauri, and nonprint media (e.g., television, the Internet)
- Have your child compile a "pretend" order for something he wants in a magazine or catalog
- Get your child a library card and visit the library regularly
- Discuss the point of view of a character in a story
- Discuss exaggerations, comparisons between two unlike things, or human qualities given to non-human objects or animals when reading aloud to your child
- Have your child make predictions about a story based on the book jacket or title of the book. Have your child confirm or revise his predictions using evidence from the story.
- Have your child use the Internet to find information, such as the time schedule for a movie
- Encourage your child to look up unknown words in a dictionary
- Create invitations for a party with your child
- Have your child write a descriptive paragraph about a picture in a magazine

Continued on back panel

MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

- Represent fractions that are less than, greater than, or equal to 1
- Recall basic multiplication facts through 12×12 and the corresponding division facts
- Generate strategies to multiply whole numbers by using one single-digit factor and one multi-digit factor
- Compare whole number quantities through 999,999 by using the terms *is less than*, *is greater than*, and *is equal to* and the symbols $<$, $>$, and $=$

Algebra

- Use symbols to represent an unknown quantity in a simple addition, subtraction, or multiplication equation

Geometry

- Predict the results of a slide, flip, or turn of a geometric shape
- Find examples of points, lines, line segments, rays and angles
- Generate strategies to determine perimeters (distance around the outside of polygons)

Measurement

- Use the fewest possible number of coins when making change
- Tell time to the nearest minute

Data Analysis and Probability

- Interpret data in tables, bar graphs, pictographs, and dot plots with scale increments of one
- Predict on the basis of data whether events are *likely*, *unlikely*, *certain*, or *impossible* to occur

Activities:

Have your child:

- Use grid paper to draw a whole(s) and then shade to represent different fractional parts
- Practice multiplication and related division facts through 12×12 (e.g., using flashcards, recitation)
- Play greater than, less, or equal by closing their eyes, punching keys on a calculator to generate a number and then comparing two different generated numbers
- Predict what a shape will look like if it is turned, flipped or slid
- Go on a hunt to find examples of points, lines, line segments, rays, and angles in the environment
- Determine the fewest number of coins that can be used to make change when pretend shopping
- Use analog and digital clocks to tell time to the nearest minute
- Use print materials to interpret data depicted in tables, bar graphs, pictographs, and dot plots

Books:

- Dobson, Christina. *Pizza Counting*
- McMillan, Bruce. *Eating Fractions*
- Nolan, Helen. *How Much, How Many, How Far, How Heavy, How Long, How Tall is 1000?*
- Pinczes, Elinor J. *Inchworm and A Half*

Web Sites:

- <http://www.aplusmath.com> – Interactive site with games and a homework helper
- www.coolmath4kids.com – Interactive site for students
- <http://www.funbrain.com/index.html> – Interactive math activities

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry

- Classify objects by two of their properties (attributes)
- Classify objects or events in sequential order
- Generate questions such as “What if?” or “How?” about objects, organisms, and events in the environment and use those questions to conduct a simple scientific investigation
- Predict the outcome of a simple investigation and compare the result with the prediction
- Use tools (including beakers, meter tapes and sticks, forceps/tweezers, tuning forks, graduated cylinders, and graduated syringes) safely, accurately, and appropriately when gathering specific data
- Infer meaning from data communicated in graphs, tables, and diagrams
- Explain why similar investigations might produce different results
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Habitats and Adaptations

- Illustrate the life cycles of seed plants and various animals and summarize how they grow and are adapted to conditions within their habitats
- Explain how physical and behavioral adaptations allow organisms to survive
- Recall the characteristics of an organism’s habitat that allow the organism to survive there
- Explain how changes in the habitats of plants and animals affect their survival
- Summarize the organization of simple food chains

Earth’s Materials and Changes

- Classify rocks and soils on the basis of their properties
- Identify common minerals on the basis of their properties by using a minerals identification key
- Recognize types of fossils
- Infer ideas about Earth’s early environments from fossils of plants and animals that lived long ago
- Illustrate Earth’s saltwater and freshwater features
- Illustrate Earth’s land features by using models, pictures, diagrams, and maps
- Exemplify Earth materials that are used as fuel, as a resource for building materials, and as a medium for growing plants
- Illustrate changes in Earth’s surface that are due to slow processes and changes that are due to rapid processes

Heat and Changes in Matter

- Classify different forms of matter according to their observable and measurable properties
- Explain how water and other substances change from one state to another
- Explain how heat moves easily from one object to another through direct contact in some materials (conductors) and not so easily through other materials (insulators)
- Identify sources of heat and exemplify ways that heat can be produced (including rubbing, burning, and using electricity)

Motion and Sound

- Identify the position of an object relative to a reference point by using position terms such as “above,” “below,” “inside of,” “underneath,” or “on top of” and a distance scale or measurement
- Compare the motion of common objects in terms of speed and direction
- Explain how the motion of an object is affected by the strength of a push or pull and the mass of the object
- Explain the relationship between the motion of an object and the pull of gravity
- Recall that vibrating objects produce sound and that vibrations can be transferred from one material to another
- Compare the pitch and volume of different sounds
- Recognize ways to change the volume of sounds
- Explain how the vibration of an object affects pitch

Activities:

Have your child:

- Write a letter to the South Carolina Department of Natural Resources to research how habitats are managed and species are monitored in South Carolina
- Fill several glass bottles with different amounts of water, tap the sides of the bottles, and observe the sound. Describe how the pitch varies from one bottle to another
- Identify and classify plants and animals found in the backyard as to their role in a food chain (producer, consumer, and decomposers)
- Classify household objects (such as items in the pantry, leaves, or toys) according to two attributes (such as size, color, or shape)
- Start a rock collection and create a field guide to identify the samples
- Compare soil samples from different areas in a backyard or park. Plant seeds in the different soils and observe and record their growth
- Measure and record temperature changes every 5 minutes of hot water in a paper hot cup and a styrofoam cup

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

- Identify on a map the location and characteristics of significant physical features of South Carolina
- Interpret thematic maps of South Carolina places and regions that show how and where people live, work, and use land and transportation
- Categorize the six geographic regions of South Carolina by their different physical and human characteristics
- Explain the effects of human systems on the physical landscape of South Carolina over time
- Explain reasons for the exploration of South Carolina by Europeans
- Summarize the activities and accomplishments of explorers of South Carolina
- Use a map to identify the sea and land routes of explorers of South Carolina and compare the geographic features of areas they explored
- Compare the culture, governance, and physical location of different Native American nations in South Carolina
- Summarize the impact that the European colonization of South Carolina had on Native Americans
- Summarize the contributions of settlers in South Carolina under the Lords Proprietors and the Royal colonial government
- Explain the transfer of slavery into South Carolina from the West Indies
- Analyze the causes of the American Revolution and South Carolina's role in these events
- Summarize the key conflicts and key leaders of the American Revolution in South Carolina
- Summarize the effects of the American Revolution in South Carolina
- Outline the current structure of South Carolina state government
- Compare the conditions of daily life for various classes of people in South Carolina
- Summarize features of the institution of slavery before the Civil War
- Explain the reasons for South Carolina's secession from the Union
- Outline the course of the Civil War and South Carolina's role in significant events
- Summarize the effects of the Civil War on the daily lives of people of different classes in South Carolina
- Explain how the Civil War affected South Carolina's economy
- Summarize the effects of Reconstruction in South Carolina
- Summarize developments in industry and technology in South Carolina in the late nineteenth century and the twentieth century
- Summarize the effects of the state and local laws known as Jim Crow laws on African Americans and on South Carolinians as a whole
- Summarize the changes in South Carolina's economy in the twentieth century

- Explain the impact and the causes of emigration from South Carolina and internal migration from the rural areas to the cities
- Explain the effects of the Great Depression and the New Deal on daily life in South Carolina
- Summarize the civil rights movement in South Carolina
- Summarize the rights and responsibilities that contemporary South Carolinians have in the schools, community, state, and nation

Activities:

Have your child:

- Visit Native American, colonial settlement, Revolutionary War, and Civil War sites within South Carolina. Discuss why these sites are important in South Carolina or American history.
- Point out ways to act as a responsible citizen (for example, picking up litter, obeying traffic laws)
- Construct and complete a historical story map that shows the causes, effects, and key events of the American Revolution
- Interview a member of your family or community about the effects of the civil rights movement on the local community or South Carolina
- Listen to stories about local heroes and heroines of South Carolina. Describe their roles in events in South Carolina history.
- Go on a drive with your child around the local area and observe how the land is used. Talk about how humans have changed the physical environment in South Carolina (for example, growing crops, and building towns/cities).

Books:

- Bodie, Idella. *The Revolutionary Swamp Fox*
- Bodie, Idella. *The Secret Message*
- Clary, Margie Willis. *A Sweet, Sweet Basket*
- Fritz, Jean. *Shh! We're Writing the Constitution*
- Hooks, William. *Freedom's Fruit*
- Karr, Kathleen. *Spy in the Sky*
- Palmer, Kate Sally. *Palmetto, Symbol of Courage*
- Raven, Margot Theis. *Circle Unbroken*
- Taylor, Belinda. *Joseph and the Cottonseed*
- Williams, Sherley Ann. *Working Cotton*

Web Sites:

- American Local History Network - www.alhn.org
- CIA Homepage for Kids - <https://www.cia.gov/kids-page/index.html>
- First Gov for Kids - www.kids.gov
- The Gilder Lehrman Institute of American History - www.gilderlehrman.org
- White House Kids - <http://www.whitehouse.gov/kids/>

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Continued

- Discuss topics that interest your child
- Have your child retell a story. Ask questions about the characters, setting, and plot.
- Make up riddles or jokes with your child and try them out on family or friends
- Make holiday signs capitalizing the name of the holiday
- Discuss cause-and-effect relationships in books or television shows

Books

Cleary, Beverly. *Ramona Forever*
Jenkins, Loenard. *If Only I Had a Horn: Young Lewis Armstrong*
Krull, Kathleen. *Wilma Unlisted*
Mendel, Gregor. *The Farmer Who Grew Peas*

Millmen, Isaac. *Moses Goes to a Concert*
Prelutsky, Jack. *The New Kid on the Block*
Scieszka, John. *Knights of the Kitchen Table*
Silverstein, Shel. *Where the Sidewalk Ends*
Spinelli, Jerry. *Fourth Grade Rats*
Watson, June Weaver. *Tribes of North America*
Williams, Vera. *Amber Was Great, Essie Was Smart*

Web Sites

- Carol Hurst's Children's Literature Site – <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com – <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – <http://www2.ed.gov/parents>
- Internet Public Library – <http://www.ipl.org/div/kidspace/>

SCIENCE

Continued

Books:

- Aliko. *Fossils Tell of Long Ago*
- Cole, Joanna. *The Magic School Bus In The Haunted Museum: A Book About Sound*
- Crossingham, John. *What Is Hibernation?*
- Hewitt, Sally. *All Kinds of Habitats*
- Hewitt, Sally. *Heat*
- Loewer, Peter and Jean. *The Moonflower*
- Pellant, Chris. *Smithsonian Handbooks: Rocks & Minerals*
- Silver, Donald. *One Small Square: Woods*
- Wilkes, Angela. *Animal Homes (Kingfisher Young Knowledge)*

Web Sites:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com
- Bill Nye the Science Guy - www.billnye.com
- Department of Natural Resources - www.dnr.state.sc.us
- ENature - www.eNature.com
- Learning Network Parent Channel - www.familyeducation.com
- NASA's Web site for Earth Science - <http://kids.earth.nasa.gov>
- National Wildlife Federation - www.nwf.org/kids/
- The Franklin Institute - www.fi.edu



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **FOURTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Fourth Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Fourth Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards. Sample PASS Test items can be viewed online at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.

4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample PASS Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Draw conclusions and make inferences when reading
- Distinguish between first-person (told by a character using the pronouns “I” and “we”) and third-person (told by a narrator who reads the thoughts and feelings of all characters) points of view
- Understand how characters are developed and their importance to conflict in stories
- Discuss why authors use colorful words, phrases, and dialogue
- Analyze how authors use details to support the main idea of a story
- Create responses to reading by writing, acting, drawing, dancing, or singing
- Classify works of fiction by characteristics (fables, tall tales, and folktales) and works of nonfiction (including biographies and personal essays)
- Summarize the evidence that supports the central idea in a nonfiction text
- Analyze nonfiction texts for facts and opinions
- Use headings, subheadings, print styles, white space, and chapter headings to gain information on nonfiction texts
- Use tables of contents, glossaries, indexes, and appendixes to gather information
- Break words into parts to understand what the word means

Writing

- Use planning strategies, such as brainstorming, when writing
- Use a variety of types of sentences when writing
- Write multi-paragraph compositions that include a main idea, supporting details, and transition words or phrases between paragraphs
- Use the correct verb with the subject of the sentence
- Use past, present, and future verb tenses correctly
- Use conjunctions (including, although, while, neither, and nor) correctly
- Use adverbs (including, slow, slowly and slowest) correctly
- Use the correct pronoun to replace a noun
- Capitalize titles, brand names, proper adjectives, and names of organizations
- Use quotation marks with dialogue and titles of texts published within larger texts (e.g. the title of a song on a CD)
- Underline or italicize the title of a book
- Combine two sentences by using a comma and a conjunction or a semi-colon
- Improve word choice and the organization of ideas in writing by editing and revising
- Create postcards, flyers, letters, and e-mails
- Write stories that include details and events to develop a plot
- Create writing so that the reader can see, smell, hear, taste, or feel what is described
- Create skits or plays

Research

- Select a topic for research making sure it is not too broad
- Gather information from sources, such as books, newspapers, graphs, dictionaries, encyclopedias, atlases, thesauri, almanacs, and nonprint media (e.g., television, Internet)
- List the titles and authors of books used in research
- Select appropriate graphics to support written or oral presentations

Activities

- Read and write poetry with your child
- Provide a variety of reading materials for your child to use, such as books, magazines, newspapers, dictionaries, encyclopedias, atlases, almanacs, and nonprint media (e.g. television, internet)
- Regularly visit the local public library or bookstore
- Discuss conflict when watching a television show or a video
- Discuss how a problem in a story is solved with your child
- Read aloud to your child and discuss a character's actions
- Create and perform a play for the family
- Help your child create a flyer to advertise a yard sale, missing pet, or neighborhood event
- Send a postcard to family or friends
- Point out colorful words or phrases when reading or watching television with your child
- Ask your child's opinion of a book and encourage your child to support his/her conclusion
- When reading with your child, ask your child to figure out the meaning of an unknown word by using clues in the story
- Encourage your child to review and edit his homework assignments
- Ask your child to identify and sequence the events in a story that are recalled or made up
- Have your child locate information by using a table of contents and find word meanings in the glossary

Books

- Altman, Linda Jacobs. *Amelia's Road*
- Creech, Sharon. *Walk Two Moons*
- DiCamillo, Kate. *Because of Winn Dixie*
- Hamilton, Virginia. *Cousins*
- Naylor, Phyllis. *Shiloh*
- Robinson, Barbara. *The Best School Year Ever*
- Selden, George. *The Cricket in Times Square*
- Simon, Seymour. *Tornadoes*
- Steig, William. *Abel's Island*
- Thayer, Ernest L.. *Casey at the Bat*
- Viorst, Judith. *If I Were in Charge of the World and Other*
- White, E.B. *Charlotte's Web*
- Winthrop, Elizabeth. *The Castle in the Attic*

MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

- Apply an algorithm (method of solving a problem) to multiply whole numbers fluently
- Generate strategies to divide whole numbers by single-digit divisors
- Apply strategies and procedures to find equivalent forms of fractions and compare fractions and decimals
- Generate strategies to add and subtract decimals through hundredths

Algebra

- Translate among letters, symbols, and words to represent quantities in simple mathematical expressions or equations
- Use a rule to complete a sequence or a table

Geometry

- Represent the two-dimensional shapes trapezoids, rhombuses, and parallelograms, and the three-dimensional shapes cubes, rectangular prisms, and cylinders
- Find points in the first quadrant of a coordinate grid
- Illustrate possible paths from one point to another along vertical and horizontal lines in the first quadrant of a coordinate grid

Measurement

- Recall equivalencies: 8 liquid ounces = 1 cup, 2 cups = 1 pint, 2 pints = 1 quart, 4 quarts = 1 gallon, 365 days = 1 year, 52 weeks = 1 year, 16 ounces = 1 pound, 2,000 pounds = 1 ton, and 5,280 feet = 1 mile
- Use equivalencies to convert units of measure within the U.S. Customary System
- Apply strategies and procedures to determine the amount of elapsed time in hours and minutes within a 12-hour period, either a.m. or p.m.

Data Analysis and Probability

- Interpret data in graph displays with scale increments greater than one
- Analyze possible outcomes for a simple event

Activities:

Have your child:

- Explain ways problems that require division with whole numbers can be solved
- Use grid paper to represent trapezoids, rhombuses, and parallelograms
- Go on a shape hunt to find cubes, rectangular prisms, and cylinders in the environment
- Play a location game like “Battleship,” which requires identification of points on a grid
- Think of real-life examples involving number quantities such as, “I am three years older than my brother.” Translate the examples into simple equations using numbers and symbols, such as $My\ age = Brother's\ age + 3$
- Use recipes to discuss equivalencies and to convert between measurements
- Talk about the day in terms of time that has elapsed since getting up and doing various activities (Limited to a 12-hour period)
- Roll a six-sided numeral cube, list all the possible outcomes (one through six), repeat with two numeral cubes (two through 12)

Books:

- Anno, Mitsumasa. *Upside-Downers*
- Hoban, Tana. *Shadows and Reflections*
- Pinczes, Elinor. *A Remainder of One*
- Russo, David Anson. *The Great Treasure Hunt*
- Shannon, George. *Stories to Solve: Folk Tales from Around the World*
- Straker, Anita. *Mental Math*
- Tang, Greg. *Math for All Seasons*

Web Sites:

- <http://www.aplusemath.com> – Interactive site with games and a homework helper
- <http://www.coolmath4kids.com> – Interactive site for students
- <http://www.funbrain.com/index.html> – Interactive math activities

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry

- Classify observations as either quantitative or qualitative
- Use appropriate instruments and tools (including a compass, an anemometer, mirrors, and a prism) safely and accurately when conducting simple investigations
- Summarize the characteristics of a simple scientific investigation that represent a fair test
- Distinguish among observations, predictions, and inferences
- Recognize the correct placement of variables on a line graph
- Construct and interpret diagrams, tables and graphs made from recorded measurements and observations
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Organisms and Their Environment

- Classify organisms into major groups according to their physical characteristics
- Explain how the characteristics of distinct environments influence the variety of organisms in each
- Explain how humans and other animals use their senses and sensory organs to detect signals from the environment and how their behaviors are influenced by these signals
- Distinguish between the characteristics of an organism that are inherited and those that are acquired over time
- Explain how an organism's patterns of behavior are related to its environment
- Explain how organisms cause changes in their environment

Astronomy

- Recall that Earth is one of many planets in the solar system that orbit the Sun
- Compare the properties and the location of Earth to the Sun, which is a star, and the Moon
- Explain how the Sun affects Earth
- Explain how the tilt of Earth's axis and the revolution around the Sun results in the seasons of the year
- Explain how the rotation of Earth results in day and night
- Illustrate the phases of the Moon and the Moon's effect on ocean tides
- Interpret the change in the length of shadows during the day in relation to the position of the Sun in the sky
- Recognize the purpose of telescopes

Weather

- Summarize the processes of the water cycle
- Classify clouds according to their three basic types and summarize how clouds form
- Compare daily and seasonal changes in weather conditions and patterns
- Summarize the conditions and effects of severe weather phenomena and related safety concerns
- Carry out the procedures for data collecting and measuring weather conditions by using appropriate tools and instruments

- Predict weather from data collected through observation and measurements

Properties of Light and Electricity

- Summarize the basic properties of light
- Illustrate the fact that light, as a form of energy, is made up of many different colors
- Summarize how light travels and explain what happens when it strikes an object
- Compare how light behaves when it strikes transparent, translucent and opaque materials
- Explain how electricity, as a form of energy, can be transformed into other forms of energy
- Summarize the functions of the components of complete circuits
- Illustrate the path of electric current in series and parallel circuits
- Classify materials as either conductors or insulators of electricity
- Summarize the properties of magnets and electromagnets
- Summarize the factors that affect the strength of an electromagnet

Activities:

Have your child:

- Create a particular environment in a bottle terrarium, adding the appropriate organisms for that environment
- Keep a night sky journal for several months, charting the phases of the moon and the location or one major constellation (such as the Big Dipper)
- Observe and record the weather for a month, create drawings or other symbols for the different types of clouds and weather conditions
- Create a flashlight using a battery, light bulb, homemade switch, and cardboard

Books:

- Arnosky, Jim. *Crinkleroot's Guide to Walking in Wild Places*
- Asimov, Isaac. *Why Does the Moon Change Shape?*
- Cole, Joanna and Bruce Degan. *The Magic School Bus and the Electrical Field Trip*
- Cole, Joanna. *The Magic School Bus Inside a Hurricane*
- Gold, Becky. *Chasing Tornadoes*
- Nankivell-Aston, Sally and Dorothy Jackson. *Science Experiments with Light*
- Stille, Darlene R. *Tropical Rain Forests*
- Taylor, Barbara. *Look Closer: Desert Life*
- Whalley, Margaret. *Magnetism & Electricity*

Web Sites:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com
- Department of Natural Resources - www.dnr.state.sc.us
- eNature - www.eNature.com
- Franklin Institute - www.fi.edu
- NASA's space website for children - <http://kids.msfc.nasa.gov>
- National Weather Service: www.nws.noaa.gov

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

United States Studies to 1865

- Explain the political, economic, and technological reasons for the exploration of the New World by Europeans
- Use a map to identify the routes of expeditions to the New World, match these routes to the territories claimed by different nations, and summarize the discoveries made by the expeditions
- Explain the exchange of plant life, animal life, and disease that resulted from exploration of the New World
- Use the land bridge theory to summarize and illustrate the spread of Native American populations
- Compare the everyday life, physical environment, and culture of the major Native American cultural groups
- Identify the different European colonies in North America and summarize the reasons for the settlement of these colonies
- Compare the settlements in North America in terms of their economic activities, religious emphasis, government, and lifestyles
- Summarize the introduction and establishment of slavery in the American colonies
- Explain the impact of indentured servitude and slavery on life in the New World and the contributions of African slaves to the development of the American colonies
- Explain how conflicts and cooperation among the Native Americans, Europeans, and Africans influenced colonial events
- Explain the political and economic factors leading to the American Revolution
- Summarize the roles of principal leaders involved in the American Revolution
- Summarize the events and key battles of the Revolutionary War
- Explain how other nations contributed to the American victory in the Revolutionary War
- Compare the daily life and roles of diverse groups of Americans during and after the Revolutionary War
- Explain the effects of the American Revolution on African Americans and Native Americans
- Compare the ideas in the Articles of Confederation with those in the United States Constitution
- Classify government activities according to the three branches of the federal government and give examples of the system of checks and balances
- Explain the role of the Bill of Rights in the ratification of the Constitution
- Compare the roles and accomplishments of early leaders in the development of the new nation
- Provide examples of how American democracy places important responsibilities on citizens to take an active role in influencing government
- Compare the social and economic differences of the two political parties that began to form in the 1790s
- Summarize the major expeditions and explorations that played a role in westward expansion and compare the geographic features of areas explored
- Summarize the reasons for and events that led to key territorial acquisitions and the location and geographic features of the lands acquired
- Explain how territorial expansion and related land policies affected Native Americans
- Use a map to illustrate patterns of migration and trade during westward expansion
- Compare the experiences of different groups who migrated and settled in the West
- Explain how specific legislation and events affected the institution of slavery in the territories
- Compare the industrial North and the agricultural South before the Civil War
- Summarize the roles and accomplishments of the leaders of the abolitionist movement and the Underground Railroad before and during the Civil War
- Explain how specific events and issues led to the Civil War
- Summarize significant key battles, strategies, and turning points of the Civil War and the role of African Americans in the war
- Compare the roles and accomplishments of key figures of the Civil War
- Explain the impact of the Civil War on the physical environment, groups of people, and the nation as a whole

Activities:

Have your child:

- Label sites of Native American lands, important settlements, colonies, and battles of the Revolutionary War on a map
- Watch the evening news. Map the places mentioned in the United States. Discuss how different places relate to events in U.S. history, such as colonization or westward expansion.
- Visit historic sites in South Carolina and in the other states related to the Revolutionary War and/or the Civil War. Discuss the key events that took place at these historical sites.
- Read maps, charts, and graphs that show areas explored and acquired during westward expansion
- Read about historical figures that interest your child, such as explorers, Native American leaders, leaders of the Revolutionary War, and/or leaders of the abolitionist movement
- Complete a graphic organizer that illustrates the three branches of United States government and the system of checks and balances

SOCIAL STUDIES

Continued

Books:

- Addy: *American Girl* Series books
- Archer, Jules. *A House Divided: The Lives of Ulysses S. Grant and Robert E. Lee*
- Bulla, Clyde Robert. *Squanto, Friend of the Pilgrims*
- Connell, Kate. *Tales from the Underground Railroad*
- Fritz, Jean. *Will You Sign Here, John Hancock?*
- Gregory, Kristiana. *The Winter of Red Snow*
- Johnson, Delores. *Now Let Me Fly: The Story of a Slave Family*
- Patrick, Diane. *The New York Public Library Amazing African-American History*
- Waldman, Scott P. *The Battle of Lexington and Concord*
- Wisler, G. Clifton. *The Red Cap*

Web Sites:

- American Local History Network - www.alhn.org
- CIA Homepage for Kids - <http://www.cia.gov/kids-page/index.html>
- First Gov for Kids - www.kids.gov
- Kid Info - www.kidinfo.com
- Smithsonian National Museum of American History - www.americanhistory.si.edu
- The Gilder Lehrman Institute of American History - www.gilderlehrman.org

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Continued

Web Sites

- Carol Hurst's Children's Literature Site - <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com - <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids - <http://www.surfnetskids.com>
- United States Department of Education - <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source - <http://www.thewritesource.com>



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **FIFTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Fifth Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Fifth Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards. Sample PASS Test items can be viewed online at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.

4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample PASS Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Distinguish among first-person, limited-omniscient (third person), and omniscient (third person) points of view in a story
- Understand how an author develops characters
- Understand how authors use figurative language, dialogue, and descriptions to create a desired tone or meaning
- Write, act, draw, and make presentations in response to reading
- Understand the use of stanzas, patterned rhymes, and repetitive words and phrases in poetry
- Understand the characteristics of legends, myths, speeches, and personal essays
- Summarize the evidence that supports the central idea in a nonfiction text in order to draw conclusions and make inferences
- Distinguish opinions that are supported from those that are not supported
- Describe how titles, various headings, print styles, white space, and captions aid in comprehending texts
- Use surrounding words and phrases that provide an example, a definition, or restatement to understand the meaning of an unknown word
- Analyze the meaning of words by using knowledge of their Greek or Latin parts
- Explain the meaning of figurative language and euphemisms

Writing

- Organize writing by using planning strategies such as brainstorming
- Use a variety of sentence types and sentence lengths when writing
- Use irregular adverbs and adjectives (for example good, better, and best) correctly
- Correctly use verbs that are commonly misused
- Capitalize the names of religions, languages, and ethnic and national groups
- Use colons and hyphens correctly
- Use commonly confused words (for example, affect and effect) correctly
- Improve word choice and the development and organization of ideas by editing and revising writing
- Write book reviews and newsletter articles
- Write stories with a plot and a consistent point of view
- Use precise vocabulary and vivid details to write descriptions
- Create picture books, comic books, and graphic novels

Research

- Gather information by using books and magazines
- Find information on a topic of interest and restate the information in your own words
- List the titles, authors, and publication information of books used in research

- Use organizational strategies to prepare information for writing or speaking assignments
- Select graphics, in print or electronic form, to support written or oral presentations

Activities

- Provide a variety of types of reading materials for your child to use, such as books, magazines, newspapers, charts, diagrams, dictionaries, encyclopedias, atlases, almanacs, and nonprint media
- Read books from the local library or bookstore
- Discuss the meaning of and the reasons why an author may have used figurative language or euphemisms
- Help your child add clip art or other pictures to his/her writing
- Have your child discuss a book read or a television show watched with you
- While watching television, point out opinions that are not supported by evidence
- When eating at a restaurant, discuss how the menu uses headings, titles, and white space to organize information
- When reading a story or watching a movie or television show, ask your child what he thinks about a characters' motives or personality
- Point out publication information in books
- Have your child create a news article about something that happened at home or in the neighborhood
- Re-enact a favorite scene from a movie, television program, or story
- Have your child create comic strips

Books

- Cooper, Susan. *The Boggart*
- Creech, Sharon. *Love That Dog*
- Curtis, Christopher Paul. *Bud, Not Buddy*
- Giff, Patricia Reilly. *Lily's Crossing*
- Lowry, Lois. *Number the Stars*
- Naylor, Phyllis. *Beatles Lightly Toasted*
- Paterson, Katherine. *Jip, His Story*
- Paulson, Gary. *Hatchet*
- Taylor, Mildred. *Mississippi Bridge*

Web Sites

- Carol Hurst's Children's Literature Site — <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com — <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net With Kids — <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education — <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source — <http://www.thewritesource.com>

MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

- Apply an algorithm (method of solving a problem) to divide whole numbers fluently
- Classify numbers as prime (a number that has exactly two positive factors, itself and one), composite (a number that has more than two factors), or neither
- Generate strategies to add and subtract fractions with like and unlike denominators

Algebra

- Analyze situations that show change over time

Geometry

- Classify shapes as congruent (same size and shape)
- Translate between two-dimensional representations and three-dimensional objects
- Analyze shapes to determine line symmetry and/or rotational symmetry (when a shape has line symmetry it can be divided into pieces that are mirror images of each other; when a shape has rotational symmetry it can be turned less than 360 degrees about a point and still fit exactly on itself)

Measurement

- Use a protractor to measure angles from 0 to 180 degrees
- Use equivalences to convert units of measure within the metric system
- Recall equivalencies: 10 millimeters = 1 centimeter, 100 centimeters = 1 meter, 1,000 meters = 1 kilometer, 10 milliliters = 1 centiliter, 100 centiliters = 1 liter, 1,000 liters = 1 kiloliter, 10 milligrams = 1 centigram, 100 centigrams = 1 gram, 1,000 grams = 1 kilogram
- Apply procedures to determine the amount of elapsed time in hours, minutes, and seconds within a 24-hour period

Data Analysis and Probability

- Analyze how data-collection methods affect the nature of the data set
- Represent the probability of a single-stage event in words and as fractions

Activities:

Have your child:

- Play “What’s the Next Prime (or Composite)?” One player gives the first number and the next player names the next prime or composite number. Play continues until one player misses.
- Explain methods that can be used to solve problems that require addition and subtraction of fractions with like and unlike denominators
- Identify situations that change over time and discuss the change in relation to the time required for the change to occur
- Find pictures of two-dimensional geometric shapes in print materials and locate a three-dimensional shape in the environment that has the two-dimensional face and vice versa
- Find or draw pictures that have line and/or rotational symmetry
- Trace angles found in the home (such as the corner of tables, etc.) and then use a protractor to measure the angle
- Compare and make metric conversions such as the amount of soda in a 2.5 liter bottle converted to milliliters
- Talk about the day in terms of time that has elapsed since getting up and doing various activities (within a 24-hour period)

Books:

- Burns, Marilyn. *Spaghetti and Meatballs for All: A Mathematical Story*
- Caron, Lucille. *Fractions and Decimals*
- Ernst, Lisa Campbell and Lee Ernst. *The Tangram Magician*
- Monroe, Eula Ewing. *Math Dictionary for Young People*

Web Sites:

- www.aplusmath.com – Interactive site with games and a homework helper
- www.coolmath4kids.com – Interactive site for students
- www.funbrain.com/index.html – Interactive math activities

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry

- Identify questions suitable for generating a hypothesis
- Identify independent (manipulated), dependent (responding), and controlled variables in an experiment
- Plan and conduct controlled scientific investigations, manipulating one variable at a time
- Use appropriate tools and instruments (including a timing device and a 10x magnifier) safely and accurately when conducting a controlled scientific investigation
- Construct a line graph from recorded data with correct placement of independent (manipulated) and dependent (responding) variables
- Evaluate results of an investigation to formulate a valid conclusion based on evidence and communicate the findings of the evaluation in oral or written form
- Use a simple technological design process to develop a solution or a product, communicating the design by using descriptions, models, and drawings
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Ecosystems: Terrestrial and Aquatic

- Recall the cell as the smallest unit of life and identify its major structures
- Summarize the composition of an ecosystem, considering both biotic factors and abiotic factors
- Compare the characteristics of different ecosystems
- Identify the roles of organisms as they interact and depend on one another through food chains and food webs in an ecosystem, considering producers and consumers, decomposers, predators and prey, and parasites and hosts
- Explain how limiting factors (including food, water, space, and shelter) affect populations in ecosystems

Landforms and Oceans

- Explain how natural processes affect Earth's oceans and land in constructive and destructive ways
- Illustrate the geologic landforms of the ocean floor
- Compare continental and oceanic landforms
- Explain how waves, currents, tides, and storms affect the geologic features of the ocean shore zone
- Compare the movement of water by waves, currents, and tides
- Explain how human activity has affected the land and the oceans of Earth

Properties of Matter

- Recall that matter is made up of particles too small to be seen
- Compare the physical properties of the states of matter
- Summarize the characteristics of a mixture, recognizing a solution as a kind of mixture
- Use the processes of filtration, sifting, magnetic attraction, evaporation, chromatography, and floatation to separate mixtures
- Explain how the solute and the solvent in a solution determine the concentration

- Explain how temperature change, particle size, and stirring affect the rate of dissolving
- Illustrate the fact that when some substances are mixed together, they chemically combine to form a new substance that cannot easily be separated
- Explain how the mixing and dissolving of foreign substances is related to the pollution of the water, air, and soil

Forces and Motion

- Illustrate the affects of force on motion
- Summarize the motion of an object in terms of position, direction, and speed
- Explain how unbalanced forces affect the rate and direction of motion in objects
- Explain ways to change the effect that friction has on the motion of objects
- Use a graph to illustrate the motion of an object
- Explain how a change of force or a change in mass affects the motion of an object

Activities:

Have your child:

- Build a terrarium or aquarium, adding the plants and animals needed to sustain the ecosystem
- Ask your child to think about ways that more birds could be attracted to a backyard feeder
- Research the impact of human and industrial growth on local ecosystems
- Using modeling clay, create a model of the ocean's floor labeling the different features
- Read labels from household products and discuss safety procedures related to the products
- Design a ramp and determine the speed of a toy car as it travels across the ramp at different heights

Books:

- Boudreau, Gloria. *Ecosystems - Life in a Forest*
- Clifford, Nick. *Incredible Earth*
- Cobb, Vicki. *Science Experiments You Can Eat*
- Gardner, Robert. *Science in Your Backyard*
- Gilbreath, Alice T. *The Continental Shelf: An Underwater Frontier*
- Nankivell-Aston, Sally and Dorothy Jackson. *Science Experiments with Forces*
- Southgate, Merrie. *Agnes Pflumm and the Stonecreek Science Fair*
- Southgate, Merrie. *No Place Like Periwinkle*

Websites

- AAAS Science Netlink - www.sciencenetlinks.com
- Bill Nye, The Science Guy - www.billnye.com
- Franklin Institute - www.fi.edu
- NASA's earth science website - <http://kids.earth.nasa.gov>

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

United States Studies: 1865 to Present

- Summarize the goals of Reconstruction and explain the effects of Abraham Lincoln's assassination on the course of Reconstruction
- Summarize the provisions and purposes of the Thirteenth, Fourteenth, and Fifteenth Amendments to the Constitution
- Explain the effects of Reconstruction on African Americans
- Compare the economic and social effects of Reconstruction on different populations
- Explain the reasons for the rise of discriminatory laws and groups and their effect on the rights and opportunities of African Americans in different regions of the United States
- Explain how the natural environment affected travel to and settlement of the West
- Illustrate the effects of settlement on the environment of the West
- Summarize how railroads affected development of the West
- Provide examples of conflict and cooperation between groups in the West
- Explain the effects of the westward expansion on Native Americans
- Explain the role of new inventions and technologies in the Industrial Revolution
- Identify prominent inventors and scientists of the period and summarize their inventions or discoveries
- Explain the effects of immigration and urbanization on the American economy during the Industrial Revolution
- Summarize the significance of large-scale immigration and the contributions of immigrants to America in the early 1900s
- Explain how building cities and industries led to progressive reforms
- Summarize actions by the United States that contributed to the rise of this nation as a world power
- Summarize changes in daily life in the boom period of the 1920s
- Summarize the stock market crash of 1929 and the Great Depression
- Explain the immediate and lasting effects on American workers caused by innovations of the New Deal
- Explain the principal events and key figures related to the United States' involvement in World War II
- Summarize the political and social impact of World War II
- Summarize key developments in technology, aviation, weaponry, and communication and explain their effect on World War II and the economy of the United States
- Explain the effects of increasing worldwide economic interdependence following World War II
- Summarize the impact of cultural developments in the United States after World War II
- Summarize changes in the United States economy after World War II
- Explain the advancement of the civil rights movement in the United States
- Explain the philosophies and events of the Cold War
- Explain the political alliances and policies that affected the United States in the latter part of the twentieth century
- Use a map to identify the regions of United States political involvement since the fall of the communist states

- Explain how humans change the physical environment of regions and the consequences of such changes
- Explain how technological innovations have changed daily life in the United States since the early 1990s
- Identify examples of cultural exchange between the United States and other countries
- Summarize changes in United States foreign policy since 1992
- Compare the position of the United States on the world stage following World War I, World War II, and the collapse of the communist states

Activities:

Have your child:

- Research specific laws against African Americans following the Civil War and discuss their effects on the rights and opportunities of African Americans
- Watch the evening news to see where the U.S. is politically involved. Map the places mentioned.
- Complete a graphic organizer that illustrates cooperation and conflict between different groups in the early West
- Interpret maps, charts, and/or graphs that show information about large-scale immigration to the U.S. in the early 1900s, such as where the immigrants came from or areas of the U.S. where they settled
- Look at pictures that illustrate daily life during the Great Depression. Talk about similarities and differences between people's daily lives then and now.
- Make a list of technological inventions around your house such as the telephone or light bulbs. Research the people who invented these devices and discuss how their inventions have affected daily life.
- Look at a topographical map of the United States, noting features such as large mountain ranges or bodies of water. Discuss how these features affected travel to and settlement of the West.

Books:

- Bishop, Claire Huchet. *Twenty and Ten*
- Bunting, Eve. *Cheyenne Again*
- Cousins, Margaret. *The Story of Thomas Alva Edison*
- Hesse, Karen. *Letters from Rifka*
- Lasky, Kathryn. *Dear American Series: Christmas After All*
- Johnson, Tony. *The Harmonica*
- Lowery, Lois. *Number the Stars*
- MacLachlan, Patricia. *Sarah, Plain and Tall*
- McKissack, Patricia. *Mary McLeod Bethune: A Great Teacher*
- Oppenheim, Shulasmith Levey. *The Lily Cupboard*
- Parks, Rosa and Gregory J. Reed. *Dear Mrs. Parks: A Dialogue with Today's Youth*
- Patrick, Diane. *The New York Public Library Amazing African-American History*
- Say, Allen. *Grandfather's Journey*
- Taylor, Mildred. *Song of the Trees*

Continued on back panel

SOCIAL STUDIES

Continued

Web Sites:

- American Local History Network - www.alhn.org
- First Gov for Kids - www.kids.gov
- History Place - www.historyplace.com
- Kid Info - www.kidinfo.com
- Library of Congress Country Studies - <http://lcweb2.loc.gov/frd/cs/cshome.html>
- Smithsonian National Museum of American History www.americanhistory.si.edu
- CIA's homepage for kids – <https://www.cia.gov/kids-page/index.html>
- The Gilder Lehrman Institute of American History - www.gilderlehrman.org



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **SIXTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Sixth Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Sixth Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards. Sample PASS Test items can be viewed online at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.

4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample PASS Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Explain how cause-and-effect relationships impact characters, setting, and conflict in stories
- Explain how an author uses flashback and foreshadowing
- Compare and contrast the main idea in multiple texts
- Write, act, draw, and make presentations in response to reading
- Describe the use of stage directions and monologues in plays
- Read independently
- Analyze the central idea in nonfiction texts
- Discuss how authors show bias, (for example, leaving out relevant facts or not supporting their opinions)
- Understand the use of propaganda techniques, including bandwagon and testimonials
- Analyze the meaning of words by using knowledge of their Greek or Latin parts
- Distinguish between what a word really means (the dictionary definition) and what people think a word means

Writing

- Use a logical structure to organize writing
- Create a variety of sentences by using phrases and clauses
- Use pronouns correctly, including indefinite pronouns (for example each, anybody, and either)
- Use a consistent verb tense within one piece of writing
- Combine two sentences into one sentence by using a semicolon
- Use a comma to separate introductory or non-essential information from the main sentence
- Use revision and editing strategies to correct and improve writing
- Create brochures, pamphlets, and reports
- Create advertisements or commercial scripts to persuade the audience

Research

- Use direct quotations, paraphrases, or summaries to incorporate information from other sources into writing or speaking
- Use a variety of print or electronic sources including supporting graphics into written or oral presentations
- Create research projects by asking guiding questions, using a variety of resources, and organizing information

Activities

- Encourage your child to interview older relatives or neighbors about a topic of interest
- Have your child orally persuade you to do something
- Gather information about a topic using a variety of sources. Determine which information is most useful and relevant to the topic.
- Read books aloud to your child discussing the conflict found in a story
- Select a historical fiction novel (a novel based on a particular time in history) your child finds interesting. Compare the book to an encyclopedia or Internet account of that period in time.
- Create a television show or movie with friends
- Write a newspaper or magazine article about your family
- Have your child create a brochure about your neighborhood
- When watching commercials or reading advertisements, identify propaganda techniques including testimonials and bandwagon
- Compare several books about the same topic
- Take your child to the local theater
- Point out foreshadowing or flashback to your child when watching television or reading together
- Have your child read a newspaper or magazine article and summarize what he/she reads
- Have your child analyze advertisements on television or in magazines to determine the persuasive techniques used

Books

- Creech, Sharon. *Heartbeat*
- Curtis, Christopher Paul. *The Watsons Go to Birmingham*
- Haddix, Margaret. *Running Out of Time*
- Levine, Gail. *Ella Enchanted*
- Ryan, Pam. *Esperanza Rising*
- Young, Ronder Thomas. *Moving Mama to Town*
- Zindel, Paul. *Raptor*

Web Sites

- Surfing the Net with Kids – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – <http://www2.ed.gov/parents>
- Internet Public Library – <http://www.ipl.org/div/kidspace/>
- The Write Source – <http://www.thewritesource.com>

MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

- Understand the concepts of percentages and integers (the set of whole numbers and their opposites)
- Compare rational numbers (fractions) and percentages
- Apply an algorithm (method to solve a problem) to add and subtract fractions
- Generate strategies to multiply and divide fractions and decimals
- Understand the concepts of exponents and powers of ten

Algebra

- Apply order of operations
- Use inverse operations to solve one-step equations

Geometry

- Represent location of points in all four quadrants
- Construct two-dimensional shapes with rotational symmetry (when a shape has rotational symmetry it can be turned less than 360 degrees about a point and still fit exactly on itself)
- Classify shapes as similar
- Identify pairs of angles that are complementary (sum of angles is 90 degrees) or supplementary (sum of angles is 180 degrees)

Measurement

- Apply strategies and formulas to approximate circumference and area of a circle
- Apply strategies and procedures to estimate and determine perimeters and areas of irregular shapes
- Use proportions to determine unit rates
- Use a scale to determine distance

Data Analysis and Probability

- Apply procedures to calculate the probability of complementary events

Activities:

Have your child:

- Use the newspaper to find examples of percent-off sales
- Compare the fraction $\frac{1}{2}$ to 33% using the symbols $<$, $>$, or $=$. Explain the answer using a real-world example, such as an hour or a dollar
- Play an order of operations game. Label several index cards with one operation, symbol or number per card, including parentheses and exponents (e.g., \times , $+$, 3 , 2 , $-$). Separate the cards into operations and numbers, shuffle and turn upside down. Select a few cards from each pile. Lay out the operations and the numbers to make an expression. Calculate the result using the correct order of operations.
- Make a grid on a piece of graph paper. Represent the point $(-3, 2)$ by plotting it on the grid. Explain why it is not the same as $(2, -3)$.
- Look at a map of your home state. Use the scale in the map legend to calculate the distance between the city that you live in and any other city in the state.

Books:

- Dryk, Marti. *The Fraction Family Heads West*
- Gonzales, Nancy A., Merle Mitchell and Alexander P. Stone. *Mathematical History: Activities, Stories, Puzzles, and Games, 2nd ed.*
- Kawamura, Miyuki. *Polyhedron Origami for Beginners*
- *Math on Call*. (Published by Great Source Education Group; 1-800-289-4490)
- Wyatt, Valerie. *The Math Book for Girls and Other Beings Who Count*

Web Sites:

- www.figurethis.org — Challenging and engaging activities for middle school students

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry

- Use appropriate tools and instruments safely and accurately when conducting a controlled scientific investigation
- Differentiate between observation and inference during the analysis and interpretation of data
- Classify organisms, objects, and materials according to their physical characteristics by using a dichotomous key
- Use a technological design process to plan and produce a solution to a problem or a product (including identifying a problem, designing a solution or a product, implementing the design, and evaluating the solution or the product)
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Structures, Processes and Responses of Plants

- Summarize the characteristics that all organisms
- Recognize the hierarchical structure of the classification (taxonomy) of organisms
- Compare the characteristic structures of various groups of plants
- Summarize the basic functions of the structures of a flowering plant for defense, survival, and reproduction
- Summarize each process in the life cycle of flowering plants
- Differentiate between the processes of sexual and asexual reproduction of flowering plants
- Summarize the processes required for plant survival
- Explain how plants respond to external stimuli
- Explain how disease-causing fungi can affect plants

Structures, Processes, and Responses of Animals

- Compare the characteristic structures of invertebrate animals and vertebrate animals
- Summarize the basic functions of the structures of animals that allow them to defend themselves, to move, and to obtain resources
- Compare the response that a warm-blooded animal makes to a fluctuation in environmental temperature with the response that a cold-blooded animal makes to such a fluctuation
- Explain how environmental stimuli cause physical responses in animals
- Illustrate animal behavioral responses to environmental stimuli
- Summarize how the internal stimuli of animals ensure their survival
- Compare learned to inherited behaviors in animals

Earth's Atmosphere and Weather

- Compare the composition and structure of Earth's atmospheric layers
- Summarize the interrelationships among the dynamic processes of the water cycle
- Classify shapes and types of clouds according to elevation and their associated weather conditions and patterns

- Summarize the relationship of the movement of air masses, high and low pressure systems, and frontal boundaries to storms and other weather conditions
- Use appropriate instruments and tools to collect weather data
- Predict weather conditions and patterns based on weather data collected from direct observations and measurements, weather maps, satellites, and radar
- Explain how solar energy affects Earth's atmosphere and surface (land and water)
- Explain how convection affects weather patterns and climate
- Explain the influence of global winds and the jet stream on weather and climatic conditions

Conservation of Energy

- Identify the sources and properties of heat, solar, chemical, mechanical, and electrical energy
- Explain how energy can be transformed from one form to another in accordance with the law of conservation of energy
- Explain how magnetism and electricity are interrelated by using descriptions, models, and diagrams of electromagnets, generators and simple electrical motors
- Illustrate energy transformations in electrical circuits
- Illustrate the directional transfer of heat energy through convection, radiation, and conduction
- Recognize that energy is the ability to do work
- Explain how the design of simple machines helps reduce the amount of force required to do work
- Illustrate ways that simple machines exist in common tools and in complex machines

Activities:

Have your child:

- Move a plant away from the light and observe with him or her how the plant responds
- Dissect several different types of flowers and seeds and identify the structures and functions in each part
- Observe various examples of vertebrate animals (fish, amphibians, reptiles, birds, and mammals). Conduct Internet research or visit the local library and research the characteristics that make each of these categories similar and different (type of skin covering, how the animal bears its young, how the animal "breathes," and the environment the animal group would most likely be found).
- Collect and examine weather maps for a week, identifying temperature, air pressure, and fronts and predicting weather conditions
- Design an electromagnet (using a large nail/wire and batteries) to explore ways to make the electromagnet as strong as possible

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

Ancient Cultures to 1600

- Analyze the characteristics of hunter-gatherer communities
- Explain the emergence of agriculture and its effect on early human communities
- Use maps, globes, and models to explain the role of the natural environment in shaping early civilizations
- Compare the features and contributions of civilizations in the Tigris and Euphrates, Nile, Indus, and Huang He river valleys
- Explain the role of economics in the development of early civilizations
- Compare the major religions and philosophies of the world as they emerged and expanded
- Summarize the significant features of the classical Greek civilization
- Summarize the significant features of the classical Roman civilization
- Explain the expansion and the decline of the Roman Empire
- Summarize the significant features of the classical Indian civilization
- Summarize the significant features of the classical Chinese civilization
- Explain feudalism and its relationship to the development of European nation states and monarchies
- Explain the development of English government and legal practices
- Summarize the course of the Crusades and explain their effects
- Explain the influence of the Roman Catholic Church in Europe
- Use a map to illustrate the origins and the spread of the bubonic plague and explain the impact of the plague on society
- Explain the contributions that the Byzantine Empire made to the world
- Compare the features and major contributions of the African civilizations of Ghana, Mali, and Songhai
- Summarize the features and major contributions of Chinese civilization
- Summarize the features and major contributions of Japanese civilization
- Compare the significant features and major contributions of Aztec, Mayan, and Incan civilizations
- Summarize the characteristics of Islamic civilization and the geographic aspects of its expansion
- Summarize the origins of the Renaissance and its spread throughout Europe
- Summarize the features and contributions of the Italian Renaissance
- Explain the significance of humanism and the revival of classical learning in daily life during the Renaissance
- Identify the key figures of the Renaissance and the Reformation and their contributions
- Provide examples of developments in the Renaissance that had a lasting impact on culture, politics, and government in Europe
- Explain the principal causes and key events of the Reformation
- Use a map to illustrate the principal routes of exploration and trade between Europe, Asia, Africa, and the Americas during the age of European exploration
- Compare the incentives of the various European countries to explore and settle new lands
- Illustrate the exchange of plants, animals, diseases, and technology throughout Europe, Asia, Africa, and the Americas (known as the Columbian Exchange) and explain the effect on the people of these regions

Activities:

Have your child:

- Chart the similarities and differences of early civilizations in Egypt, Mesopotamia, India, and China
- Create a tour brochure that shows the cultural attractions of a place related to a classical civilization (Greek, Roman, Indian, Chinese)
- Create a timeline of people and events from early civilizations
- Identify items in the home that were used or invented by ancient civilizations (for example, baskets, clocks, paper, calendars)
- Label a map of the locations of Aztec, Mayan, and Incan civilizations. Discuss the geographic influences on these civilizations
- Make flashcards of important facts about African or Asian civilizations
- Read the world section of the newspaper and discuss countries related to early and/or classical civilizations
- Visit exhibits at local museums about early and/or classical civilizations
- Watch programs on public television or history channels related to early and/or civilizations. Discuss how content in these programs relates to topics being studied in school
- Write a newspaper article about the spread of the bubonic plague and its effects from the perspective of someone living then
- Write a poem about an important person of the Renaissance or Reformation
- Identify a non-native plant or animal in the local community or region. Research its origins, probable course of introduction and effects on the local environment.

Books:

- Adler, Karen. *The King's Shadow*
- Caselli, Giovanni. *The Renaissance and the New World*
- Goodman, Joan Elizabeth. *The Winter Hare*
- Gravett, Christopher. *World of the Medieval Knight*
- Hill, Mary C. *The King's Messenger*
- Powell, Anton and Philip Steele. *The Greek News*

Series:

- *Cultural Atlas for Young People*
- *Eyewitness Books*
- *History of the World*

Web Sites:

- Ancient Egypt at British Museum - www.ancientegypt.co.uk
- CIA's Homepage for Kids - <http://www.cia.gov/kids-page/index.html>
- History for Kids - www.historyforkids.org
- Smithsonian National Museum and Natural History - www.mnh.si.edu/africanvoices
- The Knighthood, Chivalry and Tournament Resource Library - www.chronique.com
- National Geographic - www.nationalgeographic.com

SCIENCE

Continued

Books:

- Amato, Carol. *Backyard Pets: Activities for Exploring Wildlife Close to Home*
- Beller, Joel and Carl Raab. *Hands-on Science Series: Plants*
- Bunday, Nikki. *Storms and the Earth: The Science of Weather Series*
- Elsom, Derek. *Weather Explained: A Beginners Guide to the Elements*
- Galiano, Dean. *Clouds, Rain and Snow*
- Haber, Louis. *Black Pioneers of Science and Invention*
- Hickman, P. *Starting with Nature: Plant Book*
- Hickman, Pamela. *Animals and Their Mates: How Animals Attract, Fight for, and Protect Each Other*
- Kaner, Etta and Pat Stephens. *Animals at Work: How Animals Build, Dig, Fish, and Trap*
- McKinney, Barbara. *A Drop Around the World*
- Nankivell-Aston, Sally and Dorothy Jackson. *Science Experiments with Simple Machines*
- Van Cleave, Janice. *Physics for Every Kid*

Web Sites:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com
- Bill Nye, The Science Guy - www.billnye.com
- Biology4Kids - www.biology4kids.com
- Learning Network Parent Channel - www.familyeducation.com
- Physics for Kids - <http://www.physics4kids.com/>
- The Franklin Institute - www.fi.edu/learn
- The Weather Channel - www.weather.com/



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **SEVENTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Seventh Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Seventh Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards. Sample PASS Test items can be viewed online at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.

4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample PASS Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Explain the effect that point of view has on a story
- Explain the use of metaphors throughout a piece of writing
- Determine if characters in a story change or remain the same
- Discuss the use of imagery, symbolism, and irony
- Identify the theme(s) in a story
- Write, act, draw, or make a presentation in response to what is read
- Read independently for various reasons
- Draw conclusions and make inferences about information in one text or across several texts
- Describe how an author can reveal his opinion about a subject by including or leaving out relevant information
- Analyze how the use of print styles, chapter headings, and other formats impact the meaning of nonfiction texts
- Interpret the information presented in charts and graphs
- Understand how subtle meanings of words can change the meaning of a text
- Understand the meaning of words by using knowledge of their Greek or Latin parts

Writing

- Organize writing by using planning strategies
- Use a wide variety of sentence types and lengths
- Use correct grammar, punctuation, and spelling
- Use ellipses and parentheses correctly
- Improve writing by editing and revising
- Create books, movies, product reviews, and news reports
- Write personal essays on poems about an issue of personal importance
- Write descriptions to include in essays
- Create persuasive writings with a stated opinion (for example, essays and letters to the editor)

Research

- Use direct quotations, paraphrases, or summaries to incorporate information from multiple sources into writing or speaking
- Use vocabulary appropriate for a particular audience or purpose
- Use organizational strategies to prepare information for writing or speaking assignments
- Create research projects by selecting a topic, asking guiding questions, finding resources, and organizing information

Activities

- Encourage your child to keep a journal and write for extended periods of time
- Help your child select and narrow research topics by asking specific questions about topics of interest
- Access electronic encyclopedias and other reliable electronic information from a computer
- Have your child use language appropriate for different audiences and purposes
- Encourage your child to write about personal experiences and explain why they are important to him/her
- Discuss your child's opinion about a topic addressed on a television show or from something read
- Use charts or graphs, (for example, those included in a television guide) to gather information
- Discuss the theme(s) of movies or books
- Discuss the characters in television shows, movies, or books and what makes them different. Discuss how a character changes or stays the same.
- Identify irony when watching television shows or reading books

Books

- Bauer, Joan. *Backwater*
- Bunting, Eve. *Black Water*
- Cummings, Priscilla. *The Red Kayak*
- Curtis, Christopher Paul. *Bud, Not Buddy*
- Freedman, Russell. *Eleanor Roosevelt: A Life of Discovery*
- Hiaasen, Carl. *Hoot*
- Korman, Gordon. *No More Dead Dogs*
- Paulsen, Gary. *Hatchet*
- Rinaldi, Ann. *Cast Two Shadows: The American Revolution in the South*
- Sachar, Louis. *Holes*
- Spinelli, Jerry. *Crash*
- Thompson, Kate. *Switchers*

Web Sites

- Surfing the Net with Kids — <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education — <http://www2.ed.gov/parents>
- Internet Public Library — <http://www.ipl.org/div/kidspace/>
- The Write Source — <http://www.thewritesource.com>

MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

- Understand fractional percentages and percentages greater than 100
- Understand the concept of square roots and the inverse relationship between squaring and finding square roots of perfect squares
- Understand the meaning of absolute value (the distance between zero and an integer on a number line)
- Generate strategies to add, subtract, multiply, and divide integers (the set of whole numbers and their opposites)
- Apply an algorithm (method to solve a problem) to multiply and divide fractions and decimals

Algebra

- Use inverse operations to solve two-step equations and inequalities
- Classify and explain proportional relationships

Geometry

- Translate between two-dimensional and three-dimensional representations of compound figures
- Create tessellations (completely covering a surface with no gaps or overlaps) with transformations (slide, flip, and turn) and explain the angle-measure relationships among shapes that tessellate

Measurement

- Apply strategies and formulas to determine the surface area and volume of three-dimensional shapes
- Use one-step unit analysis to convert between and within U.S. Customary System and the metric system

Data Analysis and Probability

- Apply procedures to calculate the interquartile range and the probability of mutually exclusive events

Activities:

Have your child:

- Draw a number line that has both negative and positive numbers. Explain why the distance from -3 to 0 is the same as the distance from 0 to +3

- Plan a picnic. A given amount of money must cover the cost of food, napkins, and plastic utensils. Give examples of direct proportion (e.g., the amount of money you spend on napkins varies directly with the amount of guests you have), inverse proportion (e.g., the number of people you invite will vary inversely with the amount of food each guest will be able to eat) and non-proportion situations (e.g., the number of people who will also bring their children). Repeat the activity with a new real-world situation.
- Use a tape measure to measure the circumference and height of an empty soda can. Then use a formula to determine the surface area of the can using the measurements. Compute the surface area a second way by cutting the top and bottom of the can off and cutting the can so that it lays flat in the shape of a rectangle. Measure the sides of the rectangle and calculate its area, as well as the area of the top and bottom of the can. Compare this result with the previous calculation. This should be done with adult supervision because the cut can will have sharp edges.
- Go on a pretend shopping spree using sale papers and select as much merchandise for a given dollar amount. Please be sure to include percent discounts and sales tax.

Books:

- Barlow, Bob. *Bob Barlow's Book of Brain Boosters!*
- Fitzgerald, Theresa. *Math Dictionary for Kids: The Essential Guide to Mathematical Terms, Strategies and Tables*
- *Geometry To Go*. (Published by Great Source Education Group; 1-800-289-4490)
- Johnson, Art. *Famous Problems and Their Mathematicians*
- Lasky, Katherine. *The Librarian Who Measured the Earth*
- Neuschwander, Cindy. *Sir Cumference and the Great Knight of Angleland: A Math Adventure*
- Suiter, Mary and Sarapage McCorkle. *Money Mathematics: Lessons for Life*

Web Sites:

- www.figurethis.org – Challenging and engaging activities for middle school students

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry

- Use appropriate tools and instruments safely and accurately when conducting a controlled scientific investigation
- Generate questions that can be answered through scientific investigation
- Explain the reasons for testing one independent variable at a time in a controlled scientific investigation
- Explain the importance that repeated trials and a well-chosen sample size have with regard to the validity of a controlled scientific investigation
- Explain the relationships between independent and dependent variables in a controlled scientific investigation through the use of appropriate graphs, tables, and charts
- Critique a conclusion drawn from a scientific investigation
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Cells and Heredity

- Summarize the structures and functions of the major components of plant and animal cells
- Compare the major components of plant and animal cells
- Compare the body shapes of bacteria and the body structures that protists use for food gathering and locomotion
- Explain how cellular processes essential to the survival of the organism
- Summarize how genetic information is passed from parent to offspring by using the terms genes, chromosomes, inherited traits, genotype, phenotype, dominant traits, and recessive traits
- Use Punnett squares to predict inherited monohybrid traits
- Distinguish between inherited traits and those acquired from environmental factors

Human Systems and Disease

- Summarize the levels of structural organization within the human body
- Recall the major organs of the human body and their function within their particular body system
- Summarize the relationships of the major body systems
- Explain the effects of disease on the major organs and body systems

Ecology – the Biotic and Abiotic Environment

- Summarize the characteristics of the levels of organization within ecosystems
- Illustrate energy flow in food chains, food webs and energy pyramids
- Explain the interaction among changes in the environment due to natural hazards, changes in populations, and limiting factors
- Explain the effects of soil quality on the characteristics of an ecosystem

- Explain the effects of soil quality on the characteristics of an ecosystem
- Summarize how the location and movement of water on Earth's surface through groundwater zones and surface-water drainage basins, called watersheds, are important to ecosystems and to human activities
- Classify resources as renewable or nonrenewable and explain the implications of their depletion and the importance of conservation

The Chemical Nature of Matter

- Recognize that matter is composed of extremely small particles called atoms
- Classify matter as element, compound, or mixture on the basis of its composition
- Compare the physical properties of metals and nonmetals
- Use the periodic table to identify the basic organization of elements and groups of elements
- Translate chemical symbols and the chemical formulas of common substances to show the component parts of the substances (including NaCl [table salt], H₂O [water], C₆H₁₂O₆ [simple sugar], O₂ [oxygen gas], CO₂ [carbon dioxide], and N₂ [nitrogen gas])
- Distinguish between acids and bases and use indicators (including litmus paper, pH paper, and phenolphthalein) to determine their relative pH
- Identify the reactants and products in chemical equations
- Explain how a balanced chemical equation supports the law of conservation of matter
- Compare physical properties of matter to the chemical property of reactivity with a certain substance
- Compare physical changes to chemical changes that are the result of chemical reactions

Activities:

Have your child:

- Make a model of one of the human body systems using common household items (such as balloons, wires, or flexible pipes)
- Collect samples of soil from several different environments, analyze the soil for moisture content, pH, organic matter, etc. and compare the biotic life found with each soil sample
- Research the possible effects on human body systems of air, water, or soil pollution
- Start a recycling project in his/her home or school
- Identify examples of chemical and physical changes in your home or environment such as rusting, food spoilage, and the freezing and thawing of water
- Create an acid/base indicator solution by boiling red cabbage in water. Use the indicator solution to test the pH of various household substances (such as lemon juice, ammonia, vinegar, etc.).

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

Contemporary Cultures: 1600 to Present

- Use maps to identify the colonial expansion of European powers through 1770
- Explain how technological and scientific advances affected various parts of the world and contributed to the power of European nations
- Compare how nations exercised political and economic influence differently in the Americas
- Summarize the characteristics of European colonial power and explain its effects on African nations
- Summarize the characteristics of European colonial powers in Asia and their effects on Asia
- Explain the emergence of capitalism
- Summarize the essential characteristics of the limited government in England following the Glorious Revolution and the unlimited governments in France and Russia
- Summarize the influential ideas of the Enlightenment
- Outline the role and purposes of a constitution
- Summarize the achievements and contributions of the scientific revolution
- Explain the causes, key ideas, and effects of the French Revolution
- Compare the development of Latin American independence movements
- Explain the causes and course of the Industrial Revolution in Europe, Japan, and the United States
- Explain the impact of the new technology that emerged during the Industrial Revolution
- Compare the emergence of nationalist movements across Europe in the nineteenth century
- Summarize the economic origins of European imperialism
- Use a map to illustrate where European imperialism took place in various regions
- Explain the causes and effects of the Spanish-American War and how it reflected the United States' interest in imperial expansion
- Compare differing views of colonization and the reactions of people under colonial rule in the late nineteenth and early twentieth centuries
- Summarize the significant features and explain the causes of Japan's imperial expansion in East Asia
- Explain the causes and key events of World War I
- Explain the outcome and effects of World War I
- Explain the worldwide depression that took place in the 1930s
- Summarize aspects of the rise of totalitarian governments in Germany, Italy, Japan, and the Soviet Union
- Explain the causes, key events, and outcomes of World War II
- Summarize the Holocaust and its impact on European society and Jewish culture
- Summarize the political and economic transformation of Western and Eastern Europe after World War II
- Summarize the events of the Cold War
- Explain the causes and major features of change that occurred in the Middle East in the post-World War II period
- Compare nationalist and independence movements in different regions in the post-World War II period

- Illustrate on a time line the events that contributed to the collapse of the Soviet Union and other communist governments in Europe
- Explain the significance and impact of the information, technological, and communications revolutions
- Explain global influences on the environment
- Summarize global efforts to advance human rights
- Compare the social, political, and economic opportunities for women around the world
- Explain the impact of increasing global economic interdependence in the late twentieth century and the early twenty-first century
- Summarize the dangers to the natural environment that are posed by population growth, urbanization and industrialization

Activities:

Have your child:

- Watch and discuss the local and national news. Have a map with you and locate the places mentioned in the nightly news. Make a game of it. Relate news stories about different places to history studied, such as global economic interdependence or human rights issues.
- Use the Internet to find information about women's rights and opportunities in foreign countries
- Visit museums or memorials related to World War I and/or World War II
- Interview a family or community member who remembers the events of the Cold War
- Identify items in the home that are products of the information and communications revolution (Internet, satellite dish, computer, television). Discuss how these products have changed people's lifestyles and the workplace.
- Name actions he/she and friends could take that would contribute to protecting the environment

Books:

- Filipovic, Zlata. *Zlata's Diary: A Child's Life in Sarajevo*
- Mead, Alice. *Adem's Cross*
- Naidoo, Beverly. *Journey to Jo'burg*
- Richter, Hans Peter. *Friedrich*
- Siegal, Aranka. *Upon the Head of the Goat*
- Watkins, Yoko K. *So Far from the Bamboo Grove*
- Westall, Robert. *Blitzcat*
- *World Almanac*
- *World Atlas*

Web Sites:

- CIA's Homepage for Kids – <https://www.cia.gov/kids-page/index.html>
- History for Kids - www.historyforkids.org
- Library of Congress Country Studies - <http://lcweb2.loc.gov/frd/cs/cshome.html>
- National Geographic - www.nationalgeographic.com
- United States Holocaust Museum - www.usholocaustmuseum.com

SCIENCE

Continued

Books:

- Beres, Samantha. *101 Things Every Kid Should Know about the Human Body*
- Bial, Raymond. *A Handful of Dirt*
- Carson, Rachel. *Silent Spring – 40th Anniversary Edition*
- The Earthworks Group. *50 Simple Things Kids Can Do To Save the Earth*
- Friedlander, Mark P, Jr. *Outbreak: Disease Detectives at Work*
- Kalumuck, Karen E. and The Exploratorium Teacher Institute. *Human Body Explorations: Hands-On Investigations of What Makes Us Tick*
- Morgan, Sally. *Life Science In Depth: Cells and Cell Function*
- Nardi, James. *World Beneath Our Feet: A Guide to Life in the Soil*
- Van Cleave, Janice. *Biology for Every Kid: 101 Easy Experiments that Really Work*
- Winner, Cherie. *Erosion*
- Walker, Richard. *Genes and DNA*

Web Sites:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com
- Biology4Kids - www.biology4kids.com
- Chem4Kids - www.chem4kids.com/
- EPA for Kids - <http://www.epa.gov/students/>
- Learning Network Parent Channel - www.familyeducation.com
- Science Made Simple - www.sciencemadesimple.com
- SC Department of Natural Resources - www.dnr.state.sc.us



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **EIGHTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Eighth Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Eighth Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

The state-developed test, Palmetto Assessment of State Standards (PASS), is based on the South Carolina Academic Standards. Sample PASS Test items can be viewed online at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.

4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample PASS Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students should be able to:

Reading

- Explain how a paradox is a statement that makes a contradiction, but has a bit of truth in it
- Understand the effect of allusion on the meaning of a story
- Write, act, and make presentations in response to reading
- Make inferences and draw conclusions by comparing and contrasting information from one or more texts
- Discuss how an author can reveal a preference about a subject through word choice or the inclusion or exclusion of relevant information
- Understand the use of propaganda techniques
- Read independently for various reasons
- Understand that subtle meanings of words can affect the meaning of text
- Determine the meaning of words by using knowledge of their Greek or Latin parts

Writing

- Use planning strategies to organize writing
- Use a variety of sentence types and lengths to make writing interesting
- Use correct grammar, punctuation, and spelling in writing
- Improve writing by editing and revising
- Create reports and letters of request, inquiry, or complaint
- Write stories (for example, memoirs), about important personal relationships
- Create persuasive pieces (for example, editorials, essays, or speeches) that support a clearly stated opinion

Research

- Use direct quotations, paraphrases, or summaries to incorporate information from multiple sources into writing or speaking
- Use organizational strategies to prepare information for written or oral presentations
- Select graphics to enhance written or oral presentations from print or electronic sources
- Create research projects

Activities

- Read and discuss the same book your child is reading
- Take your child to a movie or play and draw conclusions about it
- Discuss movies, plays, or books by comparing and contrasting them
- Have your child read editorials in the newspaper and determine the writer's bias or slant
- Have your child select a topic he/she is interested in learning more about. Read a fiction and nonfiction book about the topic. After reading both books, discuss how the information is the same or different.
- Identify paradoxes when watching television, movies or when listening to the radio
- Challenge your child. See who can identify more paradoxical statements in reading—you or your child.
- Look for allusions when watching television or a movie
- Encourage your child to write a letter to the manufacturer of something he/she owns to complain, ask a question, or gather more information
- Discuss controversial issues with your child. Ask questions that make him/her defend his position.
- Read memoirs of great people's lives with your child. Evaluate the relationships described in the book to better understand the person.
- Have your child write a memoir
- When your child asks your permission for something, ask him to create a short persuasive speech that supports his/her request

Books

- Bauer, Joan. *Rules of the Road*
- Draper, Sharon. *Tears of a Tiger*
- Ewing, Lynne. *Drive-By*
- Fletcher, Susan. *Shadow Spinner*
- Hesse, Karen. *Out of the Dust*
- Ingold, Jeanette. *Pictures, 1918*
- Mikaelsen, Ben. *Touching Spirit Bear*
- Myers, Walter Dean. *Slam*
- Philbrick, Rodman. *Freak the Mighty*
- Spinelli, Jerry. *Stargirl*

Web Sites

- Surfing The Net with Kids — <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education — <http://www2.ed.gov/parents>
- Internet Public Library — <http://www.ipl.org/div/kidspace/>
- The Write Source — <http://www.thewritesource.com>

MATHEMATICS

Students should be able to:

Numbers and Operations

- Apply an algorithm (method to solve a problem) to add, subtract, multiply, and divide integers (the set of whole numbers and their opposites)
- Understand the concept of irrational numbers (numbers that cannot be written as fractions, for example, the square root of two is a decimal that never ends nor repeats)
- Apply procedures to approximate square and cube roots (see last bullet under “Activities”)

Algebra

- Apply procedures to solve multi-step equations
- Classify relationships between two variables as either linear or nonlinear
- Identify the coordinates of the x- and y-intercepts of a linear equation
- Understand slope (the measure of the steepness of a line as you look at it from left to right) as a constant rate of change

Geometry

- Apply the Pythagorean theorem
- Use ordered pairs, equations, intercepts, and intersections to locate points and lines in a coordinate plane
- Apply dilation (magnification) on a square, rectangle, or right triangle in a coordinate plane and analyze the effect

Measurement

- Apply strategies and formulas to determine volume of three-dimensional shapes
- Use multi-step unit analysis to convert between and with the U.S. Customary System and the metric system

Data Analysis and Probability

- Apply procedures to compute the odds (the ratio of favorable outcomes to unfavorable outcomes) of a given event

Activities:

Have your child:

- Use sales papers to determine the cost for a different number of items than those listed in the ad. For example, if the item is on sale at 5 items for \$6.97, what would the cost of 12 items be?
- Draw a shape such as a square, triangle, or trapezoid on grid paper. You should magnify the shape by some amount (2 times as large, 3 times as large, etc.). Have them draw the magnified shape and compare the perimeter and area of the two shapes.
- Pretend to be in the following situation: locked out of a house with an open window 25 feet above the ground. A ladder must be used, but there's a flowerbed along the edge of the house, so the ladder must be placed 9 feet from the house. Use the Pythagorean Theorem to determine how long the ladder must be to reach the window.
- Record the speed in miles per hour of a car traveling on the highway using the speedometer. Convert the miles per hour into feet per second.
- Approximate $\sqrt{66}$ between two whole numbers using the following strategy. Recall the nearest perfect square root less than and the nearest perfect square root greater than the number $\sqrt{64}$ and $\sqrt{81}$. Since $\sqrt{64} = 8$ and $\sqrt{81} = 9$, then must equal a little bit more than 8. Repeat with different numbers.

Books:

- *Algebra To Go*. (Published by Great Source Education Group; 1-800-289-4490)
- Blatner, David. *The Joy of π*
- DiSpezio, Michael A. *Critical Thinking Puzzles*
- Gavin, M. Katherine, Carole E. Greenes, Carol R. Findell and Linda Jensen. *Awesome Math Problems for Creative Thinking*
- Peterson, Ivars and Nancy Henderson. *Math Trek: Adventures in the MathZone*
- Stickels, Terry. *Are You As Smart As You Think?*

Web Sites:

- www.figurethis.org – Challenging and engaging activities for middle school students
- www.math.com – Site has on-line calculators, games, and tutoring assistance

SCIENCE

Students should be able to:

Inquiry

- Design a controlled scientific investigation
- Recognize the importance of a systematic process for safely and accurately conducting investigations
- Construct explanations and conclusions from interpretations of data obtained during a controlled scientific investigation
- Generate questions for further study on the basis of prior investigations
- Explain the importance of and requirements for replication of scientific investigations
- Use appropriate tools and instruments (including convex lenses, plane mirrors, color filters, prisms, and slinky springs) safely and accurately when conducting a controlled scientific investigation
- Use appropriate safety procedures when conducting investigations

Earth's Biological History

- Explain how biological adaptations of populations enhance their survival in a particular environment
- Summarize how scientists study Earth's past environment and diverse life-forms by examining different types of fossils
- Explain how Earth's history has been influenced by catastrophes that have affected the conditions on Earth and the diversity of its life-forms
- Recognize the relationship among the units —era, epoch, and period— into which the geologic time scale is divided
- Illustrate the vast diversity of life that has been present on Earth over time by using the geologic time scale
- Infer the relative age of rocks and fossils from index fossils and the ordering of the rock layers
- Summarize the factors, both natural and man-made, that can contribute to the extinction of a species

Earth's Structure and Processes in Earth System

- Summarize the three layers of Earth —crust, mantle, and core— on the basis of relative position, density, and composition
- Explain how scientists use seismic waves —primary, secondary, and surface waves— and Earth's magnetic fields to determine the internal structure of Earth
- Infer an earthquake's epicenter from seismographic data
- Explain how igneous, metamorphic, and sedimentary rocks are interrelated in the rock cycle
- Summarize the importance of minerals, ores, and fossil fuels as Earth resources on the basis of their physical and chemical properties
- Explain how the theory of plate tectonics accounts for the motion of the lithospheric plates, the geologic activities at the plate boundaries, and the changes in landform areas over geologic time
- Illustrate the creation and changing of landforms that have occurred through geologic processes
- Explain how earthquakes result from forces inside Earth
- Identify and illustrate geologic features of South Carolina and other regions of the world through the use of imagery and topographic maps

Astronomy-Earth and Space Systems

- Summarize the characteristics and movements of objects in the solar system
- Summarize the characteristics of the surface features of the Sun: photosphere, corona, sunspots, prominences, and solar flares
- Explain how the surface features of the Sun may affect Earth
- Explain the motions of Earth and the Moon and the effects of these motions as they orbit the Sun
- Explain how the tilt of Earth's axis affects the length of the day and the amount of heating on Earth's surface, thus causing the seasons of the year
- Explain how gravitational forces are influenced by mass and distance
- Explain the effects of gravity on tides and planetary orbits
- Explain the difference between mass and weight by using the concept of gravitational force
- Recall the Sun's position in the universe, the shapes and composition of galaxies, and the distance measurement unit (light year) needed to identify star and galaxy locations
- Compare the purposes of the tools and the technology that scientists use to study space

Forces and Motion

- Use measurement and time-distance graphs to represent the motion of an object in terms of its position, direction, or speed
- Use the formula for average speed, $v = d/t$, to solve real-world problems
- Analyze the effects of forces on the speed and direction of an object
- Predict how varying the amount of force or mass will affect the motion of an object
- Analyze the resulting effect of balanced and unbalanced forces on an object's motion in terms of magnitude and direction
- Summarize and illustrate the concept of inertia

Waves

- Recall that waves transmit energy, but not matter
- Distinguish between mechanical and electromagnetic waves
- Summarize factors that influence the basic properties of waves
- Summarize the behaviors of waves
- Explain hearing in terms of the relationship between sound waves and the ear
- Explain sight in terms of the relationship between the eye and the light waves emitted or reflected by an object
- Explain how the absorption and reflection of light waves by various materials result in the human perception of color
- Compare the wavelength and energy of waves in various parts of the electromagnetic spectrum

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

South Carolina: One of the United States

- Summarize the culture, political systems, and daily life of the Native Americans of the Eastern Woodlands
- Categorize events according to the ways they improved or worsened relations between Native Americans and European settlers
- Summarize the history of European settlement in the province of Carolina
- Explain the growth of the African-American population during the colonial period and the significance of African Americans in the developing culture (Gullah for example) and economy of South Carolina
- Summarize the significant changes to South Carolina's government during the colonial period
- Explain how South Carolinians used resources to gain economic prosperity
- Summarize the involvement of South Carolina in the French-British colonial rivalry
- Explain the interests and roles of South Carolinians in the events leading to the American Revolution
- Compare the perspectives and roles of different South Carolinians during the American Revolution
- Summarize the course and key conflicts of the American Revolution in South Carolina and its effects on the state
- Summarize events related to the adoption of South Carolina's first constitution, the role of South Carolina, and its leaders in the Continental Congress and the ratification of the United States Constitution
- Explain the economic and political tensions between the people of the Upcountry and the Lowcountry of South Carolina
- Explain the importance of agriculture in antebellum South Carolina
- Explain the impact of key events leading to South Carolina's secession from the Union
- Draw conclusions about the causes of sectionalism
- Compare the attitudes of the unionists, cooperationists, and secessionists in South Carolina and summarize why the South Carolina secession convention in 1860 voted unanimously to secede from the Union
- Compare the military strategies of the North and South with regard to specific events and geographic locations in South Carolina
- Compare the effects of the Civil War on daily life in South Carolina
- Explain the purposes of Reconstruction with attention to problems facing the South
- Summarize Reconstruction in South Carolina and its effects on daily life in South Carolina
- Summarize the events and the process that led to the ratification of South Carolina's constitution of 1868
- Explain how events during Reconstruction at first improved opportunities for African Americans but created a backlash that, by the end of Reconstruction, negated the gains African Americans had made
- Summarize the successes and failures that occurred in South Carolina during Reconstruction
- Summarize the conditions in South Carolina following the end of Reconstruction
- Compare key aspects of the Populist movement in South Carolina
- Summarize the changes that occurred in South Carolina agriculture and industry during the late nineteenth century
- Compare the migration patterns within South Carolina and in the United States as a whole in the late nineteenth century
- Summarize the costs of natural disasters and wars that occurred in South Carolina or involved South Carolinians in the late nineteenth century
- Explain the significance that the increased immigration into the United States in the late nineteenth century had for the state of South Carolina
- Summarize the progressive reform movement in South Carolina
- Explain the impact of World War I on South Carolina
- Summarize the situation in South Carolina following World War I
- Explain the causes and the effects of changes in South Carolina culture during the 1920s
- Explain the effects of the Great Depression and the lasting impact of New Deal programs on South Carolina
- Summarize the significant aspects of the economic growth experienced by South Carolina during and following World War II
- Provide examples of the expanding role of tourism in South Carolina's economy
- Explain causes and effects of agricultural decline in South Carolina
- Explain the factors that influenced the economic opportunities of African American South Carolinians during the latter twentieth century
- Explain the economic impact of twentieth century events on South Carolina

Activities:

Have your child:

- Label sites of Native American lands, important settlements, colonies, and battles on a map. Discuss the importance of these sites in South Carolina history.
- Tour the state capital in Columbia to learn about state government, including the adoption of South Carolina's first state constitution
- Visit and interview a state member of Congress or the General Assembly about current issues affecting South Carolina's economic development
- Visit historical museums such as the State Museum to see how South Carolina society developed and changed over the years
- Visit Native American, colonial settlement, Revolutionary War, and Civil War sites and memorials within South Carolina
- Watch historical videos or television programs on Native Americans, colonial settlement, Revolutionary War, and the Civil War. Discuss how content shown in programs are related to historical topics being studied in school
- Read local and state newspapers. Look for articles related to tourism and its role in South Carolina's economy.
- Visit Charleston and the downtown area to see the influence of the English and Irish on its society and architecture

Continued on back panel

SCIENCE

Continued

Activities:

Have your child:

- Research an extinct plant or animal and why or how it became extinct
- Create a fossil collection. Fossils can often be found on beaches and in quarries.
- Make a model of the solar system, a volcano, or the Earth's layers
- Go sky gazing to observe and discuss the phases of the moon, changes in the position of constellations from season to season and watch for meteors and comets
- Start a rock or mineral collection and create a field guide to identify the samples
- Conduct Internet research or visit the local library and find the various ways that energy waves affect us every day
- Design and launch a model rocket

Books:

- Carruthers, M. W. *The Moon*
- Downs, Sandra. *Earth's Fiery Fury*
- Fullick, A. *Under Pressure: Forces*

- Grace, K. *Forces of Nature: The Awesome Power of Volcanoes, Earthquakes, and Tornadoes*
- Heinlein, Robert. *Have Spacesuit - Will Travel*
- Kittinger, Jo. *Stories in Stone: The World of Animal Fossils*
- Lafferty, P. *Eyewitness: Force and Motion*
- Maslin, Mark. *Restless Planet Series: Earthquakes*
- Ride, S. and T. O'Shaughnessy. *Exploring Our Solar System*
- Sauvain, P. *Motion (The Way It Works)*
- Spangenburg, R. and K. Moser. *A Look at the Sun*
- Stille, D. *Waves: Energy on the Move*
- Sussman, Art. *Dr. Art's Guide to Planet Earth*

Web Sites:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com
- Franklin Institute - www.fi.edu
- Force and Motion - www.physics4kids.com
- Virtual Solar System - www.nationalgeographic.com/solarsystem

SOCIAL STUDIES

Continued

Books:

- King, David C. *First Facts About U.S. History.*
- McKissack, Patricia C. and Fredrick McKissack. *Rebels Against Slavery*
- Patrick, Diane. *The New York Public Library Amazing African-American History*
- Swagert, Christine. *Black Crows and White Cockades*
- Thomas, David Hurst and Lorann Pendleton. *Exploring Native North America*

Web Sites:

- American Local History Network - www.alhn.org
- The Gilder Lehrman Institute of American History - www.gilderlehrman.org
- Library of Congress American Memory - <http://memory.loc.gov/>
- National Archives and Records Administration - www.nara.gov
- North by South - www.northbysouth.org
- Public Broadcast System (PBS) - www.pbs.org
- Smithsonian National Museum of American History - www.americanhistory.si.edu



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **NINTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Ninth Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Ninth Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

Sample and release assessment questions for the High School Assessment Program (HSAP) and End-of-Course Tests can be found at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards and end-of-course examinations show if students have learned and teachers have taught for mastery.

3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.
4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample and Release HSAP and End-of-Course Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students enrolled in grade nine are generally enrolled in **English 1**. Those students who took **English 1** in the eighth grade may be enrolled in **English 2** in grade nine.

Students should be able to:

Reading

- Make inferences and draw conclusions by comparing and contrasting information in one or more texts
- Analyze the relationship among character, plot, and theme in stories
- Write and make presentations in response to reading
- Understand that an author can reveal his/her preference on a subject by his/her word choice or by including or leaving out relevant information
- Identify propaganda techniques in nonfiction texts
- Analyze the use of text structures and graphic features in nonfiction texts
- Read independently for various reasons
- Use context clues to determine the meaning of unfamiliar words or technical terms
- Analyze word associations and subtleties in order to better understand the meaning of a text
- Analyze the meaning of words by using a knowledge of their Greek or Latin parts
- Analyze the impact of author's craft such as figurative language, point of view, foreshadowing, symbolism, and irony on the text
- Analyze an author's preference about a subject through his choice of words and unsupported opinions

Writing

- Organize writing by creating lists and using graphic organizers, models, or outlines
- Use a variety of sentence types and lengths to make writing interesting
- Create multi-paragraph writing with an introduction and conclusion, and a clearly supported main idea
- Use correct grammar, punctuation, and spelling in writing
- Use revision strategies to improve the organization, development, and voice of a written work
- Create reports and letters using appropriate descriptions and language for a particular audience
- Write memoirs or poems to tell a story using descriptive language to create tone and mood
- Create persuasive pieces (for example, editorials, essays, or speeches) that support a clearly stated opinion using facts, statistics, or first-hand accounts

Research

- Use direct quotations, paraphrases, or summaries to incorporate information from multiple sources into written or oral presentations

- Use a standard method to document sources and properly credit the work of others
- Create written assignments and oral presentations that are designed for a specific audience and purpose
- Use a variety of print or electronic source materials and supporting graphics
- Design and present research projects

Activities

- Provide access to a library where your child can access books
- Encourage your child to write a script or create a video relating to a topic of interest, mirroring the theme of something he/she has read
- Discuss movies and television with your child by analyzing characters, plot, and themes
- Identify opinions that are not supported while watching television or reading the newspaper together
- Have your child compare the structure and graphics used in a variety of print materials (for example, video game instructions and magazines)
- Have your child use a graphic organizer to create a family tree
- Have your child identify the correct order of the paragraphs based on content and logical sequence using cutup articles or essays
- Have your child look up and use statistics or facts to support opinions
- Collect magazine advertisements to illustrate various propaganda techniques and identify them with your child
- Encourage your child to interview people to gather first-hand information
- Have your child revise and edit homework assignments to ensure the best quality of work
- Encourage your child to read books that you enjoyed in order to support independent reading

Books

- Anderson, Laurie Halse. *Speak*
- Armstrong, Lance. *It's Not About the Bike: My Journey Back to Life*
- Draper, Sharon. *Romiette and Julio*
- Korman, Gordon. *Son of the Mob*
- Myers, Walter Dean. *Fallen Angels*
- Olshan, Matthew. *Finn*
- Pearson, Mary E. *Scribbler of Dreams*
- Woodson, Jacqueline. *If You Come Softly*

Web Sites

- The Internet Public Library – <http://www.ipl.org>
- Folger Shakespeare Library – <http://www.folger.edu>
- Surfing the Net with Kids – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source – <http://www.thewritesource.com/>

MATHEMATICS

The mathematics standards for grades nine through twelve contained in the South Carolina Mathematics Academic Standards 2007 provide the essential content students are expected to learn during their entire high school mathematics career. Academic standards are specified for five high school core areas: elementary algebra, intermediate algebra, geometry, precalculus, and data analysis and probability. Content topics contained in elementary algebra are given below. Students in 9th grade are generally enrolled in **Elementary Algebra** or **Mathematics for the Technologies 1**. Students are scheduled to take the **Algebra 1/Mathematics for the Technologies 2** End-of-Course Examination at the end of **Elementary Algebra** and **Mathematics for the Technologies 2**. Those students who took Algebra 1 in the seventh or eighth grade may be enrolled in **Geometry** or **Intermediate Algebra**. Since mathematics is taught in specific mathematics courses rather than as an integrated system in most high schools, standards for courses are incorporated into course outlines in the document Outlines of High School Mathematics Courses found on the State Department of Education Web site <http://www.ed.sc.gov/>. Other mathematics courses may be available as well for students in schools on a semester block schedule.

Elementary Algebra

The academic standards for the elementary algebra core area establish the process skills and core content for Algebra 1, Mathematics for the Technologies 1, and Mathematics for the Technologies 2.

The content of the elementary algebra standards includes:

- The real number system
- Operations involving exponents, matrices, and algebraic expressions
- Relations and functions
- Writing and solving linear equations
- Graphs and characteristics of linear equations
- Quadratic relationships and functions

Hand-held graphing calculators are required as part of instruction and assessment. Students should use a variety of representations (concrete, numerical, algorithmic, graphical), tools, and technologies to model mathematical situations in order to solve meaningful problems.

Activities:

Have your child:

- Explain and solve the following problem: A taxi company charges \$1.75 plus \$0.25 for every quarter mile. A second company charges \$1.25 plus \$0.35 for every quarter mile. Which company has the best rate? An extension problem could have the companies increasing or decreasing their fixed charges according to changes in services offered. How would this affect the problem?
- Explain the difference between a relation and a function. Give examples of a function and a relation using tables or ordered pairs.
- Analyze characteristics of equations by placing a 3-meter ramp at heights of $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, and 1 meter. Roll a toy car down the ramp and time the roll. Plot the points (i.e., represent as (height, time)). Predict what happens as the slope of the ramp decreases or increases.

Books:

- Bills, Chris. *Eight Days a Week: Puzzles, Problems and Questions to Activate the Mind*
- Karnes, Frances A. and Kristen R. Stephens. *Young Women of Achievement: A Resource for Girls in Science, Math and Technology*

Web Sites:

- <http://education.ti.com>
- <http://illuminations.nctm.org>

SCIENCE

Physical Science

Overview: Students in grade nine are generally enrolled in **Physical Science**. The academic standards for Physical Science establish the scientific inquiry skills and core content for all Physical Science classes in South Carolina schools. The course should provide students with a conceptual understanding of the world around them — a basic knowledge of the physical universe that should serve as the foundation for other high school science courses. The standards should be used to make decisions concerning the structure and content for Physical Science classes that are taught. These decisions involve choices regarding additional content, activities, and learning strategies and depend on the particular objectives of the individual classes. All Physical Science classes must include inquiry-based instruction, allowing students to engage in problem solving, decision-making, critical thinking, and applied learning. In other words, students should spend more of their class time choosing the right method to solve a problem and less time solving problems that merely call for repetitive procedures.

For a complete listing of the Physical Science Indicators, go to <http://ed.sc.gov/topics/curriculumstds/subjects>, download the 2005 Academic Science Standards and refer to pages 61-68.

The physical science course is divided into two sections. One section is an introduction to chemistry and the other is an introduction to physics. Scientific inquiry is integrated continually throughout both sections.

The standards addressed in each part of physical science include:

Scientific Inquiry

- Demonstrate an understanding of how scientific inquiry and technological design, including mathematical analysis, can be used appropriately to pose questions, seek answers, and develop solutions

Chemistry: Structure and Properties of Matter

- Demonstrate an understanding of the structure and properties of atoms
- Demonstrate an understanding of various properties and classifications of matter
- Demonstrate an understanding of chemical reactions and the classifications, structures, and properties of chemical compounds

Physics: Interactions of Matter and Energy

- Demonstrate an understanding of the nature of forces and motion
- Demonstrate an understanding of the nature, conservation, and transformation of energy
- Demonstrate an understanding of the nature and properties of mechanical and electromagnetic waves

Activities:

Have your child:

- View programs such as NOVA on PBS
- View programs such as Mr. Wizard and Bill Nye the Science Guy on the Discovery Channel
- Discuss current science events in the nightly news and in the newspaper
- Attend local science fairs, museums, the Roper Mountain Science Center in Greenville, and a planetarium
- Investigate activities of the SC Junior Academy of Science at <http://www.scacadscience.org>
- Build model rockets or electronic devices from kits
- Cook by following a recipe and by varying a recipe
- Conduct soil or water tests on your property and research the acceptable levels of dissolved materials necessary for various plant and animal needs
- Read labels and discuss the function of ingredients in various substances, such as foods and cleaning products
- Learn to play musical instruments and discuss the variables that influence the pitch and the volume of the tones produced
- Research energy efficiency when purchasing a car or an appliance
- In the context of an eye exam, research and discuss how various lenses can correct vision

Web Sites

- Exploratorium — www.exploratorium.edu
- Frank Potter's Science Gems—more than 14000 science resources sorted by category and grade level — www.sciencegems.com
- Center for Improved Engineering and Science Education — <http://www.k12science.org/currichome.html>
- The Smithsonian Institution — www.si.edu
- What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents — <http://www.scimathmn.org>
- Amusement Park Physics — <http://www.learner.org/exhibits/parkphysics/>

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

Global Studies

- Explain the influence of Athenian government and philosophy on other civilizations
- Summarize the essential characteristics of Roman civilization and explain their impact today
- Explain the rise and growth of Christianity during the classical era
- Explain the impact of religion in classical Indian civilization
- Explain the influence of the Byzantine Empire
- Summarize the origins, beliefs, and expansion of Islam
- Summarize the influences of trans-Saharan trade on Africa
- Compare the origins and characteristics of the Mayan, Aztec, and Incan civilizations
- Summarize the functions of feudalism and manorialism in medieval Europe
- Analyze the upheaval and recovery that occurred in Europe during the Middle Ages
- Compare the impact of the Renaissance and the Reformation on life in Europe
- Explain the long-term effects of political changes that occurred in Europe during the sixteenth, seventeenth, and eighteenth centuries
- Summarize the origins and contributions of the scientific revolution
- Explain the ways that Enlightenment ideas spread through Europe and their effect on European society
- Explain the significant changes that took place in China in the nineteenth century
- Explain the impact of European involvement on other continents during the era of European expansion
- Compare the revolutions that took place on the European and American continents in the nineteenth century
- Explain the causes and effects of transformation in Europe in the nineteenth century
- Compare the political actions of European, Asian, and African nations in the era of imperial expansion
- Summarize the causes of World War I
- Summarize the worldwide changes that took place following World War I
- Explain the impact of the Great Depression and political responses in Germany, Britain, and the United States
- Explain the causes, key events, and outcomes of World War II
- Compare the ideologies and global effects of totalitarianism, communism, fascism, Nazism, and democracy in the twentieth century
- Exemplify the lasting impact of World War II
- Summarize the ideologies and global effects of communism and democracy
- Summarize the worldwide effects of the Cold War
- Compare the challenges and successes of the movements toward independence and democratic reform in various regions following World War II
- Summarize the impact of economic and political interdependence on the world

Activities:

Have your child:

- Watch and discuss the nightly news. Look for examples of global interdependence and its effects on the world.
- Create a travel brochure that illustrates daily life in one of the classical civilizations. View historical documentaries on television (for example, on PBS or the History Channel) and discuss how the events shown in the program are related to historical topics being studied at school.
- Read biographies about people from a variety of places and time periods being studied
- Interview family or community members about what it was like to live through World War I, World War II, or the Cold War

Books:

- Adkins, Lesley and Roy Adkins. *Handbook to Life in Ancient Rome*
- Birch, Cyril, ed. *Stories from a Ming Collection*
- Brokow, Tom. *The Greatest Generation*
- Atchity, Kenneth J., ed. *The Classical Greek Reader*
- Bunsen, Matthew. *Encyclopedia of the Middle Ages*
- Dersin, Diane, ed. *What Life Was Like on the Banks of the Nile, Egypt 3050-30 BC*
- Ebry, Patricia. *The Cambridge Illustrated History of China*
- Fischer, Louis. *Gandhi: His Life and Message for the World*
- Hakim, Joy. *The First Americans*
- Hamilton, Edith. *The Greek Way*
- Haugaard, Erik. *Cromwell's Boy*
- Keegan, John. *Illustrated History of the First World War*
- Le Carre, John. *The Spy Who Came in from the Cold*
- Macaulay, David. *Castle*
- Macaulay, David. *Cathedral*
- Macaulay, David. *Pyramid*
- Macaulay, David. *Roman City*
- More, Thomas. *Utopia*. Translated by Paul Turner
- Ross, Frank, Jr. *Oracle Bones, Stars, and Wheelbarrows*
- Saggs, H.W.F. *Babylonians*
- Sosin, Gene. *Sparks of Liberty: An Insider's Memoir of Radio Liberty*
- Vail, John. *"Peace, Land, Bread!": A History of the Russian Revolution*
- Wiesel, Elie. *Night, Dawn, The Accident: Three Tales*

Web Sites:

- CIA's Homepage for Kids - <http://www.cia.gov/kids-page/index.html>
- Electronic Research - Library of Congress - <http://lcweb.loc.gov/>
- National Museum of African Art - www.si.edu/nmafa/
- National Gallery of Art - www.nga.gov
- National Geographic Society - www.nationalgeographic.org



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **TENTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Tenth Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Tenth Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

Sample and release assessment questions for the High School Assessment Program (HSAP) and End-of-Course Tests can be found at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards and end-of-course examinations show if students have learned and teachers have taught for mastery.

3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.
4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample and Release HSAP and End-of-Course Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students enrolled in grade ten are generally enrolled in **English 2**. Those students who took **English 2** in the ninth grade may be enrolled in **English 3** in grade ten.

Students should be able to:

Reading

- Make inferences and draw conclusions by comparing and contrasting information from one or more texts
- Analyze the relationship among character, plot, and theme in stories
- Analyze the impact of author's craft such as figurative language, point of view, foreshadowing, symbolism, and irony on the text
- Write or make presentations in response to reading
- Analyze an author's preference about a subject through his choice of words and unsupported opinions
- Identify propaganda techniques in nonfiction
- Analyze text structures and graphic features used in nonfiction texts
- Read independently
- Use context clues to determine the meaning of unfamiliar words and technical terms
- Analyze the meaning of words by using a knowledge of their Greek or Latin parts

Writing

- Organize writing by creating lists, using graphic organizers, using models, or using outlines
- Use a variety of sentence types and lengths
- Create multi-paragraph writing with an introduction and conclusion, and a clearly supported main idea
- Use correct grammar, punctuation, and spelling in writing
- Use revision strategies to improve the organization, development of ideas, and voice
- Create career-oriented and technical writing (for example, memos, business letters, resumes, technical reports, and information analyses)
- Write essays, memoirs or poems using descriptive language to enhance setting and characterization in a story
- Create persuasive pieces (for example, editorials, essays, speeches, or reports) that support a clearly stated opinion using descriptions, facts, statistics, or first-hand accounts

Research

- Use direct quotations, paraphrases, or summaries to incorporate information from various sources into writing or speaking
- Use a standard method to document sources and properly credit the work of others
- Create written assignments and oral presentations that are designed for a specific audience and purpose
- Select graphics for oral or written presentations from print or electronic sources
- Design and present research projects

Activities

- Read the same book your child is reading and discuss the author's use of figurative language in the book
- Take your child to a play by a foreign playwright to understand character, plot, and theme
- Watch movies or plays and read books from different times in history and from different cultures, then compare and contrast them
- Attend an author's lecture or speech with your child. Help your child analyze the speaker's remarks for bias and persuasive techniques
- Have your child read *Consumer Reports* about a product of interest in order to understand the characteristics of technical reports
- Encourage your child to access books in a library
- Practice completing job applications or résumés with your child
- Have your child create a business letter in order to gather information about a topic of interest
- Encourage your child to read independently
- Share work-related documents with your child, (for example, memos or business letters) in order for him/her to better understand career documents
- Encourage your child to identify words in advertisements with strong connotations

Books

- Carter, Jimmy. *An Hour Before Daylight: Memories of a Rural Boyhood*
- Cheripko, Jan. *Rat*
- Hillenbrand, Laura. *Seabiscuit: An American Legend*
- Kidd, Sue Monk. *The Secret Life of Bees*
- Lee, Harper. *To Kill a Mockingbird*
- McCarthy, Susan Carol. *Lay that Trumpet in Our Hands*
- McCullers, Carson. *The Member of the Wedding*
- Myers, Walter Dean. *Bad Boy: A Memoir*
- Orwell, George. *Animal Farm*
- Wong, Janet S. *Behind the Wheel: Driving Poems*

Web Sites

- United States Department of Education — <http://www2.ed.gov/parents>
- Online Dictionary — <http://www.onelook.com>
- The Write Source — <http://www.thewritesource.com>

MATHEMATICS

The mathematics standards for grades nine through twelve contained in the South Carolina Mathematics Academic Standards 2007 provide the essential content students are expected to learn during their entire high school mathematics career. Academic standards are specified for five high school core areas: elementary algebra, intermediate algebra, geometry, precalculus, and data analysis and probability. Content topics contained in intermediate algebra and geometry. Students in 10th grade are generally enrolled in **Intermediate Algebra, Geometry, or Mathematics for the Technologies 2**. Students are scheduled to take the **Elementary Algebra /Mathematics for the Technologies 2** End-of-Course Examination at the end of **Algebra 1** and **Mathematics for the Technologies 2**. Since mathematics is taught in specific mathematics courses rather than as an integrated system in most high schools, standards for courses are incorporated into course outlines in the document Outlines of High School Mathematics Courses found on the State Department of Education Web site www.ed.sc.gov/. Other mathematics courses may be available as well for students in schools on a semester block schedule.

Intermediate Algebra

The academic standards for the intermediate algebra core area establish the process skills and core content for Algebra 2.

The content of the intermediate algebra standards includes:

- Functions
- Systems of equations
- Systems of linear inequalities
- Quadratic equations
- Complex numbers
- Algebraic expressions
- Nonlinear relationships including exponential, logarithmic, radical, polynomial, and rational
- Conic sections
- Sequences and series

Hand-held calculators are required as part of instruction and assessment. Students should use a variety of representations (concrete, numerical, algorithmic, graphical), tools and technologies to model situations to solve meaningful problems.

Geometry

The academic standards for the geometry core area establish the process skills and core content for Geometry and Mathematics for the Technologies 3.

The content of the geometry standards includes:

- Properties of basic geometric figures
- Properties of triangles
- Properties of quadrilaterals and other polygons
- Properties of circles, lines, and special segments intersecting circles
- Transformations
- Coordinate geometry
- Vectors
- Surface area and volume of three-dimensional objects
- Proofs

Students are expected to use technology throughout the course, particularly interactive, dynamic software.

Activities:

Have your child:

- Use a system of equations to solve a problem involving perimeter. Pretend to plan a rectangular garden. The perimeter of the garden will be 628 meters. The length of the garden must be 6 meters longer than the width. Calculate the dimensions of the rectangle
- Use a non-linear equation to solve the following problem. Airplane 1 travels 2400 miles at a certain speed. Airplane 2 travels 2000 miles, but 50 miles per hour faster than airplane 1 and in 3 hours less time. Calculate the speed of each plane
- Use deductive reasoning to solve the following problem. Draw two parallel lines cut by a transversal. Label all the angles left to right and top to bottom using the numbers 1 through 8. If it is given that $\angle 1 = \angle 4$, prove $\angle 5 = \angle 8$. Give reasons for each step

Books:

- Abbott, Edwin A. *Flatland: A Romance of Many Dimensions*
- Johnson, Art. *Building Geometry: Activities for Polydron Frameworks*
- Smith, Kurt. *Logic Puzzles to Bend Your Brain*

Web Sites:

- <http://mathforum.org/library/problems/geometry.html>
- <http://illuminations.nctm.org>

SCIENCE

Biology

Overview: Students in grade ten are generally enrolled in **Biology or Applied Biology I and II**. The academic standards for biology establish the scientific inquiry skills and core content for all Biology classes in South Carolina schools. The course should provide students with a conceptual understanding of the world around them — a basic knowledge of the biological universe that should serve as the foundation for higher-level high school science courses. The standards should be used to make decisions concerning the structure and content for Biology classes that are taught. All Biology classes must include inquiry-based instruction, allowing students to engage in problem solving, decision-making, critical thinking, and applied learning. In other words, students should spend more of their class time choosing the right method to solve a problem and less time solving problems that merely call for repetitive procedures.

For a complete list of biology standard indicators, go to <http://ed.sc.gov/topics/curriculumstds/subjects> download the 2005 South Carolina Academic Standards and refer to pages 69-75

Biology I

Biology I is an introductory, laboratory-based course designed to familiarize the student with the major concepts of biological science. This course provides numerous opportunities for students to develop science process skills, critical thinking, and an appreciation for the nature of science through inquiry-based learning experiences. Investigative, hands-on lab activities that address the high school inquiry standards are an integral part of this course. The Biology I course is structured so that all of the Biology standards are addressed in a one-year traditional or one-semester block course.

The Standards included in the Biology I course include:

- The structure and function of cells
- The flow of energy within and between living systems
- The molecular basis of heredity
- Biological evolution and the diversity of life
- The interrelationships among organisms and the biotic and abiotic components of their environment

Applied Biology I and II

Applied Biology I and II are laboratory courses that emphasize problem-solving, decision-making, critical thinking, and applied learning. Students explore how the concepts and principles of Biology apply to issues in the workplace, in society, and in personal experiences and explore the career and technology applications of life science. Investigative, hands-on lab activities that address the high school inquiry standards are an integral part of these courses. Applied Biology I and II are designed to be both academically rigorous and realistic for students pursuing technical careers and for students planning to continue their education at the technical or collegiate level. As the Applied Biology courses are structured so that all of the biology standards are addressed in two one-year traditional or two one-semester block courses, students wishing to pursue a career in health and/or industrial fields are encouraged to complete both courses.

The Standards included in the Applied Biology I course include:

- The structure and function of cells
- The flow of energy within and between living systems
- The Interrelationships among organisms and the biotic and abiotic components of their environment

The Standards included in the Applied Biology II course include:

- Biological evolution and the diversity of life
- The molecular basis of heredity

Activities:

Have your child:

- Visit natural history museums, state parks, Riverbanks Zoo, and SC Aquarium and discuss the characteristics and behaviors of the animals and plants you observe
- Read articles in *Scientific American*, *Popular Science*, and *Nature Magazine*
- View television programs such as Nova, Scientific American, and Discovery Channel and discuss how man has impacted the environment
- Investigate the SC Junior Academy of Science and attend workshops and other events with your child - www.scacadscience.org
- Conduct soil or water tests on your property and research the acceptable levels of dissolved materials necessary for various plant and animal needs
- Read labels and discuss the function of ingredients in various substances, such as foods and cleaning products
- Read food labels and plan family menus with nutritional guideline in mind
- Set up a home recycling center and discuss nonrenewable resources
- Go camping or hiking and visit the various ecosystems found in our state
- Set up a backyard bird feeder and start a "birding diary"

Web Sites

- Exploratorium— www.exploratorium.edu
- Frank Potter's Science Gems—more than 14000 science resources sorted by category and grade level — www.sciencegems.com
- Center for Improved Engineering and Science Education — <http://www.k12science.org/currichome.html>
- The Smithsonian Institution — www.si.edu
- What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents — <http://www.scimathmn.org>

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

Global Studies

- Explain the influence of Athenian government and philosophy on other civilizations
- Summarize the essential characteristics of Roman civilization and explain their impact today
- Explain the rise and growth of Christianity during the classical era
- Explain the impact of religion in classical Indian civilization
- Explain the influence of the Byzantine Empire
- Summarize the origins, beliefs, and expansion of Islam
- Summarize the influences of trans-Saharan trade on Africa
- Compare the origins and characteristics of the Mayan, Aztec, and Incan civilizations
- Summarize the functions of feudalism and manorialism in medieval Europe
- Analyze the upheaval and recovery that occurred in Europe during the Middle Ages
- Compare the impact of the Renaissance and the Reformation on life in Europe
- Explain the long-term effects of political changes that occurred in Europe during the sixteenth, seventeenth, and eighteenth centuries
- Summarize the origins and contributions of the scientific revolution
- Explain the ways that Enlightenment ideas spread through Europe and their effect on European society
- Explain the significant changes that took place in China in the nineteenth century
- Explain the impact of European involvement on other continents during the era of European expansion
- Compare the revolutions that took place on the European and American continents in the nineteenth century
- Explain the causes and effects of transformation in Europe in the nineteenth century
- Compare the political actions of European, Asian, and African nations in the era of imperial expansion
- Summarize the causes of World War I
- Summarize the worldwide changes that took place following World War I
- Explain the impact of the Great Depression and political responses in Germany, Britain, and the United States
- Explain the causes, key events, and outcomes of World War II
- Compare the ideologies and global effects of totalitarianism, communism, fascism, Nazism, and democracy in the twentieth century
- Exemplify the lasting impact of World War II
- Summarize the ideologies and global effects of communism and democracy
- Summarize the worldwide effects of the Cold War
- Compare the challenges and successes of the movements toward independence and democratic reform in various regions following World War II
- Summarize the impact of economic and political interdependence on the world

Activities:

Have your child:

- Watch and discuss the nightly news. Look for examples of global interdependence and its effects on the world.
- Create a travel brochure that illustrates daily life in one of the classical civilizations. View historical documentaries on television (for example, on PBS or the History Channel) and discuss how the events shown in the program are related to historical topics being studied at school.
- Read biographies about people from a variety of places and time periods being studied
- Interview family or community members about what it was like to live through World War I, World War II, or the Cold War

Books:

- Adkins, Lesley and Roy Adkins. *Handbook to Life in Ancient Rome*
- Birch, Cyril, ed. *Stories from a Ming Collection*
- Brokow, Tom. *The Greatest Generation*
- Atchity, Kenneth J., ed. *The Classical Greek Reader*
- Bunsen, Matthew. *Encyclopedia of the Middle Ages*
- Dersin, Diane, ed. *What Life Was Like on the Banks of the Nile, Egypt 3050-30 BC*
- Ebry, Patricia. *The Cambridge Illustrated History of China*
- Fischer, Louis. *Gandhi: His Life and Message for the World*
- Hakim, Joy. *The First Americans*
- Hamilton, Edith. *The Greek Way*
- Haugaard, Erik. *Cromwell's Boy*
- Keegan, John. *Illustrated History of the First World War*
- Le Carre, John. *The Spy Who Came in from the Cold*
- Macaulay, David. *Castle*
- Macaulay, David. *Cathedral*
- Macaulay, David. *Pyramid*
- Macaulay, David. *Roman City*
- More, Thomas. *Utopia*. Translated by Paul Turner
- Ross, Frank, Jr. *Oracle Bones, Stars, and Wheelbarrows*
- Saggs, H.W.F. *Babylonians*
- Sosin, Gene. *Sparks of Liberty: An Insider's Memoir of Radio Liberty*
- Statler, Oliver. *Japanese Inn*
- Vail, John. *"Peace, Land, Bread!": A History of the Russian Revolution*
- Wiesel, Elie. *Night, Dawn, The Accident: Three Tales*

Web Sites:

- Electronic Research - Library of Congress - <http://lcweb.loc.gov/>
- National Museum of African Art - www.si.edu/nmafa/
- National Gallery of Art - www.nga.gov
- National Geographic Society - www.nationalgeographic.org



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **ELEVENTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Eleventh Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Eleventh Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

Sample and release assessment questions for the High School Assessment Program (HSAP) and End-of-Course Tests can be found at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards and end-of-course examinations show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.

4. Standards help parents determine if children in South Carolina are taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.
5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample and Release HSAP and End-of-Course Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

Students enrolled in grade eleven are generally enrolled in **English 3** or **Communication in the Workplace 3**. Those students who took **English 3** in the tenth grade may be enrolled in **English 4** in grade eleven.

Students should be able to:

Reading

- Make inferences and draw conclusions by comparing and contrasting information within one or more texts
- Evaluate the thesis in informational texts
- Evaluate the impact point of view and figurative language (including, extended metaphor, oxymoron, and paradox) have on a text
- Understand the effects of imagery, flashback, foreshadowing, symbolism, irony, and allusion on tone and meaning
- Evaluate the relationship among character, plot, and theme in texts
- Create responses to reading through writing, drawing, acting, speaking, and media productions
- Read independently for various reasons
- Understand that an author can reveal his/her preference about a subject by including or leaving out relevant information
- Explain how text structures and graphic features are used in nonfiction texts
- Identify propaganda techniques in nonfiction texts
- Use context clues to determine the meaning of unfamiliar words or technical terms
- Use a knowledge of Greek and Latin root words to analyze the meaning of English words

Writing

- Use planning strategies to organize writing such as creating lists, discussing ideas, or by using graphic organizers, models, or outlines
- Use a variety of sentence types to make writing interesting
- Create multi-paragraph writing that has an introduction and conclusion, a clear main idea, and support for ideas such as definitions and descriptions
- Use correct grammar, punctuation, and spelling
- Use editing strategies to improve writing
- Use revision strategies to improve the organization, development, and voice in writing
- Create career-oriented and technical writing (for example, memos, business letters, resumes, technical reports, and information analyses)
- Write essays, memoirs or poems that tell a story and use descriptive language to enhance voice and tone
- Create descriptions for use in other modes of written works such as narrative, expository, or persuasive pieces
- Create persuasive pieces (including, editorials, essays, speeches, or reports) that address a specific audience and use logical arguments supported by facts or expert opinions

Research

- Use direct quotations, paraphrases, or summaries to incorporate information from sources into writing or speaking
- Use a standard method to document sources and properly credit the work of others
- Create written assignments and oral presentations that are designed for a specific audience and purpose
- Select graphics for oral or written presentations from print and electronic sources
- Design and present research projects

Activities

- Discuss an author's use of narrative strategies, such as flashback or allusion, in a book read with your child
- Take your child to a play by an American playwright to understand character, plot, and theme
- Discuss a movie or book with your child and evaluate it for the use of point of view and figurative language
- Have your child compare and contrast movies and plays with books focusing on American Literature
- Provide access to a library where your child can retrieve books
- Encourage your child to research a topic of interest and present the information gathered in a variety of formats including written, oral, or visual presentations
- Read a variety of magazines to judge which one uses illustrations, logos, white space, and headings the best to achieve the greatest impact on the reader
- Attend a lecture with your child where an expert speaks about an issue. Use that information in a persuasive speech or paper about the same topic.
- Discuss how American history and culture have influenced the development of the English language

Books

- Brokaw, Tom. *The Greatest Generation*
- Burns, Olive Ann. *Cold Sassy Tree*
- Cisneros, Sandra. *Woman Hollering Creek and Other Stories*
- Collins, Billy. *Sailing Alone Around the Room*
- Conroy, Pat. *The Lords of Discipline*
- Conroy, Pat. *The Water is Wide*
- Dove, Rita. *On the Bus with Rosa Parks: Poems*
- Faulkner, William. *The Sound and the Fury*
- Korman, Gordon. *Jake Reinvented*
- Mitchell, Margaret. *Gone With the Wind*
- Wright, Richard. *Black Boy*

Web Sites

- United States Department of Education – <http://www2.ed.gov/parents>
- Online Dictionary – <http://www.onelook.com>
- The Write Source – <http://www.thewritesource.com>

MATHEMATICS

The mathematics standards for grades nine through twelve contained in the South Carolina Mathematics Academic Standards 2007 provide the essential content students are expected to learn during their entire high school mathematics career. Academic standards are specified for five high school core areas: elementary algebra, intermediate algebra, geometry, precalculus, and data analysis and probability. Content topics contained in intermediate algebra and geometry are given below. Students in **11th grade** are generally enrolled in **Intermediate Algebra, Geometry, or Mathematics for the Technologies 3**. Since mathematics is taught in specific mathematics courses rather than as an integrated system in most high schools, standards for courses are incorporated into course outlines in the document Outlines of High School Mathematics Courses found on the State Department of Education web site <http://www.ed.sc.gov/>. Other courses may be available as well for students in schools on a semester block schedule.

Intermediate Algebra

The academic standards for the intermediate algebra core area establish the process skills and core content for Algebra 2.

The content of the intermediate algebra standards includes:

- Functions
- Systems of equations
- Systems of linear inequalities
- Quadratic equations
- Complex numbers
- Algebraic expressions
- Nonlinear relationships including exponential, logarithmic, radical, polynomial, and rational
- Conic sections
- Sequences and series

Hand-held calculators are required as part of instruction and assessment. Students should use a variety of representations (concrete, numerical, algorithmic, graphical), tools and technologies to model situations to solve meaningful problems.

Geometry

The academic standards for the geometry core area establish the process skills and core content for Geometry and Mathematics for the Technologies 3.

The content of the geometry standards includes:

- Properties of basic geometric figures
- Properties of triangles
- Properties of quadrilaterals and other polygons
- Properties of circles, lines, and special segments intersecting circles
- Transformations
- Coordinate geometry
- Vectors
- Surface area and volume of three-dimensional objects
- Proofs

Students are expected to use technology throughout the course, particularly interactive, dynamic software.

Sample Assessment Questions

Sample questions for Algebra 2, Geometry, and Mathematics for the Technologies 3 are not available at this time.

Activities:

Have your child:

- Construct models of an ellipse. Fasten the ends of a string to a piece of cardboard with thumbtacks. Make sure the string has some slack. Keeping the string taut, draw a curve on the cardboard. Describe the curve traced by the pencil. Repeat the experiment by moving the tacks farther apart or closer together.
- Copy a figure onto a coordinate grid. Use the coordinate grid to translate and dilate the figure. Repeat the exercise by putting the coordinate pairs into a matrix and performing the same translation and dilation. Compare the answers

Books:

- Abbott, Edwin A. *Flatland: A Romance of Many Dimensions*
- Yandell, Benjamin H. *The Honors Class: Hilbert's Problems and Their Solvers*

Web Sites:

- <http://mathforum.org/library/problems/geometry.html>
- www.mathworld.wolfram.com
- <http://illuminations.nctm.org>

SCIENCE

Chemistry

Overview: Students in grade eleven are generally enrolled in **Chemistry**. The standards for chemistry establish scientific inquiry skills and core content for all chemistry courses in South Carolina schools. In Chemistry, students acquire a fundamental knowledge of the substances in our world—their composition, properties, and interactions—that should not only serve them as a foundation for the more advanced science courses in secondary and postsecondary education but should also provide them with the science skills that are necessary in chemistry-oriented technical careers.

The standards addressed in chemistry include:

- Demonstrate an understanding of how scientific inquiry and technological design, including mathematical analysis, can be used appropriately to pose questions, seek answers, and develop solutions
- Demonstrate an understanding of atomic structure and nuclear processes
- Demonstrate an understanding of the structures and classifications of chemical compounds
- Demonstrate an understanding of the types, the causes, and the effects of chemical reactions
- Demonstrate an understanding of the structure and behavior of the different phases of matter
- Demonstrate an understanding of the nature and properties of various types of chemical solutions

Activities:

Have your child:

- Investigate the SC Junior Academy of Science and participate with your child in workshops and activities
- Visit museums, industrial exhibits, and electrical generating plants and discuss the physics observed in everyday life
- Discuss current science events as they appear in the nightly news and in the newspaper
- Visit with your child a local science fair, the Roper Mountain Science Center in Greenville, and a planetarium

Websites:

- Exploratorium— www.exploratorium.edu
- Frank Potter's Science Gems—more than 14000 science resources sorted by category and grade level — www.sciencegems.com
- Center for Improved Engineering and Science Education — <http://www.k12science.org/currichome.html>
- The Particle Adventure, The Fundamentals of Matter and Forces — www.particleadventure.org/
- The Smithsonian Institution — www.si.edu
- What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents — <http://www.scimathmn.org>

Physics

The standards for Physics establish the scientific inquiry skills and core content for all Physics courses in South Carolina schools. In these courses, students acquire a fundamental knowledge of motion, matter, and energy that should not only serve them as the foundation for their study of science in institutions of higher education but should also provide them with the science skills that are necessary in physics-oriented technical careers.

A total of seven high school core area standards for Physics must be taught: the required standards for physics are standards 1 through 5; any two of standards 6 through 10 are required in addition. The decision about which two of standards 6 through 10 to address in any particular physics course should be based on the objectives for that course. Teachers, schools, and districts should therefore use these standards to make decisions concerning the structure and content of all their courses in physics.

The standards addressed in Physics include:

- Demonstrate an understanding of how scientific inquiry and technological design, including mathematical analysis, can be used appropriately to pose questions, seek answers, and develop solutions
- Demonstrate an understanding of the principles of force and motion and the relationships between them
- Demonstrate an understanding of the conservation, transfer, and transformation of mechanical energy
- Demonstrate an understanding of the properties of electricity and magnetism and the relationships between them
- Demonstrate an understanding of the properties and behaviors of mechanical and electromagnetic waves
- Demonstrate an understanding of the properties and behaviors of sound
- Demonstrate an understanding of the properties and behaviors of light and optics
- Demonstrate an understanding of nuclear physics and modern physics
- Demonstrate an understanding of the principles of fluid mechanics
- Demonstrate an understanding of the principles of thermodynamics

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

United States History and the Constitution

- Summarize the distinct characteristics of each colonial region in the settlement and development of America
- Summarize the early development of representative government and political rights in the American colonies
- Explain the impact of the Declaration of Independence and the American Revolution on the American colonies and on the world at large
- Explain the development and effectiveness of the Articles of Confederation
- Summarize the creation of a new national government
- Analyze the political philosophies, fundamental principles, and purposes of the United States Constitution and the Bill of Rights
- Compare differing economic and political views that led to the emergence of the American two-party political system
- Summarize the origins and the evolution of the United States Supreme Court and the power it has today
- Explain the impact and challenges of westward movement
- Explain how the Monroe Doctrine and the concept of manifest destiny affected United States' relationships with foreign powers
- Compare economic development in different regions of the country during the early nineteenth century
- Compare the social and cultural characteristics of the North, the South, and the West during the antebellum period
- Explain how the political events and issues that divided the nation led to civil war
- Outline the course and outcome of the Civil War
- Summarize the progress made by African Americans during Reconstruction and the reversals brought by Reconstruction's end
- Summarize developments in business and industry in the late 19th century
- Summarize the factors that influenced the economic growth of the United States and its emergence as an industrial power
- Explain the transformation of America from an agrarian to an industrial economy
- Analyze the rise of the labor movement
- Explain the causes and effects of urbanization in late nineteenth-century America
- Explain changes caused by large-scale immigration into the United States in the late nineteenth century
- Compare the reforms and key figures of the progressive movement in America
- Analyze the development of American expansionism
- Explain the influence of the Spanish-American War on the emergence of the United States as a world power
- Compare the United States foreign policies in different regions of the world during the early twentieth century
- Outline the causes and course of World War I
- Explain the effects of scientific innovation and consumer financing options in the 1920s on the United States and the world
- Explain cultural responses to the period of economic boom-and-bust
- Explain the causes and effects of the social conflict and change that took place during the 1920s
- Explain the causes and effects of the stock market crash of 1929 and the Great Depression
- Compare the first and second New Deals as responses to the economic bust of the Great Depression
- Analyze the United States' decision to enter World War II
- Summarize and illustrate on a time line the major events and leaders of World War II
- Summarize the impact of World War II and war mobilization on the home front
- Summarize the responses of the United States and the Allies to war crimes
- Explain the lasting impact of the scientific and technological developments in America after World War II
- Explain the causes and effects of social and cultural changes in postwar America
- Summarize the origins and course of the Cold War
- Summarize the key events and effects of the Vietnam War
- Compare the domestic and foreign policies under all administrations from Harry Truman to Jimmy Carter
- Explain the movements for racial and gender equity and civil liberties
- Summarize key events in United States foreign policy from the end of the Reagan administration to the present
- Summarize key economic issues in the United States since the fall of communist states

Activities:

Have your child:

- Watch and discuss the nightly news to become aware of current events related to U.S. foreign policy
- Read the newspaper to develop an understanding of world events and to form an opinion about U.S. foreign policies and involvement in the world
- Watch historical programming on PBS, the History Channel, or other documentary channels. Discuss how events shown in programs are related to historical topics being studied in school.
- Interview and record oral histories of family or community members who were involved in the civil rights movement
- Visit the state archives and state and county museums. Compare cultural characteristics of South Carolina across different time periods (for example, antebellum period and post-World War II).
- Read speeches, diary accounts, and memoirs related to significant events in U.S. history, such as the experience of people participating in westward expansion or the civil rights movement
- Read and interpret Supreme Court decisions in landmark cases

Continued on back panel

SOCIAL STUDIES

Continued

Books:

- Brokaw, Tom. *The Greatest Generation*.
- Brown, Dee. *Bury My Heart at Wounded Knee*
- Davidson, James West and Mark Hamilton Lytle. *After the Fact: The Art of Historical Detection*
- Davis, Kenneth C. *Don't Know Much about History*
- Wallechinsky, David. David Wallechinsky's *The People's Almanac Presents the Twentieth Century History with the Boring Parts Left Out*
- Wiesel, Elie. *Night*

Web Sites:

- American Local History Network - www.alhn.org
- Awesome Stories, Famous Trials - www.lawbuzz.com
- History of the World - www.historychannel.com
- Public Broadcast System (PBS) - www.pbs.org
- News and Current Events - www.usdaily.com
- Smithsonian National Museum of American History - www.americanhistory.si.edu
- The Gilder Lehrman Institute of American History - www.gilderlehrman.org
- Time Online - www.time.com



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

A Guide for Parents and Families About What Your **TWELFTH GRADER** Should Be Learning In School This Year



This guide shares important information about the South Carolina Academic Standards. These standards outline state requirements for your child's learning program and what students across the state should be able to do in certain subjects.

A good educational system provides many tools that help children learn. Academic standards are useful for making sure:

- teachers know what is to be taught;
- children know what is to be learned; and
- parents and the public can determine how well the concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Academic Standards for mathematics, English language arts, science and social studies for **Twelfth Grade**. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Because sites change, please preview before students begin work. This version does not include every standard taught in **Twelfth Grade**. The complete South Carolina Academic Standards for each subject area can be found at www.ed.sc.gov.

Sample and release assessment questions for the High School Assessment Program (HSAP) and End-of-Course Tests can be found at www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

South Carolina Academic Standards

Here are seven key reasons parents should be in the know about the academic standards:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PASS) on grade-level academic standards and end-of-course examinations show if students have learned and teachers have taught for mastery.
3. Standards promote educational equity for all. Instruction in every school in the state will be based on the same academic standards.
4. Standards help parents determine if children in South Carolina are

taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Academic Standards have been compared with and matched to national standards as well as standards of other states to make sure that they are challenging.

5. Standards inform parents about the academic expectations for their child. Standards give parents more specific information for helping their child at home. Parents no longer have to guess the type of help their child needs to do better in school.
6. Standards enable parents to participate more actively in parent/teacher conferences. Knowledge of the academic standards helps parents understand more about what their child is learning and what they can do at each grade level. Parents are able to have conversations with teachers about student progress in specific areas and understand more completely the progress of their child.
7. Standards help parents see how the current grade level expectations are related to successive years' expectations. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.

WEB RESOURCES

South Carolina Department of Education (SCDE):
www.ed.sc.gov

South Carolina Education Oversight Committee (EOC):
www.eoc.sc.gov

South Carolina Education Television (SCETV):
www.knowitall.org

Sample and Release HSAP and End-of-Course Test Items:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

ENGLISH LANGUAGE ARTS

English 4

Students should be able to:

Reading

- Make inferences and draw conclusions by comparing and contrasting information from one or more texts
- Evaluate the impact of point of view and figurative language (including extended metaphor, oxymoron, and paradox) on the meaning of a text
- Understand the relationship among character, plot, and theme in texts
- Analyze the effects of imagery, flashback, foreshadowing, symbolism, irony, and allusion on the tone and meaning of a text
- Create responses to reading through writing, drawing, acting, speaking, and media productions
- Read independently for various reasons
- Evaluate the thesis within and across nonfiction texts
- Analyze ways authors show bias
- Evaluate the impact of text structures and graphic features (for example, charts and graphs) in nonfiction texts
- Identify a variety of propaganda techniques used in nonfiction texts
- Use context clues to determine the meaning of unfamiliar words and technical terms
- Use a knowledge of Greek or Latin word parts to understand the meanings of words
- Understand how British history and culture have influenced the development of the English language

Writing

- Use planning strategies to organize writing (for example, creating lists, discussing ideas, or using graphic organizers, models, or outlines)
- Use a variety of sentence types
- Create multi-paragraph writing that has an introduction and conclusion, a clear main idea, and support for ideas such as definitions and descriptions
- Use correct grammar, punctuation, and spelling in writing
- Use editing strategies to improve writing
- Use revision strategies to improve the organization, development, and voice in written pieces
- Create career-oriented and technical writing (for example memos, business letters, resumes, technical reports, and information analyses)
- Write essays, memoirs, or poems that tell a story and use descriptive language to enhance voice and tone
- Create descriptions for use in other modes of written works such as narrative, expository, or persuasive pieces
- Create persuasive pieces, industry (including editorials, essays, speeches, or reports that address a specific audience and use logical arguments supported by facts or expert opinions)

Research

- Use direct quotations, paraphrases, or summaries to incorporate information from other sources into writing or speaking
- Use a standard method to document sources and properly credit the work of others
- Create written assignments and oral presentations that are designed for a specific audience and purpose
- Use a variety of print or electronic sources and supporting graphics in presentations
- Design and present inquiry projects

Activities

- Read the same book your child is reading and discuss the book with your child
- Take your child to a movie or play written by a British writer and discuss the playwright's portrayal of character, plot, and theme
- Have your child compare and contrast British and American poetry and plays
- Have your child compare and contrast movies and plays to books read focusing on British literature
- Provide opportunities for your child to prepare and deliver a brief oral presentation
- Determine the audience for a written or oral presentation and generate ideas to appeal to that particular audience
- Review political campaign materials with your child and evaluate them for propaganda techniques
- Ask your child to make inferences or draw conclusions about British literature

Books

- Austin, Jane. *Emma*
- DuMaurier, Daphne. *Rebecca*
- Golding, William. *Lord of the Flies*
- Shelley, Mary Wollstonecraft. *Frankenstein*

Web Sites

- Romantic Circles – <http://www.rc.umd.edu>
- United States Department of Education – <http://www2.ed.gov/parents>
- Anthology of British Literature – <http://www.luminarium.org>
- Online Dictionary – <http://www.onelook.com>

MATHEMATICS

The mathematics standards for grades nine through twelve contained in the South Carolina Mathematics Academic Standards 2007 provide the essential content students are expected to learn during their entire high school mathematics career. Academic standards are specified for five high school core areas: elementary algebra, intermediate algebra, geometry, precalculus and data analysis and probability. Content topics contained in precalculus, and data analysis and probability are given below. Students in **12th grade** are generally enrolled in **Mathematics for the Technologies 4, Precalculus, or Probability and Statistics**. Since mathematics is taught in specific mathematics courses rather than as an integrated system in most high schools, standards for courses are incorporated into course outlines in the document Outlines of High School Mathematics Courses found on the State Department of Education web site <http://www.ed.sc.gov/>. Other courses may be available as well for students in schools on a semester block schedule.

Precalculus

The academic standards for the precalculus core area establish the process skills and core content for Precalculus.

The content of the precalculus standards includes:

- Characteristics and behaviors of functions
- Operations on functions
- Behaviors of polynomial functions and rational functions
- Behaviors of exponential and logarithmic functions
- Behaviors of trigonometric functions
- Behaviors of conic sections

Students are expected to use technology, including graphing calculators, computers, and data gathering equipment throughout the course. Graphing calculators should be an integral part of all instruction.

Probability and Statistics

The academic standards for the data analysis and probability core area establish the process skills and core content for Probability and Statistics and Mathematics for the Technologies 4.

The content of the data analysis and probability standards includes:

- Design of a statistical study
- Collection, organization, display, and interpretation of data
- Basic statistical methods of analyzing data
- Basic concepts of probability

Students learn the fundamental principles of probability and statistics and apply these principles to data analysis through projects, investigations and case studies. Students are expected to use technology, including graphing calculators, computers, and data gathering equipment throughout the course. Graphing calculators should be an integral part of all instruction.

Sample Assessment Questions

Sample questions for Mathematics for the Technologies 4, Pre-calculus, and Probability and Statistics are not available at this time.

Activities:

Have your child:

- Critique data collection methods. Find examples of data collection methods used in studies. Explain how the methods could control or lead to bias.
- Use an exponential equation to solve the following problem. Felipe deposits \$2,000 into a retirement account and leaves it to accumulate for 30 years. Find the accumulated amount if the interest rate is (a) a true annual rate of 7.5 percent, (b) 7.5 percent compounded quarterly, (c) 7.5 percent compounded monthly, (d) 7.5 percent compounded daily and (e) 7.5 percent compounded continuously.
- Use probability to solve the following problem: If 40 percent of the population has type O blood and two people walk into a blood donor station at the same time, what is the probability that (a) both have type O blood, (b) neither has type O blood and (c) one has type O blood and the other does not?

Books:

- Grinstein, Louise S. and Sally I. Lipsey, editors. *Encyclopedia of Mathematics Education*
- Hershey, Robert L. *All the Math You Need to Get Rich: Thinking with Numbers for Financial Success*
- Hopfensperger, Patrick, Henry Kranendonk and Richard Scheaffer. *Probability Models*
- Nahin, Paul J. *Dueling Idiots and Other Probability Puzzlers*

Web Sites:

- www.illuminations.nctm.org
- <http://mathworld.wolfram.com/>

SCIENCE

It is recommended that students take **Physics** and/or **Earth Science** in the twelfth grade, however, many high schools in South Carolina also offer a variety of advanced science electives.

Physics

The standards for Physics establish the scientific inquiry skills and core content for all Physics courses in South Carolina schools. In these courses, students acquire a fundamental knowledge of motion, matter, and energy that should not only serve them as the foundation for their study of science in institutions of higher education but should also provide them with the science skills that are necessary in Physics-oriented technical careers.

A total of seven high school core area standards for Physics must be taught: the required standards for Physics are standards 1 through 5; any two of standards 6 through 10 are required in addition. The decision about which two of standards 6 through 10 to address in any particular Physics course should be based on the objectives for that course. Teachers, schools, and districts should therefore use these standards to make decisions concerning the structure and content of all their courses in physics.

The standards addressed in Physics include:

- Demonstrate an understanding of how scientific inquiry and technological design, including mathematical analysis, can be used appropriately to pose questions, seek answers, and develop solutions
- Demonstrate an understanding of the principles of force and motion and relationships between them
- Demonstrate an understanding of the conservation, transfer, and transformation of mechanical energy
- Demonstrate an understanding of the properties of electricity and magnetism and the relationships between them
- Demonstrate an understanding of the properties and behaviors of mechanical and electromagnetic waves
- Demonstrate an understanding of the properties and behaviors of sound
- Demonstrate an understanding of the properties and behaviors of light and optics
- Demonstrate an understanding of nuclear physics and modern physics
- Demonstrate an understanding of the principles of fluid mechanics
- Demonstrate an understanding of the principles of thermodynamics

Earth Science

The standards for earth science establish the scientific inquiry skills and core content for all earth science courses in South Carolina schools. Earth Science courses should provide students with a basic knowledge of the natural world that will serve as the foundation for more advanced secondary and postsecondary courses and will also give them the science skills necessary for Earth Science-oriented technical careers. In order for students to achieve these goals, earth science courses must include inquiry-based instruction, allowing students to engage in problem solving, decision-making, critical thinking, and applied learning. Teachers, schools, and districts should use the academic standards for Earth Science to make decisions concerning the structure and content of all their Earth Science courses and to determine how these courses may go beyond the standards.

The standards addressed in Earth Science include:

- Demonstrate an understanding of how scientific inquiry and technological design, including mathematical analysis, can be used appropriately to pose questions, seek answers, and develop solutions
- Demonstrate an understanding of the structure and properties of the universe
- Demonstrate an understanding of the internal and external dynamics of solid Earth
- Demonstrate an understanding of the dynamics of Earth's atmosphere
- Demonstrate an understanding of Earth's freshwater and ocean systems
- Demonstrate an understanding of the dynamic relationship between Earth's conditions over geologic time and the diversity of its organisms

Web Sites:

- Amusement Park Physics — <http://www.learner.org/exhibits/parkphysics/>
- Center for Improved Engineering and Science Education <http://www.k12science.org/currichome.html>
- Frank Potter's Science Gems-more than 14000 science resources sorted by category and grade level — <http://www.sciencegems.com>
- SC MAPS — <http://www.ces.clemson.edu/scmaps>
- The Particle Adventure, The Fundamentals of Matter and Forces — <http://www.particleadventure.org/>
- The Weather Channel — www.weather.com/
- What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents — <http://www.scimathmn.org>

Activities:

Have your child:

- Investigate the SC Junior Academy of Science and participate with your child in workshops and activities
- Visit museums, industrial exhibits, and electrical generating plants and discuss the physics observed in everyday life
- Discuss current science events as they appear in the nightly news and in the newspaper
- Visit with your child a local science fair, the Roper Mountain Science Center in Greenville, and a planetarium
- Build model rockets or electronic devices from kits
- Learn to play musical instruments and discuss the variables that influence the pitch and the volume of the tones produced
- Research energy efficiency when purchasing a car or an appliance
- In the context of an eye exam, research, and discuss how various lenses can correct vision

Books:

- Eisenkraft, Arthur. *Active Physics*
- Macaulay, David. *The Way Things Work: From Levers to Lasers. Cars to Computers; A Visual Guide to the World of Machines*
- Gonick, Larry. *A Cartoon Guide to Physics*. This collection of cartoons touches upon all aspect of general physics including velocity, acceleration, explosions, electricity, and magnetism, circuits and relativity using simple, clear, and sometimes humorous illustrations

SOCIAL STUDIES

Students should be able to:

Economics

- Illustrate the relationship between scarcity-limited resources and unlimited human wants—and the economic choices made by individuals, families, communities, and nations
- Explain the concept of opportunity costs and how economic decisions are made on that basis
- Compare the four key factors of production—land, labor, capital, and entrepreneurship and explain how they are used
- Explain the law of supply and demand
- Explain the nature and role of competition in a market economy
- Explain economic incentives that lead to the efficient use of resources
- Explain the effect of shortages and surpluses in a market economy
- Compare personal income distribution and functional income distribution, including how distribution of income affects public policy
- Explain the role of entrepreneurs in a market economy
- Explain the causes and effects of economic growth
- Summarize types of personal economic decisions and choices that individuals make
- Explain influences on personal economic decision-making and choices
- Compare the significant characteristics of a market economy with those of traditional and command economies
- Analyze the roles of and relationships among economic institutions in a market economy
- Compare the various functions and roles of the government in the United States economy
- Summarize major sources of government revenue
- Compare measures of economic health
- Explain the role of the money supply in a free-market economy
- Explain the purposes and effects of fiscal and monetary policies
- Explain the types of goods and services that are funded with government revenues
- Contrast the costs and benefits of the American government's economic policies
- Explain the basic principles of international trade
- Summarize the outcomes of global trade
- Compare the effects of unrestricted and restricted trade on the economic and social interests of a nation
- Explain the basic concept of the foreign exchange market
- Summarize global patterns of economic activity and explain the impact of developing nations on the global economy

United States Government

- Summarize arguments for the necessity and purpose of government and politics
- Summarize differing ideas about the purposes and functions of law
- Compare the characteristics of a limited and an unlimited government
- Compare the characteristics and the advantages and disadvantages of confederal, federal, and unitary systems

- Compare the advantages and disadvantages of the ways in which power is distributed, shared, and limited to serve the purposes of constitutional government
- Analyze alternative forms of representation and how they serve the purposes of constitutional government
- Summarize the basic principles of American democracy
- Explain philosophical influences on the development of American government
- Compare fundamental values, principles, and rights that are in conflict with one another in the American political system and the ways in which such conflicts are typically resolved
- Summarize the significant ideals of the American republic, the discrepancy between those ideals and the realities of American society, and ways that such discrepancies might be reduced through social and political action
- Explain factors that have shaped the distinctive characteristics of American society
- Contrast the distribution of powers and responsibilities within the federal system
- Explain the organization and responsibilities of local and state governments
- Summarize the function of law in the American constitutional system
- Summarize the process through which public policy is formed in the United States
- Summarize features of the election process in the United States
- Summarize ways in which United States foreign policy is formulated and carried out
- Compare the roles of international organizations in world affairs
- Classify the rights of United States citizens as personal, political, or economic and identify the significance and source of such rights and the conflicts that can arise when these rights are limited
- Summarize commonly held personal and civic responsibilities and their significance in maintaining a democracy
- Explain ways in which Americans can monitor and participate in politics and government
- Explain the process of naturalization in the United States
- Summarize character traits that are important to the preservation and improvement of American democracy

Activities:

Have your child:

- Subscribe to a local newspaper and read it with your child. Focus on articles that show different values and principles that conflict in American democracy.
- Listen to the news on television with your child. Discuss news stories related to U.S. foreign policy.
- Ask adult friends or relatives about their role as citizens
- Keep a log of the activities of political parties within your local area
- Volunteer to help a local political party or local service organization
- Take your child with you when you vote in a local, state, or national election. Discuss the election process with him or her and have him/her investigate the process of registering to vote at age 18.

Continued on back panel

SOCIAL STUDIES

Continued

Activities: continued

- Visit our state or national capital. Discuss the branches of government and their responsibilities
- Encourage your child to apply to be a page for your senator in Washington
- Help your child write a letter to a representative or senator at the state or national level on an issue of concern to him/her

Books:

- Alderman, Ellen and Caroline Kennedy. *In Our Defense: The Bill of Rights in Action*

- Baker, Ross K. *House and Senate*
- Entman, Robert M. *Democracy Without Citizens: Media and the Decay of American Politics*
- Holder, Angela Roddey. *The Meaning of the Constitution. 2nd ed.*
- Maisel, L. Sandy, ed. *The Parties Respond: Changes in the American Political System*

Web Sites:

- Democratic Party - www.democrats.org
- Republican Party - www.rnc.org
- U.S. Census Bureau - www.census.gov
- U.S. Department of State - www.state.gov

SCIENCE

Continued

- Hewitt, Paul. *Touch This!! Conceptual Physics for Everyone*. This book was written for a general audience and assumes no prior knowledge of physics or mathematics. Explanations of nature's rules in common language



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **KINDERGARTEN** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Kindergarten**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Kindergarten**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares Estatales. La prueba es basado en la Carolina del Sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Usar las ilustraciones como pistas para entender el significado de una historia y predecir lo que va a ocurrir después, cuando la historia se lea en voz alta
- Analizar que la persona que cuenta una historia se llama narrador
- Encontrar ejemplos de palabras usadas para imitar sonidos en libros leídos en voz alta (por ejemplo woof, meow, crash, boom, buzz, grr)
- Encontrar ejemplos de palabras que empiecen con el mismo sonido en libros leídos en voz alta (por ejemplo Ned, knew, Nick, needed, knit a sweater)
- Igualar sonidos de consonantes y de vocales cortas con las letras apropiadas
- Responder a un libro al dibujar un dibujo, representar una escena o escribir frases
- Leer libros por placer
- Saber que las historias imaginarias no son verdaderas
- Resumir la idea principal y los detalles de los libros realistas (no ficticios) que se leen en voz alta
- Emplear los debates de las clases para hacer deducciones sobre un libro
- Entender los hechos de los libros con historias realistas que se leen en voz alta
- Leer libros para aprender nueva información
- Entender porqué en los libros se usan títulos, palabras en negrita o cursiva, gráficas e ilustraciones
- Reconocer una tabla de contenido
- Explicar la causa de un acontecimiento que se describe en un libro que se lee en voz alta
- Usar gráficos y otras palabras en libros para entender el significado de nuevas palabras
- Cambiar una palabra al añadirle -s o -ing - al final de la palabra
- Emplear palabras nuevas aprendidas a través de las personas, libros o medios de comunicación
- Leer palabras que se usan con frecuencia
- Usar el nivel de voz apropiado cuando hable (no muy fuerte ni muy suave)
- Leer en voz alta, lo suficientemente alta para ser escuchado
- Emparejar la mayoría de los sonidos con las letras apropiadas
- Entender que las palabras compuestas se componen de dos o más palabras simples
- Reconocer las letras mayúsculas y minúsculas y saber colocarlas en orden en el alfabeto
- Clasificar las palabras por los sonidos con los cuales empiezan o terminan
- Idear nuevas palabras al hablar, añadiendo, suprimiendo o cambiando sonidos
- Establecer relaciones con el mundo, otras historias y consigo mismo para entender mejor los libros
- Reconocer señales comunes en escuelas, señales en carreteras, avisos en restaurantes y almacenes, y logotipos (por ejemplo, avisos de salida y parada, Walmart, los arcos dorados de McDonald's)

- Sostener un libro y pasar las páginas correctamente
- Diferenciar entre letras y palabras

Escritura

- Obtener ideas a través de la escritura, al hablar con los demás y al mirar ilustraciones
- Contar una historia de principio a fin empleando ilustraciones, letras o palabras
- Usar la forma correcta de las letras mayúsculas y minúsculas
- Aprender que el nombre de las personas es un sustantivo propio
- Emplear el conocimiento de la ortografía y de la gramática para revisar la escritura con el apoyo del maestro
- Escribir notas, historias, descripciones y rimas empleando dibujos, letras o palabras

Investigación y comunicación oral

- Hacer preguntas de cómo y porqué sobre un tema de interés
- Entender que la información puede encontrarse en diversas fuentes
- Clasificar la información por categorías
- Emplear oraciones completas al hablar
- Entender y seguir dos instrucciones en forma consecutiva

Actividades

- Hable con su niño(a). Contéstele preguntas de cómo y porqué.
- Sumínístrele materiales para crear historias con ilustraciones y palabras —tijeras, papel, pegante, botones, brillo, marcadores, etc.
- Haga que su niño(a) le cuente sobre los dibujos que él/ella pinta. Escriba las historias que él/ella le cuenta.
- Imagine historias que se relacionen con las páginas del libro para colorear
- Juegue "I Spy," (Yo espío) buscando letras, palabras o signos mientras viajan
- Lea o diga canciones de cuna con su niño(a)
- Haga juegos de rimas de palabras con su niño(a), por ejemplo pregúntele a su niño(a) una palabra que suene como "cat"
- Deje que su niño(a) le explique la causa de un acontecimiento con una historia propia
- Léale en voz alta a su niño(a) y haga que identifique quién narra la historia o el narrador
- Cante o diga el alfabeto con su niño(a)
- Estimule la lectura y escritura de su niño(a), SÓLO POR DIVERSIÓN!

Libros

- Barton, Byron. *Construir una casa*
- Bishop, Nic. *Detective de patio*
- Caldone, Paul. *El muchacho del pan de jengibre*
- Carle, Eric. *Oso café, oso café, ¿qué ves?*
- Freeman, Don. *Corduroy*
- Gibbons, Gail. *Lechuzas*
- Henkes, Kevin. *Julius, the Baby of the World*
- Schneider, Howie. *Chery Louie*

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deben poder:

Números y Operaciones

- Representar situaciones simples de unión y separación en base 10
- Comprender que la suma resulta en un aumento y que la resta en una disminución
- Representar el valor del lugar de cada dígito en un número completo de dos dígitos

Álgebra

- Traducir patrones simples y repetitivos en reglas

Geometría

- Usar las palabras posicionales de: *cercanía, lejos, por debajo, por sobre, al lado de, cercano, a través de y entre* para describir la posición de un objeto
- Usar las palabras direccionales: *izquierda y derecha* para describir el movimiento

Mediciones

- Indicar el tiempo mediante la hora y usar un calendario
- Identificar un centavo, diez centavos, veinticinco centavos y un Dólar además del valor de cada uno.

Análisis de Datos y Probabilidad

- Organizar datos en muestras gráficas en forma de dibujos y cuadros

Actividades:

Haga que su hijo:

- Una y separe conjuntos de objetos y que diga si la cantidad de objetos aumenta o disminuye
- Juegue juegos de salón comunes en los que se deben contar y mover piezas o fichas, incluyendo movimientos hacia delante (suma) o hacia atrás (resta)
- Para describir la ubicación de los objetos en una habitación usando las palabras *cercanía, lejos, por debajo, por sobre, al lado de, cercano, a través de y entre*
- Use los términos izquierdo y derecho para describir su movimiento en una habitación
- Use relojes *digitales y análogos* para indicar el tiempo en relación a una hora
- Identifique un centavo, cinco centavos, diez centavos, veinticinco centavos, y un Dólar y el valor de cada uno
- Le pregunte a tres personas cuales son sus sabores de helados preferidos. Luego que organice las respuestas en forma de un gráfico mediante dibujos o pegar imágenes

Libros:

- Awdry, W., et al. *Thomas the Tank Engine Counts to Ten (Thomas, la Locomotora Tender Cuenta hasta Diez)*
- Dr. Seuss. *One Fish Two Fish Red Fish Blue Fish (Un Pez, Dos Peces, Pez Rojo, Pez Azul)*
- Ehler, Lois. *Fish Eyes: A Book You Can Count On (Ojos de Pez: Un Libro con el que se Puede Contar)*
- Giganti, Paul. *How Many Snails (Cuántos Caracoles)*
- Gerth, Melanie. *Ten Little Ladybugs (Diez Mariquitas)*
- Hutchins, Pat. *Don't Forget the Bacon (No Olvides el Jamón)*
- Kwas, Susan Estelle. *Learning Block Books: Numbers, Colors, Shapes, Animals (Libros con Bloques de Aprendizaje: Números, Colores, Formas, Animales)*
- Miranda, Anne. *Monster Math (El Monstruo de las Matemáticas)*
- Murphy, Chuck. *One To Ten Pop-Up Surprises (Una a Diez Sorpresas Emergentes)*
- Sabuda, Robert. *Cookie Count: A Tasty Pop-Up (Conteo de Galletas: Un Crujiente Sabor)*
- Wilson, Karma. *A Frog In The Bog (Una Rana en el Pantano)*

Sitios Web:

- <http://www.funbrain.com/index.html> - actividades de matemáticas interactivas

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Consulta y Habilidades de Proceso

- Usar herramientas (incluyendo lupas y cuentagotas) en forma segura, precisa y adecuada al reunir datos específicos
- Predecir y explicar información o eventos basados en la observación de experiencias previas. Comparar objetos usando unidades de medición no estándares. Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones.

Características de los Organismos

- Reconocer qué necesitan los organismos para permanecer vivos (incluyendo aire, agua, comida y refugio)
- Identificar ejemplos de organismos y cosas no vivientes. Enlazar padres y crías para demostrar que las plantas y los animales se parecen a sus padres.
- Comparar ejemplos individuales de un tipo particular de planta o animal para determinar que existen diferencias entre los individuos
- Reconocer que todos los organismos atraviesan etapas de crecimiento y cambios llamados ciclos vitales

Mi Cuerpo

- Identificar las diferentes estructuras del cuerpo humano que se usan para caminar, sostener cosas, tocar, ver, oler, escuchar, hablar y saborear
- Identificar las funciones de los órganos sensoriales (incluyendo ojos, nariz, oídos, lengua y piel)

Cambios de Estación

- Identificar cambios climáticos que ocurren día a día. Comparar patrones climáticos que ocurren entre estación y estación. Identificar las funciones de los órganos sensoriales (incluyendo ojos, nariz, oídos, lengua y piel).

Habilidades de Investigación y Elaboración

- Identifique objetos o eventos visibles usando los sentidos
- Use herramientas (incluyendo lupas y cuentagotas) en forma segura, precisa y adecuada

Exploración de la Materia

- Clasifique objetos por sus propiedades visibles (incluyendo, tamaño, forma, atracción magnética, peso, textura y su capacidad de flotar en el agua)
- Compare las propiedades de diferentes tipos de materiales (incluyendo madera, plástico, metal, tela y papel) de los cuales se crean los objetos

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Cortar trozos de tela, corcho, papel y otros artículos en formas similares. Con los ojos cerrados, tratar de identificar los diferentes materiales basándose en el tacto.
- Recolectar hojas y organizar éstas por tamaño, forma, color y textura
- Poner varios tipos de juguetes en orden desde el más pequeño al más grande y viceversa
- Dibujar un cuadro de él/ella y nombrar las principales partes del cuerpo (ojos, oídos, pies y manos)
- Plantar semillas y observar como crecen. Hablar sobre lo que las semillas necesitan para permanecer vivas.
- Crear una estación de hundimiento/flotación en su casa llenando una tina. Colocar diferentes objetos en el agua, y pedir a su hijo adivinar qué objetos se hundirán o flotarán antes de lanzar los objetos al agua.
- Descubrir que objetos se unirán a un imán en la cocina
- Vaya al zoológico y pídale a su hijo que prediga qué tienen en común los animales de una misma sección
- Identifique un objeto por el tipo de material del cual está hecho (madera, plástico, metal, tela o papel)

Libros:

- Aliko. *My Five Senses (Mis Cinco Sentidos)*
- Aliko. *My Visit to the Zoo (Mi Visita al Zoológico)*
- Editora Kingfisher. *Animal Babies on the Farm (Animales Bebés en la Granja)*
- Fowler, Allan. *What Magnets Can Do (El Efecto de los Imanes)*
- Gibbons, Gail. *Seasons of Arnold's Apple Tree (Estaciones del Manzanero de Arnold)*
- Hall, Zoe. *The Surprise Garden (El Jardín Sorpresa)*
- Hickman, Pamela. *A Seed Grows (Una Semilla Crece)*

Sitios Web:

- AAAS Science Netlinks - www.sciencenetlinks.com (Vínculos de Ciencia en la Red de AAAS)
- National Wildlife Federation - www.nwf.org/kids/ (Federación Nacional de Vida Silvestre)

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Los Niños como Ciudadano: Una Introducción a los Estudios Sociales

- Comparar la vida diaria de los niños y sus familias en los Estados Unidos en el pasado con la vida diaria de los niños y sus familias hoy
- Explicar cómo los adelantos en la comunicación y el transporte han cambiado la forma en que las familias viven y trabajan
- Explicar los propósitos de las reglas y leyes y las consecuencias de quebrantarlas
- Resumir los roles de las personas de autoridad en la vida del niño
- Identificar a las personas en la escuela y en la comunidad que están a cargo de hacer cumplir las reglas para mantener seguras a las personas
- Reconocer la importancia de cosas que representan los valores y principios de la democracia norteamericana
- Ilustrar las acciones relevantes de figuras norteamericanas importantes
- Identificar las razones para celebrar feriados nacionales
- Identificar las cualidades de los buenos ciudadanos
- Demostrar comportamientos de buenos ciudadanos
- Identificar la ubicación de la escuela, la casa, el vecindario, la comunidad, la ciudad/el pueblo y el estado en un mapa
- Dar ejemplos de conexiones personales con la casa, la escuela y el vecindario
- Construir un mapa simple
- Reconocer características naturales del ambiente
- Clasificar los negocios de la comunidad por los productos que venden y los servicios que entregan
- Resumir los métodos usados para comprar productos y adquirir servicios
- Relacionar descripciones de trabajos con los nombres de los trabajos en la escuela y en la comunidad local, tanto en el pasado como en el presente

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Participe en una noche de juegos familiar. Ayude a su hijo a aprender y seguir las reglas del juego, incluyendo respetar los turnos. Discuta por qué seguir las reglas hace que el juego sea divertido para todos.
- Visitar a los miembros mayores de la familia. Discutir que tan diferentes eran las formas de vida hace años.
- Se ofrezca como voluntario para recolectar la basura o hacer algo más que ayude a la comunidad. Conversen sobre cómo esto muestra buena ciudadanía. Identifique o dé ejemplos de hitos de la naturaleza en su comunidad que la hacen única.
- Participe en “Lleve a su Hijo /Hija a un Día de Trabajo”. Discuta diferentes tipos de trabajos con su hijo.
- Identifique su ciudad en un mapa local y su estado en un mapa de Estados Unidos

- Reconozca la bandera de Estados Unidos, águilas, canciones patrióticas u otros símbolos norteamericanos de democracia durante diferentes actividades, como ir al correo o a un juego de baseball. Discutan la importancia de estos símbolos.
- Indique las personas que deben mantenerlo seguro, por ejemplo el guardia del cruce de peatones o el oficial de policía

Libros:

- Barnes, Peter and Cheryl. *Woodrow, the White House Mouse* (*Woodrow, el Ratón de la Casa Blanca*)
- Barnes, Peter and Cheryl. *House Mouse, Senate Mouse* (*Ratón de la Cámara, Ratón del Senado*)
- Barnes, Peter and Cheryl. *Marshal, the Courthouse Mouse* (*Marshal, el Ratón de la Corte*)
- Barnes, Peter and Cheryl. *Woodrow for President* (*Woodrow para Presidente*)
- Brisson, Pat. *Benny's Pennies* (*Las Monedas de Benny*)
- Halliman, P.K. *For the Love of the Earth* (*Por el Amor a la Tierra*)
- Hoban, Tana. *I Read Symbols* (*Yo Leo Símbolos*)
- Hoberman, Mary Ann. *A House Is a House for Me* (*Una Casa es Una Casa Para Mí*)
- Hudson, Cheryl W. and Bernette G. Ford. *Bright Eyes, Brown Skin* (*Ojos Brillantes, Piel Morena*)
- Keenan, Sheila. *O, Say Can You See? America's Symbols, Landmarks, And Important Words* (*O, Say Can You See? Símbolos, Hitos y Palabras Importantes de Norteamérica*)
- Leedy, Loreen. *Mapping Penny's World* (*Un Mapa del Mundo de Penny*)
- Leddy, Loreen. *Who's Who in my Family?* (*¿Quién es Quién en mi Familia?*)
- Parish, Peggy. *Amelia Bedelia's Family Album* (*El Álbum Familiar de Amelia Bedelia*)

Sitios Web:

- Children's Books - www.cbcbooks.org (Libros para Niños)
- National Geographic - www.nationalgeographic.com
- Public Broadcast System (PBS) - www.pbs.org (Sistema Público de Transmisión)
- Primary Games - www.primarygames.com (Juegos Primarios)
- U.S. Mint - www.usmint.gov (Casa de Moneda de Estados Unidos)
- Weekly Reader - www.weeklyreader.com

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Continúa

Libros

- Sendak, Maurice. *Sopa de pollo con arroz*
- Williams, Vera. *A Chair for My Mother*

Sitios Web

- Carol Hurst's Children's Literature Site – (El sitio de Literatura Infantil de Carol Hurst)– <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com (Página de aprendizaje) – <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **PRIMERO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Primero Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Primero Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares Estatales. La prueba es basado en la Carolina del Sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.

3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.
4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Usar ilustraciones y palabras como pistas para hacer y revisar predicciones sobre lo que va a suceder en la historia
- Repetir una historia, con sus personajes, dónde ocurre la historia y los acontecimientos importantes, a medida que ocurren
- Crear respuestas a la lectura por medio de la escritura, actuación y dibujo
- Entender las razones específicas por las cuales los autores escogen las palabras
- Leer en forma independiente durante un tiempo prolongado
- Entender la diferencia entre realista (no ficticio) y ficticio
- Resumir la idea principal y la evidencia que la sustenta en el tema de un texto realista
- Hacer deducciones y sacar conclusiones en textos realistas
- Entender las diferencias entre hechos y opiniones
- Entender porqué se usan los subtítulos, las letras en diferentes tamaños, las gráficas y los mapas en los libros
- Emplear ilustraciones, otras palabras y el conocimiento de las relaciones entre letras y sonidos para entender el significado de nuevas palabras
- Reconocer las palabras familiares básicas con las terminaciones —s, —es, —ing, —ed, —er, and —est
- Reconocer palabras que frecuentemente se encuentran en los libros
- Emplear palabras nuevas aprendidas a través de las personas, libros o medios de comunicación
- Usar un nivel de voz apropiado cuando hable o lea (ni demasiado alto ni demasiado suave)
- Aplicar el conocimiento de los sonidos de las letras al leer nuevas palabras
- Deletrear nuevas palabras que use en su escritura usando sonidos de letras
- Usar el conocimiento de palabras más pequeñas para entender las palabras compuestas y las contracciones en libros y en su propia escritura
- Ordenar palabras alfabéticamente hasta la primera letra
- Buscar palabras que rimen entre sí
- Identificar los sonidos iniciales, de la mitad y finales en las palabras cortas
- Comparar palabras que tengan el mismo significado o sonido
- Entender las partes de un libro
- Leer textos de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo
- Diferenciar entre letras, palabras y oraciones

Escritura

- Escribir oraciones sencillas
- Emplear letras mayúsculas para escribir los sustantivos propios, tales como: nombres, primeras letras de las oraciones y el pronombre personal “I” (yo)
- Emplear correctamente los sustantivos en singular (por ejemplo: dog [perro]) y en plural (dogs [perros])

- Emplear correctamente la puntuación al final de las oraciones
- Emplear correctamente la ortografía en las palabras conocidas
- Examinar y revisar la escritura para corregir y mejorar la escogencia de las palabras
- Utilizar el espaciado apropiado entre las palabras
- Usar el conocimiento de las letras y los sonidos para escribir las palabras de izquierda a derecha.
- Escribir notas de agradecimiento, historias, registros de diario, rimas sencillas, poemas o descripciones que impacten los sentidos

Investigación

- Recopilar información sobre un tema empleando libros, periódicos, ilustraciones, diagramas, gráficos y medios no impresos (video, Internet, etc.)
- Dar una o dos instrucciones orales en forma consecutiva

Actividades

- Estimule a su niño(a) para que lea de nuevo, observe las ilustraciones y prediga el significado de una palabra que no conoce, cuando está leyendo
- Incentive en su niño(a) la escritura de un diario
- Hable con su niño(a). Aclare y haga preguntas de cómo y porqué relacionadas con los libros.
- Permita que su niño(a) le “repita” una historia a su manera
- Sumínistrelle diversos tipos de materiales de lectura a su niño(a) —libros, revistas, periódicos, cajas de alimentos vacíos, correos basura, etc. y pregúntele acerca de lo que ha leído
- Premie a su niño(a) con libros o revistas
- Adquiera un carné de la biblioteca para su niño(a). Vaya con frecuencia a la biblioteca o a la librería.
- Léale libros a su niño(a), para que desarrolle su habilidad y seguridad en la lectura
- Léale en voz alta a su niño(a) y haga que le relate la historia por medio de un dibujo
- Utilice diferentes voces acordes a los diferentes personajes de la historia cuando le lea a su niño(a) en voz alta
- Pídale a su niño(a) que describa un lugar u objeto empleando una palabra para cada uno de los cinco sentidos
- Al pintar un dibujo, pídale a su niño(a) que escriba los subtítulos en forma de una frase completa
- Pídale a su niño(a) que identifique las nuevas palabras que él/ella escucha en la televisión o en las conversaciones y analice el significado de dichas palabras
- Después de leer una historia, pida a su hijo que escoja su palabra favorita de la historia. Hablen sobre lo que le gusta a él acerca de la palabra y por qué el autor puede haberla escogido
- Haga que su hijo escriba notas de agradecimiento por regalos que se dan en ocasiones especiales

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deben poder:

Números y Operaciones

- Recordar los hechos de la suma básica hasta 9 más 9 y sus hechos de resta
- Generar estrategias para sumar y restar sin reagrupar empleando números de dos dígitos
- Estimar el número de objetos en un conjunto de 20 a 100 objetos

Álgebra

- Comprender como los patrones se relacionan con la suma y resta
- Clasificar un número en par o impar

Geometría

- Clasificar formas bidimensionales como polígonos o no-polígonos
- Identificar las formas geométricas tridimensionales: prisma, pirámide y cono



Mediciones

- Determinar el valor de una colección de monedas que totalizan menos de un Dólar
- Indicar el tiempo hasta la media hora y comprender las fechas pasadas y futuras en el calendario
- Uso de termómetros para medir la temperatura

Análisis de Datos y Probabilidad

- Uso de preguntas para recopilar información

Actividades:

Haga que su hijo:

- Juegue un juego que exija recordar los hechos básicos de la suma y resta
- Juegue al “¿Cuan Cerca Puedes Llegar?” mediante la estimación del número de objetos en un conjunto de 20 a 100 objetos y comparar la estimación de los objetos con su total real
- Determinar si un número es par o impar
- Ir en la búsqueda de formas para luego identificar en el medio ambiente a los prismas, pirámides y conos
- Determinar el monto total de monedas de cambio que hay en menos de un Dólar
- Use relojes análogos y digitales para indicar el tiempo hasta la media hora más cercana
- Use los cumpleaños familiares o fechas de ocasiones especiales como una base para identificar fechas pasadas y futuras en el calendario
- Jugar al “¿Acertó el Hombre del Tiempo?” usando termómetros para medir la temperatura y comparar los resultados con las temperaturas indicadas en el informe del tiempo
- Conduzca una evaluación sencilla en donde le pregunta a los miembros de su familia preguntas como “¿Cuál es su color favorito?”

Libros:

- Brisson, Pat. *Benny's Pennies (Los Centavos de Benny)*
- Harris, Trudy. *100 Days of School (100 Días de Escuela)*
- Long, Lynette. *Domino Addition (Suma con Dominó)*
- McGrath, Barbieri. *The Baseball Counting Book (El Libro de Contar del Baseball)*
- Ross, Tony. *Centipede's One Hundred Shoes (Los Cien Zapatos del Ciempiés)*
- Talbot, Jim. *Coin Count-Y: A Bank in a Book (Condado de Monedas: Un Banco en un Libro)*
- Wells, Rosemary. *Emily's First 100 Days of School (Los Primeros 100 Días de Escuela de Emily)*

Sitios Web:

- <http://www.funbrain.com/kidscenter.html> - actividades de matemáticas interactivas

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Investigación

- Comparar, clasificar y separar objetos por número, forma, textura, tamaño, color y movimiento, usando unidades estándar de medidas inglesas cuando sea apropiado
- Usar herramientas (incluyendo reglas) en forma segura, precisa y adecuada al reunir datos específicos. Realizar investigaciones científicas simples cuando se den instrucciones claras. Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones.
- Use herramientas (incluyendo reglas) en forma segura, precisa y adecuada

Plantas

- Recordar las necesidades básicas de las plantas para obtener energía y crecer
- Ilustrar las estructuras principales de las plantas
- Clasificar plantas según sus características
- Resumir el ciclo de vida de las plantas
- Explicar cómo diferentes medioambientes de todo el mundo ayudan a mantener vivas distintas clases de plantas
- Identificar qué características de las plantas les ayudan a sobrevivir en sus propios medioambientes particulares

Sol y Luna

- Comparar las características del cielo diurno y nocturno. Recordar que el sol es una fuente de calor y luz para la Tierra.
- Reconocer que el sol y la luna salen y se ocultan
- Ilustrar los cambios en la apariencia de la luna

Materiales Terrestres

- Reconocer la composición de la Tierra
- Clasificar las rocas y arena por su apariencia física
- Comparar tipos de suelo ordenando los mismos según sus propiedades
- Reconocer las propiedades observables del agua
- Ilustrar las ubicaciones del agua en la Tierra usando dibujos, mapas y modelos. Ejemplificar qué materiales terrestres se usan para construir estructuras o para hacer crecer plantas.

Exploración del Movimiento

- Identificar la ubicación de un objeto en relación a otro objeto. Explicar la importancia de empujar hacia delante o atrás para mover un objeto. Ilustrar el hecho de que el sonido es producido por la vibración de los objetos.
- Ilustrar formas en que los objetos se pueden mover en relación a su dirección y velocidad

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Plantar varias semillas diferentes y que las observe germinar y crecer. Mida el crecimiento semanal con una regla. Cuide una planta casera, identificando la necesidad de agua y luz de la planta.
- Hablar acerca de los diferentes tipos de materiales que se encuentran al cavar en la tierra, raíces, arena, barro, piedras, etc.
- Observar diferentes tipos de plantas y luego pedir a su hijo que le diga lo que ve. Preguntar a su hijo sobre las diferencias entre las mismas.
- Hablar con su hijo sobre lo que usted y él o ella ven fuera de su hogar; luz del día y oscuridad, luna y estrellas
- Establecer un centro de reciclaje en casa y organ-ice artículos que se colocarán en dicho centro
- Colocar un vaso con hielo en la mesa y observe como cambia de sólido a líquido. Identifique otros sólidos y líquidos en el hogar.
- Observe la luna durante varios meses, registre observaciones en un calendario y busque patrones
- Observe mapas y mapamundis y señale la ubicación del agua
- Observe las vibraciones de un objeto tal como una goma elástica al ser golpeada. Escuche el sonido que produce.
- Recolecte rocas y arena de diferentes regiones. Hable sobre lo que tienen en común y de qué modo son diferentes.

Libros:

- Carle, Eric. *The Tiny Seed (La Semilla Pequeña)*
- Dussling, Jennifer. *Looking at Rocks (Observando las Rocas)*
- Fowler, Allan. *So That's How the Moon Changes Shape! (¿Entonces Así es Cómo la Luna Cambia de Forma!)*
- Gibbons, Gail. *Sun Up, Sun Down (Sol Arriba, Sol Abajo)*
- Heller, Ruth. *The Reason for a Flower (La Razón de una Flor)*
- Murphy, Patricia J. *Push and Pull (Empuje Hacia Delante y Atrás)*
- Stille, Darlene R. *Push and Pull, Fast and Slow (Empuje Hacia Delante y Atrás, Rápido y Despacio)*
- Trumbauer, Lisa. *All About Sound (Todo Sobre el Sonido)*
- Woodman, Nancy. *Dirt: Jump Into Science (Tierra: Salto a la Ciencia)*

Sitios Web:

- AAAS Science Netlinks – www.sciencenetlinks.com (Enlaces de Ciencia de AAAS)
- Learning Network Parent Channel – www.familyeducation.com (Canal de Aprendizaje para los Padres)
- NASA's web site especially for children – <http://kids.msfc.nasa.gov> (Sitio de la NASA especialmente para niños)
- National Wildlife Federation – www.nwf.org/kids/ (Federación Nacional de Vida Silvestre)

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Las Familias Aquí y en Todo el Mundo

- Resumir las características que contribuyen a la identidad personal
- Resumir formas en que las personas son similares y diferentes entre sí en diversas regiones de Estados Unidos y del mundo
- Ilustrar la historia personal y familiar en una línea de tiempo
- Comparar la vida diaria de las familias en todo el mundo
- Ilustrar diferentes elementos de la vida en comunidad, como las escuelas, los trabajos y los medios de trans-porte
- Identificar un área o barrio familiar en un mapa simple
- Comparar las formas en las que las personas usan la tierra y los recursos naturales en todo el mundo
- Identificar las funciones básicas del gobierno
- Resumir el concepto de autoridad y dar ejemplos de personas con autoridad
- Identificar formas en que el gobierno afecta la vida diaria de las personas en Estados Unidos
- Resumir las posibles consecuencias de una ausencia de leyes y reglas
- Reconocer los valores básicos de la democracia norteamericana
- Identificar los diferentes niveles de gobierno-local, estatal y nacional
- Recordar las contribuciones hechas por figuras políticas e históricas a la democracia en Estados Unidos
- Reconocer formas en que todos los ciudadanos pueden hacer el bien común
- Resumir el proceso de plantear reglas en una democracia directa (todos votan sobre las reglas) y en una democracia representativa (un grupo de personas elegidas plantean las reglas)
- Explicar cómo las personas deben hacer elecciones sobre qué productos y servicios obtener
- Explicar cómo métodos como el uso de dinero o trueque son utilizados para pagar por productos y servicios
- Identificar formas en que las familias y comunidades cooperan y se comprometen a fin de satisfacer sus deseos y necesidades
- Reconocer los roles de los productores y consumidores y las formas en que son interdependientes

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Aprenda sobre la historia de su familia. Ubique eventos importantes o memorables en una línea de tiempo de historia familiar.
- Camine o dé un paseo en automóvil con su niño. Vean cuántas maneras pueden encontrar para mostrar cómo las personas usan y cambian la tierra.
- Diseñe un mapa de su dormitorio. Amplíe este mapa y diseñe un mapa de su casa. Marquen las habitaciones y las ubicaciones de los muebles.
- Haga una lista de todas las tiendas que usa su familia. Converse con su hijo o hija sobre lo que entrega a su familia cada una de estas tiendas.
- Vea las películas, fotografías o videos antiguos de la casa. Discutan si las personas son iguales o diferentes.

- Haga una lista de las reglas de su familia. Converse sobre por qué su familia tiene estas reglas y qué podría suceder si no las tuvieran.
- Converse sobre sus deseos y necesidades mientras están en la tienda. Discutan por qué las personas tienen que hacer elecciones entre diferentes artículos.
- Discutir por qué las personas deben elegir entre diferentes alternativas

Libros:

- Ahlberg, Janet and Allan. *The Jolly Postman (El Cartero Alegre)*
- Barnes, Peter and Cheryl. *Woodrow, the White House Mouse (Woodrow, el Ratón de la Casa Blanca)*
- Barnes, Peter and Cheryl. *House Mouse, Senate Mouse (Ratón de la Cámara, Ratón del Senado)*
- Barnes, Peter and Cheryl. *Marshal, the Courthouse Mouse (Marshal, el Ratón de la Corte)*
- Barnes, Peter and Cheryl. *Woodrow for President (Woodrow para Presidente)*
- Bartone, Elisa. *American Too (También Americano)*
- Hartman, Gail. *As the Crow Flies: A First Book of Maps (Como el Cuervo Vuela: El Primer Libro de Mapas)*
- Kindersley, Barnabus. *Children Just Like Me. (Niños Como Yo)*
- Garza, Carmen Lomas. *In My Family (En Mi Familia)*
- Rabe, Tish. *There's a Map on My Lap (Hay un Mapa en Mi Regazo)*
- Sweeny, Joan. *Me and My Family Tree (Yo y Mi Árbol Familiar)*
- Wilcox, Jane. *Why Do We Celebrate That? (¿Por qué lo celebramos?)*
- Wilhelm, Hans. *A Cool Kid Like Me! (¡Un Muchacho Cool Como Yo!)*
- Wilmore, Kathy. *Library of Living and Working in Colonial Times (Biblioteca sobre la Vida y el Trabajo en Tiempos Coloniales)*

Sitios Web:

- Fun School - www.funschool.com (Escuela Divertida)
- Kid info - www.kidinfo.com (Información para los Niños)
- Kid's Space - www.kids-space.org/ (Espacio para los Niños)
- National Geographic - www.nationalgeographic.com
- Primary Games - www.primarygames.com (Juegos Primarios)
- Scholastic - www.scholastic.com
- The Smithsonian Institution - www.si.edu/ (La Institución Smithsonian)
- Weekly Reader - www.weeklyreader.com
- Diversos links - www.yahooligans.com

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Continúa

Libros

- Aliko. *Desenterrando dinosaurios*
- Eastman, P. D. *Are You My Mother?*
- Gibbons, Gail. *Tiburones*
- Henkes, Kevin. *Lily's Purple Plastic Purse*
- Hoffman, Mary. *Amazing Grace*
- Lester, Julius. *Sam and the Tigers*
- Lobel, Arnold. *Frog and Toad Are Friends*
- Minarik, Else. *Little Bear's Visit (or other Little Bear books)*
- Numeroff, Laura. *If You Give a Moose a Muffin*
- Rathmann, Peggy. *Officer Buckle and Gloria*
- Rylant, Cynthia. *Mr. Putter and Tabby Row the Boat*
- Shaw, Nancy. *La oveja en el Jeep*
- Zolinsky, Paul. *Las ruedas del bus*

Sitios Web

- Carol Hurst's Children's Literature Site – (El sitio de Literatura Infantil de Carol Hurst)– <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com (Página de aprendizaje) – <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **SEGUNDO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Segunda Grado**. La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Segunda Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares Estatales. La prueba es basado en la Carolina del Sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.

3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.
4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Entender quién narra la historia y desde qué punto de vista
- Entender el empleo de símiles (por ejemplo: comprender el uso de like o as)
- Analizar cómo los personajes, el escenario, y el argumento se conectan en las historias
- Discutir por qué los autores escogen palabras particulares o repiten palabras o frases
- Escribir, representar o dibujar como respuesta la lectura
- Centrarse en cómo los detalles respaldan la idea principal en un libro
- Identificar las características de las fábulas, cuentos populares, cuentos increíbles, y biografías
- Analizar la idea principal y la evidencia que la respalda en los textos realistas
- Conocer la diferencia entre hechos y opiniones
- Emplear ilustraciones, gráficos, esquemas, mapas y diagramas para lograr información
- Utilizar tablas de contenido y glosarios
- Idear una forma diferente de una palabra conocida añadiéndole prefijos (por ejemplo: un-, re-, pre-, bi-, mis-, dis-) y sufijos (por ejemplo: -ful)
- Reconocer palabras con la misma ortografía o sonidos y palabras con significados opuestos (antónimos)
- Emplear modelos de ortografía y partes de la palabra para leer las palabras desconocidas
- Colocar en orden alfabético una lista de palabras hasta la segunda o tercera letra
- Emplear la dicción y la expresión apropiadas al leer en voz alta

Escritura

- Elaborar listas, analizar ideas y buscar ejemplos de escritura para encontrar ideas para la escritura
- Usar oraciones completas con más de un sujeto o predicado
- Elaborar un párrafo con una secuencia lógica
- Usar las mayúsculas adecuadamente cuando se escribe nombres propios, iniciales, días de la semana, meses del año, y títulos
- Usar un apóstrofe cuándo hace una contracción
- Emplear comillas para indicar una cita de alguien
- Usar la ortografía correcta para palabras conocidas comúnmente y palabras que no cuadran en los patrones de ortografía
- Escribir instrucciones para decir alguien como hacer algo o como encontrar una posición
- Escribir una historia o registro de un diario que tenga un principio, parte media y final
- Escribir una descripción de un juguete favorito, de un miembro de la familia o de un evento especial usando palabras que impacten los sentidos
- Crear rias, poemas o canciones para entretener a otros

Investigación

- Recopilar información de libros, periódicos, ilustraciones, diagramas, gráficos, diccionarios visuales y de medios no impresos (por ejemplo: televisión, Internet)
- Clasificar la información por categoría (por ejemplo: sólidos o líquidos)
- Usar la Internet con la ayuda de un profesor o del padre
- Emplear correctamente el inglés norteamericano convencional al hablar
- Entender y seguir varias instrucciones en forma consecutiva

Actividades

- Usar listas y notas para comunicarse con su hijo
- Haga que su niño(a) lea las recetas cuando le ayuda en la cocina
- Estimule a su niño(a) para que diga rimas o cantos cuando salta con la cuerda o juega rayuela
- Cuando se come en un restaurante, animar a su hijo/a a leer el menú y hacer el pedido por sí mismo
- Haga que su niño(a) escriba o le dé instrucciones orales a su hermanito más pequeño
- Hable con su hijo acerca de los personajes de una historia leída. Haga que su hijo se forme una imagen mental de un personaje de la historia y después escriba una descripción breve del personaje.
- Pídale a su niño(a) que haga un dibujo que represente el escenario de una historia. Haga que escriba los subtítulos que describen la escena.
- Con frecuencia lea para su hijo libros tomados de la biblioteca o librería
- Haga que su hijo practique leyendo libros verbalmente para mejorar la expresión de la voz y la pronunciación de frases cuando lee en voz alta
- Pregúntele a su niño (a) las diferencias que existen entre ficción y realista
- Pídale a su niño(a) que elabore una lista de temas de escritura
- Juegue con su niño(a) y haga alguna afirmación que sea un hecho o una opinión y luego pregúntele a su niño(a) qué es
- Léale fábulas y cuentos a su niño(a). Examine los elementos de los cuentos que hacen que sean cuentos o fábulas.
- Haga que su niño(a) escriba la fecha en sus dibujos con letras mayúsculas y coloque una coma entre el día y el año
- Cuando su hijo esté describiendo algo, pídale que lo compare con algo más usando las palabras like (como) o as (como) (simil)
- Haga que su hijo organice los libros de su biblioteca por autor
- Ayúdele a su niño(a) a utilizar Internet
- Pídale a su niño(a) que señale las similitudes escuchadas en la televisión o en las conversaciones
- Haga que su niño(a) lea y siga las instrucciones para ordenar algo

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deberán poder:

Números y Operaciones

- Generar estrategias para sumar y restar pares de números enteros de dos dígitos con reagrupamiento
- Generar estrategias para redondear números hasta 90 a la década 10 más cercana

Álgebra

- Analizar los patrones en el conteo por omisión que emplea los numerales del 1 al 10

Geometría

- Identificar las líneas de simetría múltiples (Cuando una forma tiene una simetría lineal puede ser dividida en piezas que son imágenes reflejas de unas y otras)
- Predecir los resultados de combinar y subdividir polígonos y círculos

Medición

- Usar monedas para tener cambio hasta un Dólar
- Recordar las equivalencias de: 12 pulgadas = 1 pie, 3 pies = 1 año, 60 minutos = 1 hora; y 24 horas = 1 día
- Decir la hora hasta el intervalo de cinco minutos más cercano

Análisis de Datos y Probabilidad

- Crear preguntas para obtener información

Actividades:

Haga que su hijo:

- Describa las formas que solucionarían problemas sencillos que exigen suma o resta con reagrupamiento
- Practique el conteo alternado mediante números diferentes mientras se juega a “Que Sigue Ahora”. Una persona comienza y la siguiente establece que es lo que sigue en base a un número de “conteo alternado” predeterminado. El juego continúa hasta que uno de los jugadores entrega una respuesta incorrecta.
- Encuentre imágenes que tengan líneas de simetría múltiples. Para esto deberá usar material impreso.
- Use una variedad de formas geométricas y luego predecir como se verá la forma si es subdividida o combinada con otras formas
- Simular ir de compras, comprar un producto, pagar con monedas y contar las monedas del cambio hasta llegar a un Dólar
- Crear y usar tarjetas de muestra rápida para recordar las equivalencias: 12 pulgadas = 1 pie, 3 pies = 1 año, 60 minutos = 1 hora; y 24 horas = 1 día
- Diga la hora hasta el intervalo de cinco minutos más cercano
- Diga cual pregunta podría ser usada para obtener información. Por ejemplo, si desea determinar cual es la comida rápida favorita de los amigos y familiares, ¿Cual es la pregunta que se podría usar para obtener tal información?

Libros

- Axelrod, Amy. *Pigs Will Be Pigs: Fun with Math and Money. (Así son los Cerdos: Diviértase con las Matemáticas y el Dinero)*
- Burns, Marilyn. *The Greedy Triangle. (El Triángulo Codicioso)*
- Hoban, Tana. *Twenty-Six Letters and Ninety-Nine Cents. (Veintiseis Cartas y Noventa y Nueve Centavos)*
- Molter, Carey. *How Much is \$10.00? (¿Cuánto es \$10?)*
- Rocklin, Joanne. *The Case of the Shrunk Allowance. (El Caso de la Concesión Encogida)*

Sitios Web:

- <http://www.coolmath4kids.com> – sitio interactivo para estudiantes
- <http://funbrain.com/index.html> - sitio interactivo para estudiantes

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Investigación

- Realizar investigaciones científicas simples para responder preguntas sobre objetos y hechos conocidos
- Usar herramientas (incluyendo termómetros, sensores de lluvia, balanzas y tazas de medición) en forma segura, precisa y adecuada al reunir datos específicos en unidades de medición típicas de EE.UU. (inglés) y métricas
- Representar y comunicar datos y explicaciones simples a través de dibujos, tablas, pictogramas, gráficos de barras y del idioma oral y escrito
- Inferir explicaciones con relación a observaciones y experiencias científicas
- Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones

Animales

- Recordar las necesidades básicas de los animales (incluyendo aire, agua, comida y refugio) para obtener energía, crecer y protegerse
- Clasificar animales (incluyendo mamíferos, aves, anfibios, reptiles, peces e insectos) según sus características físicas
- Explicar cómo diferentes medioambientes de todo el mundo ayudan a mantener vivos distintos tipos de animales
- Resumir la interdependencia que existe entre animales y plantas como fuentes de alimento y refugio
- Ilustrar los diferentes ciclos de vida de los animales (incluyendo nacimiento y etapas de desarrollo)

Clima

- Explicar los efectos de mover el aire cuando éste interactúa con objetos
- Recordar la terminología sobre el clima (incluyendo temperatura, dirección del viento, velocidad del viento y precipitaciones en forma de lluvia, nieve, nevisca y granizo)
- Ilustrar las condiciones climáticas de las diferentes estaciones
- Realizar procedimientos para medir y registrar condiciones climáticas diarias (incluyendo temperatura, cantidades de precipitaciones, velocidad del viento según se mide en la escala Beaufort y dirección del viento según se mide con una manga de viento o paleta de viento)
- Usar símbolos gráficos del clima para registrar las condiciones observables en el cielo
- Identificar precauciones de seguridad que uno debería tomar en cuenta durante condiciones climáticas severas

Propiedades y Cambios en la Materia

- Recordar las propiedades de los sólidos y líquidos
- Ejemplificar una materia que cambie de sólido a líquido y de líquido a sólido
- Explicar cómo se puede modificar la materia a través de formas tales como calentar o enfriar, cortar o desgarrar, torcer o estirar
- Reconocer que diferentes materiales se pueden combinar y luego separar nuevamente

Magnetism

- Usar imanes para mover un objeto sin tocarlo
- Explicar cómo los polos de los imanes se afectan unos a otros (es decir, se atraen y repelen entre sí)
- Comparar el efecto de los imanes sobre diferentes materiales
- Identificar el uso cotidiano de los imanes

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Calcular y medir el peso y la longitud de animales disecados
- Organizar y agrupar los juguetes con base en las medidas
- Recolectar algunos renacuajos de un estanque, establecer un hábitat para ellos en un acuario, y observar y describir su crecimiento y desarrollo
- Observar y registrar el clima durante un mes
- Crear dibujos y otros símbolos en relación con las condiciones climáticas, tal como nublado, lluvioso y soleado
- Usar un termómetro para medir la temperatura en el interior y el exterior, y comparar las dos temperaturas. Dibujar un gráfico de barras simples para mostrar las diferencias.
- Medir la cantidad de agua en un vaso y permitir que el vaso con agua permanezca en la mesa durante unos días, midiendo la cantidad de agua diariamente y registrando el cambio en la cantidad
- Hacer ensalada y describir si los ingredientes son sólidos o líquidos a medida que se agregan
- Colocar un clip al final de un imán: continuar agregando clips para ver cuántos clips se pueden unir hasta el final del imán. Repetir usando diferentes imanes. Comparar el número de clips que cada imán pudo atraer.
- Dar un paseo por la vecindad o en un parque, identificar los animales que él/ella ve y hablar sobre sus necesidades básicas (aire, agua, alimentos, refugio y espacio para vivir) y hábitat (en donde viven)

Libros:

- Aardema, Verna. *Bringing the Rain to Kapiti Plain (Trayendo la Lluvia a Kapiti Plain)*
- Byles, Monica. *Experiment With Senses (Experimentos con los Sentidos)*
- Burstein, John. *The Cycle of Life (El Ciclo de Vida)*
- Cole, Joanna. *The Magic School Bus Gets Baked in a Cake: A Book about Kitchen Chemistry (El Busmágico se Hornea en un Ponqué: Un libro Acerca de la Química en la Cocina)*
- Fowler, Alan. *It Could Still Be Water (Todavía Podría Ser Agua)*
- Ganeri, Anita. *From Caterpillar to Butterfly (How Living Things Grow) / De Oruga a Mariposa (Cómo Crecen los Seres Vivos)*
- Heiligman, Deborah. *From Caterpillar to Butterfly (De Oruga a Mariposa)*
- Mandel, Muriel. *Simple Weather Experiments With Everyday Materials (Experimentos Sencillos con Materiales Comunes)*
- Pfeffer, Wendy. *From Tadpole to Frog (DeRenacuajo a Rana)*
- Rosinsky, Natalie M. *Magnets: Pulling Together, Pushing Apart (Imanes: Uniéndose, Separándose)*

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Comunidades Aquí y en Todo el Mundo

- Reconocer los elementos básicos que componen una región cultural en Estados Unidos
- Comparar las culturas, costumbres y tradiciones históricas de diversas regiones de Estados Unidos y la forma en que son traspassadas a la siguiente generación
- Resumir las contribuciones culturales de las naciones americanas nativas, afro-americanas y grupos de inmigrantes en diferentes regiones de Estados Unidos
- Recordar historias y canciones sobre figuras folclóricas regionales de Estados Unidos
- Localizar en un mapa los lugares y las características físicas y/o culturales de la comunidad local
- Reconocer las características de la región local
- Resumir los roles de diversos trabajadores de la comunidad
- Resumir los cambios que han ocurrido en la comunidad local con el transcurso del tiempo
- Comparar la historia y las características de la comunidad local con las de diferentes comunidades del mundo
- Reconocer las leyes locales y a las personas a cargo de que se cumplan
- Identificar los roles de los líderes y de las autoridades del gobierno local
- Explicar las formas en que los gobiernos locales y estatales contribuyen al sistema federal
- Identificar en un mapa los continentes y las principales naciones del mundo y distinguir entre estas dos entidades
- Resumir la forma en que las naciones interactúan entre sí para realizar intercambios comerciales
- Identificar ejemplos de mercados y precios en la comunidad local y explicar los roles de los compradores y vendedores en la creación de mercados y en el establecimiento de precios
- Resumir el concepto de oferta y demanda y explicar su efecto en los precios
- Reconocer que las opciones de las personas en cuanto a lo que compran determina lo que se produce
- Identificar las relaciones entre la comercialización y los recursos dentro y entre las comunidades

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Aprenda sobre la historia de su familia. Miren fotografías y reliquias familiares. Discutan las costumbres, creencias y tradiciones que se han traspassado de generación en generación. Identifiquen las costumbres familiares que piensen que son comunes en su región local.
- Camine /dé un paseo en automóvil con su niño por la comunidad local. Discutan las características naturales que observan, como cerros, bosques o cuerpos de agua. Pídale a su hijo o hija que piense en cuántas formas puede encontrar para mostrar cómo las personas usan y cambian la tierra en la comunidad local.

- Encuentre Estados Unidos en un mapa del mundo o en un globo terráqueo. Identificar Norteamérica como el continente donde se ubica Estados Unidos. Encontrar otras naciones en el mapa/mundo y el nombre de los continentes donde están localizados.
- Lea libros para niños sobre héroes folclóricos locales, regionales o nacionales. Haga un dibujo de su héroe folclórico favorito que muestre cómo contribuyó esa figura a la historia cultural norteamericana.
- Salga con su niño en su automóvil y le indique las señales de límites de seguridad para diferentes áreas. Converse sobre cómo los oficiales de policía hacen cumplir estas leyes.
- Busque artículos en oferta durante una visita a la tienda. Discutan por qué el artículo podría estar en oferta y si más personas podrían o no comprar este artículo ahora.

Libros:

- Adler, David. *Picture Book of Harriet Tubman (El Libro de Fotografías de Harriet Tubman)*
- Brenner, Martha. *Abe Lincoln's Hat (El Sombrero de Abe Lincoln)*
- Brown, Jeff. *Flat Stanley (Stanley Plano)*
- DePoala, Tomie. *The Legend of the Indian Paintbrush (La Leyenda del Indio Paintbrush)*
- DiSalvo-Ryan, DyAnne. *City Green (Ciudad Verde)*
- Knowlton, Jack. *Geography from A to Z (Geografía de la Aa la Z)*
- Knowlton, Jack. *Maps and Globes (Mapas y Globos Terráneos)*
- Marzolla, Jean. *Happy Birthday, Martin Luther King (Feliz Cumpleaños, Martin Luther King)*
- McGovern, Ann. *If You Lived in Colonial Times (Si Hubieras Vivido en los Tiempos Coloniales)*
- McLerran, Alice. *Roxaboxen*
- Mitchell, Margaree King. *Uncle Jed's Barbershop (La Barbería del Tío Jed)*
- Morris, Ann. *Houses and Homes (Casas y Hogares)*
- Rathmann, Peggy. *Officer Buckle and Gloria (El Oficial Buckle y Gloria)*
- Rylant, Cynthia. *When I was Young in the Mountains (Cuando era Joven en las Montañas)*
- Van Leeuwen, Jean. *Going West (Viaje al Oeste)*
- Williams, Karen Lynn. *Galimoto*

Sitios Web:

- Fun School - www.funschool.com (Escuela Divertida)
- Kids Space - www.kids-space.org/ (Espacio para los Niños)
- National Geographic - www.nationalgeographic.com
- History Place - www.historyplace.com (Lugar Histórico)
- Scholastic - www.scholastic.com
- The Smithsonian Institution - www.si.edu (La Institución Smithsoniana)
- Weekly Reader - www.weeklyreader.com
- American Folklife Center: <http://www.loc.gov/folklife/> (Centro de Vida Folclórica Norteamericana)

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Continúa

Libros

- Adler, David. *Un libro de fotografías de George Washington Carver*
- Byars, Betsy. *Tornado*
- Cameron, Ann. *The Stories Huey Tells (Las historias que Huey cuenta)*
- Giff, Patricia Reilly. *The Beast in Ms. Rooney's Room (La bestia en el cuarto de la Srta. Rooney)*
- Henkes, Kevin. *La primera luna llena del gatico*
- Hoban, Lillian. *Arthur's Prize Reader (El lector de Arthur)*
- Kline, Suzy. *Song Lee in Room 2B (Song Lee en el cuarto 2B)*
- Myllar, Rolf. *¿Qué tan grande es un pie?*
- Park, Barbara. *Junie B. Jones series (Series de Junie B. Jones)*
- Pinkney, Jerry. *Minty: A Story of Young Harriet Tubman ((Minty: Una historia de la joven Harriet Tubman)*
- Polacco, Patricia. *Aunt Chip and the Great Triple Creek Dam Affair (La tía Chip y el gran triple desastre de Creek Dam)*
- Stanley, Diane. *Rumpelstiltskin's Daughter (La hija de Rumpelstiltskin)*
- Van Allsburg, Chris. *Jumanji*
- Yolen, Jane. *La Luna de las Lechuzas*

Sitios Web

- Carol Hurst's Children's Literature Site – (Sitio de Literatura Infantil de Carol Hurst) <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com (Página de aprendizaje) (Página de aprendizaje) – <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos) <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>

CIENCIA

Continúa

- Schreiber, Anne. *Magnets (Imanes)*

Sitios Web:

- AAAS Science Netlinks – www.sciencenetlinks.com (Enlaces de Ciencia de AAAS)

- Bill Nye – www.billnye.com
- ENature – www.eNature.com
- National Wildlife Federation – <http://www.nwf.org/Kids.aspx> (Federación Nacional de Vida Silvestre)



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **TERCER GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Tercer Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Tercer Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares es Estatales. La prueba es basado en la Carolina del sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8. Los artículos de prueba de PASS de muestra pueden ser vistos en línea en www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en

las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Pruebe Artículos de PASS:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Emplear pistas para predecir, revisar y confirmar lo que va a ocurrir después en una narración
- Entender la relación que existe entre la persona que narra una historia y el punto de vista de la narración
- Sacar conclusiones cuando lee
- Entender las descripciones en historias que exageran, hacen comparaciones entre dos cosas diferentes (simil), o dan calidades humanas a objetos o animales no humanos (personificación)
- Encontrar ejemplos de palabras en un texto que imiten sonidos (por ejemplo, boom, crash, grr)
- Escribir, actuar, dibujar, bailar o cantar en respuesta a la lectura
- Entender cómo los personajes, el escenario y el argumento de una narración se influyen entre sí
- Entender por qué los autores escogen determinadas palabras o modelos de frases
- Entender por qué en la poesía se usan estrofas, ritmo, y repeticiones
- Leer por placer y para obtener información
- Entender por qué se usan los títulos, los diferentes tipos de escritura y los subtítulos en los libros
- Emplear organizadores gráficos como fuentes de información
- Usar tablas de contenidos, glosarios e índices en los textos
- Hallar las relaciones de causa y efecto en la lectura
- Determinar el significado de una nueva palabra o de una palabra que tenga más de un significado empleando la información del texto
- Dividir las palabras en partes para determinar su significado
- Reconocer palabras usadas comúnmente
- Entender cuando las palabras tienen significados opuestos (antónimos), significan lo mismo (sinónimos), o suenan igual pero tienen significados diferentes (homónimos)
- Dar ejemplos de palabras en texto leído que empiecen con los mismos sonidos (“knowledgeable nutty Ned needs to find his knickers”)

Escritura

- Organizar la escritura usando listas o organizadores de gráficos y haciendo charlas
- Usar frases completas incluyendo frases combinadas cuando sea apropiado
- Usar la forma correcta de un adjetivo de comparación, tales como: better (mejor), best (el mejor), happier (feliz) y happiest (el más feliz)
- Usar frases preposicionales correctamente tales como: under the table (debajo de la mesa) o, over the mountains (encima de las montañas)
- Usar conjunciones en forma correcta tales como: because (porque, debido a, por), since (desde que, puesto que, ya que), yet (todavía, aún) o until (hasta que)
- Utilizar correctamente los pronombres: por ejemplo: I, me (yo), he o him (él)
- Usar pronombres tales como I, me, he, she o him o her, de manera correcta
- Emplear las comas en el saludo y finalización de una carta y al combinar dos oraciones con una conjunción como: as y/o but (como y/o pero)
- Usar apóstrofes con los sustantivos posesivos: por ejemplo Jill's shirt (la camisa de Jill)

- Emplear correctamente la ortografía en palabras que suenan igual pero que tienen diferentes significados y ortografía
- Escribir cartas de saludo que contengan el saludo, el cuerpo, el cierre y la firma
- Escribir invitaciones con la fecha, hora y lugar del evento
- Escribir descripciones de personas, lugares o eventos, especialmente aquellos que son importantes para Carolina del Surs
- Escribir descripciones de acontecimientos, personas o lugares históricos
- Usar ortografía correcta para homónimos usados frecuentemente (palabras que se escriben igual pero que tienen significados diferentes tales como bat, un objeto usado para golpear una bola y bat, un animal)

Investigación

- Generar un tema para consulta
- Recopilar información de fuentes tales como: libros, revistas, diagramas, diccionarios, enciclopedias, atlas, tesauros y medios no impresos (por ejemplo: televisión, Internet)
- Ordenar información y clasificarla en orden secuencial
- Parafrasear información reunida sobre un tema de interés
- Al hablar emplear el vocabulario apropiado a la audiencia o al propósito específico
- Utilizar ilustraciones, objetos o diagramas para sustentar las presentaciones orales

Actividades

- Fomente en su niño(a) la escritura de cartas o de correos electrónicos a la familia y amigos
- Juegue “Concentration” (Concéntrese) con su niño(a), emparejando las palabras que van juntas, con base en las diversas categorías de palabras (por ejemplo: sinónimos, antónimos, palabras que suenan igual)
- Provea una variedad de tipos de materiales de lectura para que su hijo los use, como libros, revistas, periódicos, enciclopedias, atlas, diccionarios de ideas afines, y medios de comunicación no impresos (ejemplo televisión, Internet)
- Haga que su hijo compile un pedido “simulado” para comprar algo que quiera y que vea en una revista o catálogo
- Adquiera un carné de la biblioteca para su niño(a) y visítela con frecuencia
- Analice el punto de vista de un personaje en una historia
- Analice las exageraciones, comparaciones entre dos cosas diferentes o los rasgos humanos conferidos a objetos inanimados o animales, cuando le lea en voz alta a su niño(a)
- Haga que su hijo exprese predicciones acerca de una historia con base en la carátula del libro. Haga que su hijo confirme o revise sus predicciones usando evidencia de la historia
- Haga que su niño(a) use la Internet para buscar información, por ejemplo: el horario de una película
- Haga que su niño(a) busque palabras desconocidas en un diccionario
- Escriba invitaciones con su niño(a) para una fiesta
- Pídale a su niño(a) que escriba un párrafo que describa una ilustración en una revista
- Hablen sobre temas que interesen a su hijo
- Haga que su hijo le cuente de nuevo una historia. Haga preguntas acerca de los personajes, escenario y argumento.

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deberán poder:

Números y Operaciones

- Representar las fracciones que son menores, mayores o iguales a 1
- Recordar los hechos de multiplicación básica hasta 12 por 12 y los hechos de división correspondientes
- Generar estrategias para multiplicar números enteros usando un factor de un dígito y un factor con dígitos múltiples
- Comparar cantidades de números enteros hasta 999.999 usando los términos *es menor que*, *es mayor que*, *y es igual a* y los símbolos $<$, $>$ y $=$

Álgebra

- Usar los símbolos para representar una cantidad desconocida en una ecuación de simple suma, resta o multiplicación

Geometría2

- Predecir los resultados de un deslizamiento o giro de una forma geométrica
- Encontrar ejemplos de puntos, líneas, segmentos de líneas, trazos y ángulos
- Generar estrategias para determinar perímetros (distancia alrededor del exterior de polígonos)

Medición

- Usar la menor cantidad posible de monedas al entregar el cambio
- Decir la hora hasta el minuto más cercano

Análisis de Datos y Probabilidad

- Interpretar datos en tablas, gráficos de barras, pictografías y diagramas de puntos con incrementos de escala iguales a uno
- Predecir, en base de datos, si los eventos es *posible*, *poco probable*, *cierto* o *imposible* que ocurran

Actividades:

Haga que su hijo:

- Use papel reticulado para dibujar un todo para luego sombreado a fin de representar distintas partes o fracciones
- Practique la multiplicación y los hechos de división relacionados hasta 12 por 12 (por ejemplo: usando tarjetas de muestra rápida y recitación)
- Juegue, cerrando sus ojos o presionando teclas de una calculadora, a mayor, menor que o igual, generando un número para luego comparar dos números generados pero distintos
- Predecir como se verá una forma geométrica si es deslizada o girada
- Comience una búsqueda en el medio ambiente de ejemplos de puntos, líneas, segmentos de línea, trazos y ángulos
- Determine el menor número de monedas que pueden ser usados para dar cambio en la simulación de compras
- Use los relojes análogos y digitales para decir la hora hasta el minuto más cercano
- Use materiales impresos para interpretar los datos descritos en tablas, gráficos de barras, pictografías y diagramas de puntos

Libros:

- Dobson, Christina. *Pizza Counting (Conteo de Pizza)*
- McMillan, Bruce. *Eating Fractions (Comiendo Fracciones)*
- Nolan, Helen. *How Much, How Many, How Far, How Heavy, How Long, How Tall is 1000? (¿Cuánto, Cuántos, Cuán Lejos, Cuán Pesado, Cuán Largo, Cuán Alto es 1.000?)*
- Pinczes, Elinor J. *Inchworm and A Half (Oruga geómetra y Media)*

Sitios Web:

- <http://www.aplusmath.com> — sitio interactivo con juegos y un ayudante para las tareas en casa
- <http://www.coolmath4kids.com> — sitio interactivo para estudiantes
- <http://funbrain.com/index.html> - sitio interactivo para estudiantes

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Investigación

- Clasificar objetos por dos de sus propiedades (atributos)
- Clasificar objetos y hechos por secuencias
- Generar preguntas tales como “¿Qué sucede si?” o “¿Cómo?” sobre objetos, organismos y hechos en el medioambiente y usar esas preguntas para realizar una investigación científica simple
- Predecir el resultado de una investigación simple y comparar el resultado con la predicción
- Usar herramientas (incluyendo bidones, cintas para medir y palos, pinzas/tenazas, diapasones, cilindros graduados y jeringas graduadas) en forma segura, precisa y adecuada para reunir datos específicos
- Inferir el significado de la información comunicada en gráficos, tablas y diagramas
- Explicar por qué investigaciones similares podrían producir diferentes resultados
- Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones

Hábitats y Adaptaciones

- Ilustrar los ciclos de vida de las semillas y diferentes animales y resumir cómo crecen y se adaptan a las condiciones dentro de sus hábitats
- Explicar cómo las adaptaciones físicas y de comportamiento permiten a los organismos sobrevivir
- Recordar las características del hábitat de un organismo que le permitan a éste sobrevivir en el mismo
- Explicar cómo los cambios en los hábitats de las plantas y animales afectan su supervivencia
- Resumir la organización de cadenas alimentarias simples
- Explique cómo los cambios en los hábitats de las plantas y animales afectan su supervivencia

Materiales y Cambios de la Tierra

- Clasificar rocas y suelos sobre la base de sus propiedades
- Identificar minerales comunes sobre la base de sus propiedades usando una clave de identificación de minerales
- Reconocer tipos de fósiles
- Inferir ideas sobre los primeros medioambientes terrestres partiendo desde fósiles de plantas y animales que vivieron hace mucho tiempo
- Ilustrar las características del agua salada y el agua dulce de la Tierra
- Ilustrar las características de los suelos de la Tierra usando modelos, imágenes, diagramas y mapas
- Ejemplificar los materiales de la Tierra que se usan como combustible, como recursos para construir materiales y como medio para hacer crecer plantas
- Ilustrar cambios en la superficie de la Tierra que se deban a procesos lentos y cambios que se deban a procesos rápidos
- Ilustre las características del agua salada y el agua dulce de la Tierra

Calor y Cambios en la Materia

- Clasificar diferentes formas de materia según sus propiedades observables y medibles
- Explicar cómo el agua y otras sustancias cambian de un estado a otro
- Explicar cómo el calor se mueve fácilmente de un objeto a otro a través del contacto directo en algunos materiales y no con tanta facilidad a través de otros materiales

- Identificar fuentes de calor y ejemplifique formas en que el mismo se puede producir

Movimiento y Sonido

- Identificar la posición de un objeto relativo a un punto de referencia usando términos de posición tales como “arriba”, “abajo”, “dentro de”, “debajo” o “sobre” y una escala o medida de distancia
- Comparar el movimiento de objetos comunes en términos de velocidad y dirección
- Explicar cómo el movimiento de un objeto es afectado por la fuerza de un empuje hacia delante o atrás y la masa de dicho objeto
- Explicar la relación entre el movimiento de un objeto y la atracción de la gravedad
- Recordar que los objetos que vibran producen vibraciones que se pueden transferir de un material a otro
- Comparar el tono y volumen de diferentes sonidos
- Reconocer formas de cambiar el volumen de los sonidos
- Explicar cómo la vibración de un objeto afecta su tono

Actividades:

Pida a su hijo que:

- Identifique y clasifique el rol de las plantas y animales que encontró en el jardín en la cadena alimenticia (productor, consumidor y descomponedores)
- Escribir una carta al Departamento de Recursos Naturales de Carolina del Sur para investigar como se administra el hábitat y cómo se monitorean las especies en Carolina del Sur
- Identificar y clasificar plantas y animales encontrados en el patio en cuanto a su papel en una cadena alimenticia (productor, consumidor)
- Clasificar objetos del hogar (tales como artículos en el armario, hojas, o juguetes) de acuerdo con dos atributos (como tamaño, color o forma)
- Iniciar una colección de rocas y crear una guía de campo para identificar las muestras
- Comparar muestras de tierra de diferentes áreas en un patio o parque. Plantar semillas en los diferentes tipos de tierra y observar y registrar su crecimiento
- Medir y registrar cambios de temperatura cada 5 minutos de agua caliente en una copa caliente de papel y una copa de Styrofoam

Libros:

- Aliko. *Fossils Tell of Long Ago (Los Fósiles Cuentan Historias)*
- Cole, Joanna. *The Magic School Bus In The Haunted Museum: A Book About Sound (El Autobús Mágico en el Museo Encantado: Un Libro Sobre el Sonido)*
- Hewitt, Sally. *All Kinds of Habitats (Toda clase de Habitats)*
- Hewitt, Sally. *Heat (Calor)*
- Pellant, Chris. *Smithsonian Handbooks: Rocks & Minerals (Guías Smithsonianas: Rocas y Minerales)*
- Wilkes, Angela. *Animal Homes (Kingfisher Young Knowledge) / Hogares de los Animales (Conocimiento para Jóvenes de Kingfisher)*

Sitios Web:

- Bill Nye the Science Guy – www.billnye.com (Bill Nye el Científico)
- ENature – www.eNature.com

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Estudios de Carolina del Sur

- Identificar en un mapa la ubicación y las características de los rasgos físicos de Carolina del Sur
- Interpretar mapas temáticos de lugares y regiones de Carolina del Sur que muestran cómo y dónde la gente vive, trabaja y usa la tierra y el transporte
- Categorizar las seis regiones geográficas de Carolina del Sur por sus diferentes características físicas y humanas
- Explicar los efectos de los sistemas humanos en el paisaje físico de Carolina del Sur con el transcurso del tiempo
- Explicar las razones para la exploración de Carolina del Sur por los europeos
- Resumir las actividades y los logros de los exploradores de Carolina del Sur
- Usar un mapa para identificar las rutas acuáticas y terrestres de los exploradores de Carolina del Sur y comparar las características geográficas de las áreas que exploraron
- Comparar la cultura, forma de gobierno, y ubicación física de las diferentes Naciones nativas americanas en Carolina del Sur
- Resumir el impacto que tuvo la colonización europea de Carolina del Sur en los norteamericanos nativos
- Resumir las contribuciones de los colonizadores de Carolina del Sur dentro del gobierno colonial Real y de los Lords Proprietarios
- Explicar la transferencia de esclavos a Carolina del Sur desde las Indias Occidentales
- Analizar las causas de la Revolución Norteamericana y el rol de Carolina del Sur en estos sucesos
- Resumir los conflictos y los líderes claves de la Revolución Norteamericana en Carolina del Sur
- Resumir los efectos de la Revolución Norteamericana en Carolina del Sur
- Resumir la estructura actual del gobierno estatal de Carolina del Sur
- Comparar las condiciones de vida diaria de diversas clases de personas en Carolina del Sur
- Resumir las características de la institución de la esclavitud antes de la Guerra Civil
- Explicar las razones para la separación de Carolina del Sur de la Unión
- Describir el curso de la Guerra Civil y el rol de Carolina del Sur en sucesos de importancia
- Resumir los efectos de la Guerra Civil en la vida diaria de personas de diferentes clases de Carolina del Sur
- Explicar cómo la Guerra Civil afectó la economía de Carolina del Sur
- Resumir los efectos de la Reconstrucción en Carolina del Sur
- Resumir los desarrollos en la industria y tecnología en Carolina del Sur a fines del siglo diecinueve y en el siglo veinte
- Resumir los efectos de las leyes estatales y locales conocidas como leyes de Jim Crow para los afro-americanos y para los habitantes de Carolina del Sur en general
- Resumir los cambios en la economía de Carolina del Sur en el siglo veinte
- Explicar el impacto y las causas de la emigración desde Carolina del Sur y la migración interna desde las áreas rurales a las ciudades

- Explicar los efectos de la Gran Depresión Mundial y del Nuevo Tratado en la vida diaria de Carolina del Sur
- Resumir el movimiento de derechos civiles en Carolina del Sur
- Resumir los derechos y responsabilidades que los habitantes contemporáneos de Carolina del Sur tienen en las escuelas, la comunidad, el estado y la nación

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Visite lugares de asentamiento colonial, regiones donde vivieron los norteamericanos nativos, sitios de la Guerra de Revolución y de la Guerra Civil dentro de Carolina del Sur. Discutan por qué estos lugares son importantes en la historia de los habitantes de Carolina del Sur o de Norteamérica.
- Indique formas de actuar como un ciudadano responsable (por ejemplo recoger la basura, obedecer las leyes de tráfico)
- Construya y complete un mapa histórico que muestre las causas, efectos y sucesos claves de la Revolución Norteamericana
- Entreviste a un miembro de la familia o la comunidad sobre los efectos del movimiento de derechos civiles en la comunidad local o en Carolina del Sur
- Escuche historias sobre héroes y heroínas locales de Carolina del Sur. Describa sus roles en sucesos históricos de Carolina del Sur.
- Dé un paseo en automóvil con su niño alrededor del área local y observen cómo se usa la tierra. Conversen sobre cómo los humanos han cambiado el ambiente físico de Carolina del Sur (por ejemplo, la plantación de cultivos, la construcción de pueblos/ciudades).
- Entrevistar a un miembro de su familia o comunidad sobre los efectos del movimiento de los derechos civiles en la comunidad local o Carolina del Sur

Libros:

- Bodie, Idella. *The Revolutionary Swamp Fox (El Zorro Revolucionario)*
- Bodie, Idella. *The Secret Message (El Mensaje Secreto)*
- Clary, Margie Willis. *A Sweet, Sweet Basket (Una Canasta Dulce, Dulce)*
- Fritz, Jean. *Shh! We're Writing the Constitution (¡Silencio!, Estamos Escribiendo la Constitución)*
- Hooks, William. *Freedom's Fruit (El Fruto de la Libertad)*
- Karr, Kathleen. *Spy in the Sky (Espía en el Cielo)*
- Palmer, Kate Sally. *Palmetto, Symbol of Courage (Palmetto, Símbolo de Coraje)*
- Raven, Margot Theis. *Circle Unbroken (Círculo Cerrado)*
- Taylor, Belinda. *Joseph and the Cottonseed (Joseph y la Semilla de Algodón)*
- Williams, Sherley Ann. *Working Cotton (Trabajando el Algodón)*

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Continúa

Actividades Continúa

- Invéntese acertijos o chistes con su niño(a) y cuénteselos a la familia o a los amigos
- Elabore avisos de una conmemoración o día feriado, escribiendo con mayúsculas el nombre del día feriado
- Analizar las relaciones de causa y efecto en un libro o programa de televisión

Libros

- Cleary, Beverly. *Ramona por siempre*.
- Jenkins, Loenard. *Si yo tuviera un cuerno. El joven Lewis Armstrong*
- Krull, Kathleen. *Wilma Unlisted*
- Mendel, Gregor. *El granjero que cultivó guisantes*
- Millmen, Isaac. *Moises va a un concierto*
- Prelutsky, Jack. *El Nuevo muchacho en el barrio*
- Scieszka, John. *Los caballeros de la mesa de la cocina*
- Silverstein, Shel. *Donde termina el andén*
- Spinelli, Jerry. *Ratas de cuarto grado*
- Watson, June Weaver. *Tribus de los Estados Unidos*
- Williams, Vera. *Ámbar Era grandioso, Essie Era inteligente*

Sitios Web

- Carol Hurst's Children's Literature Site – (El sitio de Literatura Infantil de Carol Hurst)– <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com (Página de aprendizaje) – <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- Internet Public Library (Biblioteca Pública de Internet) – <http://www.ipl.org/div/kidspace/>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>

ESTUDIOS SOCIALES

Continúa

Sitios Web:

- American Local History Network - www.alhn.org (Red de Historia Norteamericana Local)
- CIA's Homepage for Kids -<https://www.cia.gov/kids-page/index.html> (Página Principal de la CIA para Niños)

- First Gov for Kids - www.kids.gov (Primer Gobierno para Niños)
- The Gilder Lehrman Institute of American History www.gilderlehrman.org (Instituto Gilder Lehrman de Historia Norteamericana)



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **QUATRO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Quatro Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Quatro Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares es Estatales. La prueba es basado en la Carolina del sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8. Los artículos de prueba de PASS de muestra pueden ser vistos en línea en www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Pruebe Artículos de PASS:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Sacar conclusiones y hacer deducciones cuando se está leyendo
- Distinguir entre los puntos de vista en primera persona (contados por un personaje usando los pronombres “I” (yo) y “we” (nosotros) y en tercera persona (mencionada por un narrador que lee los pensamientos y sentimientos de todos los personajes)
- Entender cómo se desarrollan los personajes y su importancia en el argumento de las historias
- Analizar por qué los autores usan palabras coloridas, frases y diálogos
- Analizar cómo los autores emplean los detalles para sustentar la idea principal de una historia
- Crear respuestas a la lectura escribiendo, actuando, dibujando, bailando o cantando
- Clasificar trabajos de ficción por características (fábulas, cuentos chinos e historias populares) y trabajos de no ficción (incluyendo biografías y ensayos personales)
- Resumir la evidencia que sustenta la idea central en un texto realista (no ficticio)
- Analizar los hechos y opiniones de textos realistas (no ficticios)
- Usar títulos, subtítulos, estilos de impresión, espacio en blanco y títulos de capítulos para obtener información sobre textos de no ficción
- Usar tablas de contenido, glosarios, índices y apéndices juntar información
- Dividir las palabras en partes para entender su significado

Escritura

- Emplear la planeación estratégica con herramientas como tormenta de ideas, cuando se escribe
- Usar una variedad de clases de oraciones cuando se escribe
- Escribir composiciones con varios párrafos que contengan una idea principal, detalles que la sustenten y palabras o frases de transición entre los párrafos
- Emplear el verbo correcto con el sujeto de la oración
- Emplear correctamente los tiempos verbales en pasado, presente y futuro
- Emplear correctamente las conjunciones tales como: although (aunque, a pesar de), while (mientras, aún, aun cuando), neither (ni) y nor (no)
- Emplear correctamente los adverbios tales como: slow (lento), slowly (despacio) y slowest (más lentamente)
- Usar el pronombre correcto para reemplazar un sustantivo
- Escribir con mayúsculas los títulos, marcas de fábricas, adjetivos propios y nombres de organizaciones
- Emplear comillas en los diálogos y títulos de los textos citados dentro de un texto largo (por ejemplo el nombre de una canción en un CD)
- Subrayar o colocar en letra cursiva el título de un libro
- Combinar dos oraciones empleando la coma, una conjunción o el punto y coma
- Mejorar la escogencia de las palabras y el orden de las ideas en la escritura, por medio de la edición y revisión
- Escribir tarjetas postales, folletos, cartas y correos electrónicos
- Escribir historias con detalles y acontecimientos para desarrollar un argumento
- Escribir de manera que el lector pueda ver, oler, oír, saborear o sentir lo que se describe
- Crear sketches u obras

Investigación

- Seleccionar un tema de investigación, asegurándose de que no sea demasiado amplio
- Recopilar información de fuentes tales como: libros, periódicos, gráficos, diccionarios, enciclopedias atlas, tesauros, almanaques, y medios no impresos (por ejemplo: televisión, Internet)
- Elaborar una lista de los títulos y nombres de los autores de los libros empleados en la investigación
- Seleccionar las gráficas apropiadas para sustentar presentaciones escritas u orales

Actividades

- Lea y escriba poesía con su niño(a)
- Suministre una variedad de materiales de lectura para que su hijo los use, tales como libros, revistas, periódicos, diccionarios, glosarios, atlas, almanaques y medios de comunicación no impresos (como televisión, Internet)
- Visite habitualmente la biblioteca pública local o la librería
- Hablen sobre los conflictos cuando miren un show de televisión o un video
- Comente con su niño(a) cómo se resolvió el problema de una historia
- Lea en voz alta para su hijo y hablen sobre las acciones de un personaje
- Inventen y representen una obra de teatro para la familia
- Ayude a su niño(a) a elaborar un volante para anunciar una venta de garaje, una mascota perdida o un acontecimiento del vecindario
- Enviar una tarjeta postal a la familia o amigos
- Señale o destaque las palabras o frases pintorescas cuando está leyendo o mirando la televisión con su niño(a)
- Pida la opinión de su hijo sobre un libro e incentive para que de soporte a la conclusión que saca
- Cuando lea con su hijo, pídale que deduzca el significado de cada palabra desconocida usando claves en la historia
- Incentive a su hijo para que revise y edite sus tareas
- Pida a su hijo que identifique y haga una secuencia de los eventos en una historia que se repite o se inventa
- Haga que su hijo ubique información usando una tabla de contenidos y encuentre significados de palabras en el glosario

Libros

- Altman, Linda Jacobs. *El camino de Amelia*
- Creech, Sharon. *Camina dos lunas*
- DiCamillo, Kate. *Because of Winn Dixie (Gracias a Winn Dixie)*
- Hamilton, Virginia. *Cousins (Primos)*
- Naylor, Phyllis. *Shiloh (Shiloh)*
- Robinson, Barbara. *The Best School Year Ever (El mejor año escolar)*
- Selden, George. *The Cricket in Times Square (El grillo en Times Square)*
- Simon, Seymour. *Tornados*
- Steig, William. *Abel's Island (La isla de Abel)*
- Thayer, Ernest L.. *Casey al bate*
- Viorst, Judith. *Si yo estuviera a cargo del mundo y otras preocupaciones*
- White, E.B. *Charlotte's Web (La telaraña de Charlotte)*
- Winthrop, Elizabeth. *The Castle in the Attic (El Castillo en el ático)*

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deberán poder:


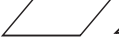
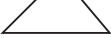
Números y Operaciones

- Aplicar un algoritmo (método de resolver un problema) para multiplicar fluidamente números enteros
- Generar estrategias para dividir números enteros mediante divisores de un dígito
- Aplicar estrategias y procedimientos para encontrar formas equivalentes de fracciones y comparar fracciones y decimales
- Generar estrategias para sumar y restar decimales por medio de centenas

Álgebra

- Traducir entre letras, símbolos y palabras para representar cantidades en expresiones matemáticas o ecuaciones simples
- Usar una regla para completar una secuencia o una tabla

Geometría

- Representar las formas trapezoidales,    de rombos y paralelogramos de dos dimensiones y las formas de cubos, prismas rectangulares y cilindros de tres dimensiones
- Encontrar los puntos en el primer cuadrante de una malla coordinada
- Ilustrar los pasos posibles desde un punto a otro a lo largo de las líneas vertical y horizontal en el primer cuadrante de una malla coordinada

Medición

- Recordar las equivalencias: 8 onzas de líquido = 1 copa, 2 copas = 1 pinta, 2 pintas = 1 cuarto de galón, 4 cuartos = 1 galón, 365 días = 1 año, 52 semanas = 1 año, 16 onzas = 1 libra, 2,000 libras = 1 tonelada y 5,280 pies = 1 milla
- Usar las equivalencias para convertir las unidades de medida dentro del Sistema de Medidas Usuales de los Estados Unidos
- Aplicar las estrategias y procedimientos para determinar la cantidad de tiempo transcurrido en horas y minutos dentro de un período de 12 horas, ya sea AM o PM

Análisis de Datos y Probabilidad

- Interpretar los datos en muestras gráficas con aumentos de escala mayores a uno
- Analizar los resultados posibles para un evento simple

Actividades:

Haga que su hijo:

- Explique las formas en que se pueden resolver los problemas que división con números enteros
- Use papel reticulado para representar trapezoides, rombos y paralelogramos
- Inicie una búsqueda en el medio ambiente de formas de cubos, prismas rectangulares y cilindros
- Jugar un juego de ubicación como “Battleship – Buque de Guerra,” que exige identificar puntos en una malla
- Piense en ejemplos de la vida real que implique cantidades de números tales como “Yo soy tres años mayor que mi hermano.” Traducir los ejemplos en ecuaciones simples empleando números y símbolos, tales como $Mi\ edad = La\ edad\ de\ mi\ hermano + 3$
- Use recetas para discutir las equivalencias y convertir entre las distintas medidas
- Hable acerca del día en términos del tiempo que ha transcurrido desde que se levantó y efectuado sus variadas actividades (Limitadas a un período de 12 horas)
- Considere un cubo numérico de seis lados y haga una lista de los posibles resultados (del uno al seis) y repita todo usando dos cubos numéricos (del uno al 12)

Libros:

- Anno, Mitsumasa. *Upside-Downers (Inversores)*
- Hoban, Tana. *Shadows and Reflections (Sombras y Reflejos)*
- Pinczes, Elinor. *A Remainder of One (Un Resto de Uno)*
- Russo, David Anson. *The Great Treasure Hunt (La Gran Búsqueda del Tesoro)*
- Shannon, George. *Stories to Solve: Folk Tales from Around the World (Historias para Solucionar: Cuentos Populares de Todo el Mundo)*
- Straker, Anita. *Mental Math (Matemáticas Mentales)*
- Tang, Greg. *Math for All Seasons (Matemáticas para Todas las Estaciones)*

Sitios Web:

- <http://www.aplusmath.com> – sitio interactivo con juegos y un ayudante para las tareas en casa
- <http://www.coolmath4kids.com> – sitio interactivo para estudiantes
- <http://funbrain.com/index.html> – sitio interactivo para estudiantes

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Investigación

- Clasificar las observaciones como cualitativas o cuantitativas
- Usar instrumentos y herramientas adecuadas en forma segura y precisa al conducir investigaciones simples
- Resumir las características de una investigación científica simple que represente un examen correcto
- Distinguir entre observaciones, predicciones e inferencias
- Construir e interpretar diagramas, tablas y gráficos realizados a partir de registros de mediciones y observaciones
- Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones

Organismos y El Medioambiente

- Clasificar organismos en grupos principales según sus características físicas
- Explicar cómo las características de diferentes medioambientes influyen sobre la variedad de organismos en cada uno
- Explicar cómo los seres humanos y otros animales utilizan sus sentidos y órganos sensoriales para detectar señales del medioambiente y cómo esos comportamientos son influenciados por esas señales
- Distinguir entre las características de organismos heredados de aquellos que son adquiridos a través del tiempo
- Explicar cómo los patrones de comportamiento de un organismo están relacionados con su medioambiente
- Explicar cómo los organismos provocan cambios en el medioambiente

Astronomía

- Recordar que la Tierra es uno de los tantos planetas del sistema solar que orbitan alrededor del Sol
- Comparar las propiedades y la ubicación de la Tierra con relación al Sol, que es una estrella, y la Luna
- Explicar cómo el Sol afecta a la Tierra
- Explicar cómo la inclinación del eje de la Tierra y su giro alrededor del Sol resulta en las estaciones del año
- Explicar cómo la rotación de la Tierra resulta en el día y la noche
- Ilustrar las fases de la Luna y el efecto de la Luna sobre las mareas
- Interpretar el cambio en la longitud de las sombras durante el día en relación a la posición del Sol en el cielo
- Reconocer la función de los telescopios

Clima

- Resumir el proceso del ciclo del agua
- Clasificar las nubes según sus tres tipos básicos y resumir cómo se forman las mismas
- Comparar cambios diarios y de estación en las condiciones climáticas y patrones
- Resumir las condiciones y efectos de fenómenos climáticos severos y cuestiones relacionadas con la seguridad
- Realizar los procedimientos para recolección de datos y medición de condiciones climáticas usando herramientas e instrumentos adecuados
- Predecir el clima de acuerdo a los datos recolectados a través de la observación y mediciones

Propiedades de la Luz y la Electricidad

- Resumir las propiedades básicas de la luz
- Ilustrar el hecho de que la luz, como forma de energía, está compuesta por muchos tipos de colores diferentes
- Resumir cómo la luz viaja y explicar qué sucede cuando se proyecta sobre un objeto
- Comparar cómo se comporta la luz al entrar en contacto con materiales transparentes translúcidos y opacos
- Explicar cómo la electricidad, como forma de energía, puede ser transformada en otras formas de energía
- Resumir las funciones de los componentes de circuitos completos
- Ilustrar el camino de la corriente eléctrica en circuitos en serie y en paralelo
- Clasificar materiales tanto como conductores o aislantes de electricidad
- Resumir las propiedades de los imanes y electroimanes (incluyendo polaridad, atracción/repulsión y fuerza)
- Resumir los factores que afectan la fuerza de un electroimán

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Crear un ambiente particular en una botella con tierra, agregando los organismos apropiados para ese medio ambiente (tales como insectos, pedazos de madera y tierra húmeda para un bosque)
- Mantener un diario sobre el cielo nocturno por varios meses, indicando las fases de la luna, y la localización de una constelación (tal como la Osa Mayor)
- Observar y registrar el clima durante un mes, crear dibujos u otros símbolos para los diferentes tipos de nubes y condiciones climáticas (tal como nublado, lluvioso o soleado)
- Tratar de crear diferentes instrumentos musicales a partir de materiales encontrados en casa
- Crear una linterna usando una batería, una bombilla, un interruptor hecho en casa y una caja de cartón

Libros:

- Arnosky, Jim. *Crinkleroot's Guide to Walking in Wild Places (Guía de Crinkleroot para Caminar por Lugares Salvajes)*
- Cole, Joanna and Degen, Bruce. *The Magic School Bus and the Electrical Field Trip (El Bus Mágico Escolar y el Viaje al Campo Eléctrico)*
- Gold, Becky. *Chasing Tornadoes (Persiguiendo Tornados)*
- Stille, Darlene R. *Tropical Rain Forests (Bosques Tropicales)*
- Taylor, Barbara. *Look Closer: Desert Life (Mire de Cerca: Vida en el Desierto)*
- Whalley, Margaret. *Magnetism & Electricity (Magnetismo y Electricidad)*

Sitios Web:

- eNature – www.eNature.com.

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Estudios de Estados Unidos hasta 1865

- Explicar las razones políticas, económicas y tecnológicas para la exploración del Nuevo Mundo por los europeos
- Usar un mapa para identificar las rutas de las expediciones al Nuevo Mundo, relacionar estas rutas con los territorios reclamados por diferentes naciones y resumir los descubrimientos hechos por las expediciones
- Explicar el intercambio de vida vegetal, vida animal y enfermedades que surgió como resultado de la exploración del Nuevo Mundo
- Usar la teoría del puente de tierra para resumir e ilustrar la diseminación de las poblaciones norteamericanas nativas
- Comparar la vida diaria, el ambiente físico y la cultura de los principales grupos culturales norteamericanos nativos
- Identificar las diferentes colonias europeas en Norteamérica y resumir las razones para el asentamiento de estas colonias
- Comparar los asentamientos en Norte América en términos de sus actividades económicas, énfasis religioso, gobierno, y estilos de vida
- Resumir la introducción y el establecimiento de la esclavitud en las colonias norteamericanas
- Explicar el impacto de la servidumbre temporal bajo contrato y de la esclavitud en la vida del Nuevo Mundo y las contribuciones de los esclavos africanos al desarrollo de las colonias norteamericanas
- Explicar cómo los conflictos y la cooperación entre los norteamericanos nativos, los europeos y los africanos influyeron en los sucesos coloniales
- Explicar los factores políticos y económicos que llevaron a la Revolución Norteamericana
- Resumir los roles de los principales líderes involucrados en la Revolución Norteamericana
- Resumir los eventos y las batallas claves de la Guerra de Revolución
- Explicar cómo otras naciones contribuyeron a la victoria norteamericana en la Guerra de Revolución
- Comparar la vida diaria y los roles de diversos grupos de norteamericanos durante y después de la Guerra de Revolución
- Explicar los efectos de la Revolución Norteamericana en los afro-americanos y en los norteamericanos nativos
- Comparar las ideas en los Artículos de la Confederación con los de la Constitución de Estados Unidos
- Clasificar las actividades del gobierno, de acuerdo a las tres ramas del gobierno federal y dar ejemplos del sistema de cheques y balances
- Explicar el rol de la Declaración de Derechos en la ratificación de la Constitución
- Comparar los roles y logros de los primeros líderes en el desarrollo de la nueva nación
- Entregar ejemplos de cómo la democracia norteamericana impone importantes responsabilidades en los ciudadanos para que asuman un rol activo en influenciar al gobierno
- Comparar las diferencias sociales y económicas de los dos partidos políticos que comenzaron a formarse en la década de 1790
- Resumir las principales expediciones y exploraciones que jugaron un rol en la expansión al oeste y comparar las características geográficas de las áreas exploradas

- Resumir las razones y los sucesos que llevaron a adquisiciones territoriales claves y la ubicación y características geográficas de las tierras adquiridas
- Explicar cómo la expansión territorial y las políticas de las tierras relacionadas afectaron a los norteamericanos nativos
- Usar un mapa para ilustrar patrones de migración e intercambio comercial durante la expansión al oeste
- Comparar las experiencias de diferentes grupos que emigraron y se asentaron en el oeste
- Explicar cómo legislaciones y eventos específicos afectaron la institución de la esclavitud en los territorios
- Comparar el norte industrial con el sur agrícola antes de la Guerra Civil
- Resumir los roles y logros de los líderes del movimiento de abolicionista y el Ferrocarril Subterráneo, antes y durante la Guerra Civil
- Explicar cómo eventos y problemas específicos llevaron a la Guerra Civil
- Resumir batallas claves, estrategias y cambios importantes de la Guerra Civil y el rol de los afro-americanos en la guerra
- Comparar los roles y logros de figuras claves de la Guerra Civil
- Explicar el impacto de la Guerra Civil en el ambiente físico, en grupos de personas y en la nación como un todo

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Marque los territorios donde vivieron los norteamericanos nativos, lugares de asentamientos importantes, colonias y batallas de la Guerra Revolucionaria en un mapa
- Vea el noticiario nocturno. Ubique en un mapa los lugares de Estados Unidos mencionados. Discuta cómo diferentes lugares se relacionan con eventos en la historia de Estados Unidos, como la colonización o la expansión al oeste.
- Visitar los lugares históricos en Carolina del Sur y otros estados relacionados con la Guerra Revolucionaria y/o la Guerra Civil. Discutir los eventos claves que sucedieron en estos lugares históricos.
- Lea mapas, tablas y gráficos que muestren las áreas exploradas y adquiridas durante la expansión al oeste
- Leer sobre las figuras históricas que interesan a su hijo/a, como los exploradores, líderes americanos nativos, líderes de la Guerra Revolucionaria y/o líderes del movimiento abolicionista
- Completen un organizador gráfico que ilustre las tres ramas del gobierno de Estados Unidos y el sistema de cheques y balances

Libros:

- Addy: *(Chica Americana) Libros en Serie*
- Archer, Jules. *(Una Casa Dividida: Las Vidas de Ulysses S. Grant and Robert E. Lee)*
- Bulla, Clyde Robert. *(Squanto, Amigo de los Peregrinos)*
- Connell, Kate. *(Cuentos sobre el Tren Subterráneo)*
- Fritz, Jean. *(¿Firmas Aquí, John Hancock?)*
- Gregory, Kristiana. *(El Invierno de la Nieve Roja)*
- Johnson, Delores. *(Ahora Déjenme Volar: La Historia de una Familia de Esclavos)*

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Continúa

Sitios Web

- Carol Hurst's Children's Literature Site – (El sitio de Literatura Infantil de Carol Hurst)– <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com (Página de aprendizaje) – <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>

ESTUDIOS SOCIALES

Continúa

Libros:

- Patrick, Diane. *(La Sorprendente Historia Afro-Americana de la Biblioteca Pública de Nueva York)*
- Waldman, Scott P. *(La Batalla de Lexington y Concord)*
- Wisler, G. Clifton. *(La Capa Roja)*

Sitios Web:

- American Local History Network - www.alhn.org (Red de Historia Norteamericana Local)
- CIA's Homepage for Kids -<https://www.cia.gov/kids-page/index.html>
- First Gov for Kids - www.kids.gov (Primer Gobierno para Niños)
- Kid Info - www.kidinfo.com (Información para Niños)
- Smithsonian National Museum of American History - www.americanhistory.si.edu (Museo Smithsonian Nacional de Historia Norteamericana)
- The Gilder Lehrman Institute of American History - www.gilderlehrman.org (Instituto Gilder Lehrman de Historia Norteamericana)



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **QUINTO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Quinto Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Quinto Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares es Estatales. La prueba es basado en la Carolina del sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8. Los artículos de prueba de PASS de muestra pueden ser vistos en línea en www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Pruebe Artículos de PASS:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Distinguir entre los puntos de vista de la primera persona, omnisciente limitado (tercera persona) y omnisciente (tercera persona) de una historia
- Entender cómo desarrolla sus personajes un autor
- Entender cómo los autores emplean lenguaje, diálogos y descripciones figurativos para crear el tono o significado deseados
- Escribir, representar, dibujar y hacer presentaciones como respuesta a la lectura
- Entender el empleo de estrofas, arreglos de ritmos y palabras y frases repetitivas en poesía
- Entender las características de leyendas, mitos, discursos y ensayos personales
- Resumir la evidencia que sustenta la idea central en un texto no ficticio para sacar conclusiones y hacer deducciones
- Distinguir las opiniones que tienen sustento de aquellas no sustentadas
- Entender cómo ayudan los títulos, los diversos encabezamientos, los estilos de las letras, los espacios en blanco y los subtítulos a comprender los textos
- Describir cómo los títulos, varios titulares, estilos de impresión, espacio en blanco y subtítulos ayudan a comprender textos
- Usar palabras cercanas y frases que proveen un ejemplo, una definición, o una aclaración, para entender el significado de una palabra desconocida
- Analizar el significado de las palabras por medio de sus raíces latinas o griegas
- Explicar el significado de las lengua figurada y los eufemismos

Escritura

- Ordenar los escritos empleando herramientas de planeación estratégica como la tormenta de ideas
- Usar una variedad de tipos de oraciones y longitud de frases cuando escribe
- Emplear correctamente los adverbios y adjetivos irregulares tales por ejemplo: good (bueno), better (mejor) y best (lo mejor)
- Emplear correctamente las interjecciones como hey (eh) y wow (estupendo)
- Emplear correctamente los verbos que con frecuencia se emplean mal
- Escribir con mayúscula la letra inicial de los nombres de religiones, idiomas y de grupos étnicos y nacionales
- Emplear correctamente los dos puntos y los guiones
- Emplear correctamente las palabras que pueden causar confusión, tales como: affect (por ejemplo: afectar, alterar, conmover) y effect (efecto, llevar a cabo o efectuar)
- Mejorar la escogencia de las palabras y el desarrollo y organización de las ideas al corregir y revisar la escritura
- Escribir revisiones de libros y artículos para boletines
- Escribir historias con un argumento y un enfoque consistente
- Emplear el vocabulario preciso y los detalles vívidos para escribir una descripción
- Elaborar libros visuales, libros cómicos y novelas gráficas

Investigación

- Recopilar información de libros y revistas
- Buscar información para una investigación, tema de interés y repita la información en sus propias palabras
- Elaborar una lista de los títulos, autores, publicaciones y libros empleados para buscar la información de la investigación

- Emplear estrategias organizacionales para preparar la información de las tareas escritas u orales
- Seleccionar gráficas impresas o en forma electrónica para sustentar las presentaciones orales o escritas

Actividades

- Suministre diversos materiales de lectura para que su niño (a) utilice como libros, revistas, periódicos, gráficos, diagramas, diccionarios, enciclopedias atlas, almanaques, y medios no impresos
- Lean juntos libros de la biblioteca local o de la librería
- Examine el significado y los motivos que hayan impulsado a un autor a utilizar lenguaje figurativo o eufemismos en su texto
- Ayude a su niño(a) a que pegue imágenes pre-definidas u otras ilustraciones a sus escritos
- Haga que su hijo habla con usted de un libro leído o de un programa de televisión que han visto
- Mientras miran la televisión, señalar los enfoques que no están respaldados por una evidencia
- Mientras comen en un restaurante, analizar cómo se usan los encabezados, títulos y espacios en blanco en el menú para ordenar la información
- Cuando está leyendo una historia o mirando una película o un programa de televisión, preguntarle a su niño(a) lo que piensa sobre los motivos o personalidad de los personajes
- Señale la información de publicación en los libros
- Haga que su niño(a) elabore un artículo con noticias sobre algo que haya acontecido en su casa o en su vecindario
- Cuente cuántos signos de dos puntos y guiones puede encontrar su niño(a) en el periódico
- Recrear con su niño(a) una escena favorita de una película, programa de televisión o historia
- Haga que su niño(a) invente tiras cómicas

Libros

- Cooper, Susan. *The Boggart (El Boggart)*
- Creech, Sharon. *Ama a ese perro.*
- Curtis, Christopher Paul. *Bud, Not Buddy (Me llamo Bud, no Buddy)*
- Giff, Patricia Reilly. *Lily's Crossing (La Travesía de Lily)*
- Naylor, Phyllis. *Beatles Lightly Toasted (Escarabajos levemente tostados)*
- Lowry, Lois. *Number the Stars (¿Quién cuenta las estrellas?)*
- Paterson, Katherine. *Jip, His Story (Jip, su historia)*
- Paulson, Gary. *Hatchet (Hatchet)*
- Taylor, Mildred. *Mississippi Bridge (Puente sobre el Mississippi)*

Sitios Web

- Carol Hurst's Children's Literature Site – (El sitio de Literatura Infantil de Carol Hurst)– <http://www.carolhurst.com>
- Learning Page.com (Página de aprendizaje) – <http://www.sitesforteachers.com>
- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deberán poder:

Números y Operaciones

- Aplicar un algoritmo (método de resolver un problema) para dividir fluidamente números enteros
- Clasificar los números como primos (un número que tiene dos factores positivos exactos, su número propio y uno), compuesto (un número que tiene más de dos factores), o ninguno
- Generar estrategias para sumar y restar fracciones con denominadores similares y también distintos

Álgebra

- Analizar las situaciones que muestran cambios a lo largo del tiempo

Geometría

- Clasificar formas como congruentes (Mismo tamaño y forma)
- Transportar entre representaciones bidimensionales y objetos de tres dimensiones
- Analizar formas para determinar la simetría de línea y rotacional (Cuando una forma tiene una simetría lineal puede ser dividida en piezas que son imágenes espejo de sí mismas). Cuando una forma tiene una simetría rotacional puede ser girada en menos de 360 grados alrededor de un punto y aún calzar exactamente en sí misma.

Medición

- Usar un transportador para medir ángulos desde 0 a 180 grados
- Usar equivalencias para convertir unidades de medida dentro del sistema métrico
- Recordar las equivalencias: 10 milímetros = 1 centímetro, 100 centímetros = 1 metro, 1.000 metros = 1 kilómetro, 10 mililitros = 1 centilitro, 100 centilitros = 1 litro, 1.000 litros = 1 kilolitro, 10 miligramos = 1 centigramo, 100 centigramos = 1 gramo, 1.000 gramos = 1 kilogramo
- Aplicar los procedimientos para determinar la magnitud del tiempo transcurrido en horas, minutos y segundos dentro de un período de 24 horas

Análisis de Datos y Probabilidad

- Analice como los métodos de recolección de datos afectan la naturaleza del conjunto de datos
- Represente la probabilidad de un evento de una etapa en palabras y fracciones

Actividades:

Haga que su hijo:

- Juegue a “¿Cuál es el Próximo Número Primo (o Compuesto)?” Un(a) jugador(a) da el primer número y el jugador(a) siguiente nombra el número primo o compuesto que sigue. El juego continuará hasta que uno de los jugadores se equivoque.
- Explique los métodos que pueden ser usados para resolver problemas que requieren de una suma o resta de fracciones con o sin mínimo común denominador
- Identifique situaciones que cambian a lo largo del tiempo y que discuta el cambio en relación al tiempo que se precisa para que el cambio tenga lugar
- Busque imágenes de formas geométricas de dos dimensiones en materiales impresos y que ubique en el medio ambiente una forma de tres dimensiones con una cara de dos dimensiones y viceversa
- Encuentre o dibuje imágenes que tengan una simetría de línea o rotacional
- Ubique ángulos en su hogar (tales como las esquinas de las mesas, etc.) y que luego use el transportador para medir el ángulo
- Compare y haga conversiones métricas tales como el monto de soda contenida en una botella de 2,5 litros y convertida a mililitros
- Hable acerca del día en términos del tiempo que ha transcurrido desde que se levantó y efectuado sus variadas actividades (Dentro de un período de 24 horas)

Libros:

- Burns, Marilyn. *Spaghetti and Meatballs for All: A Mathematical Story (Tallarines y Albóndigas para Todos: Una Historia Matemática)*
- Caron, Lucille. *Fractions and Decimals (Fracciones y Decimales)*
- Ernst, Lisa Campbell and Lee Ernst. *The Tangram Magician (El Mago del Tangram)*
- Monroe, Eula Ewing. *Math Dictionary for Young People (Diccionario de Matemáticas para Jóvenes)*

Sitios Web:

- <http://www.aplusmath.com> – sitio interactivo con juegos y un ayudante para las tareas en casa
- <http://www.coolmath4kids.com> – sitio interactivo para estudiantes
- <http://funbrain.com/index.html> - sitio interactivo para estudiantes

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Investigación

- Identificar preguntas adecuadas para generar una hipótesis
- Identificar variables independientes (manipuladas), dependientes (que responden) y controladas en un experimento
- Planear y conducir investigaciones científicas controladas, manipulando una variable por vez
- Usar herramientas e instrumentos adecuados (incluyendo un dispositivo de medición de tiempo y una lente x10) en forma segura y precisa al conducir una investigación científica controlada
- Construir un gráfico de líneas en base a información registrada, ubicando en forma correcta variables independientes (manipuladas) y dependientes (que responden)
- Evaluar los resultados de una investigación para formular una conclusión válida basada en pruebas y comunicar lo descubierto en la evaluación en forma oral o escrita
- Usar un proceso de diseño tecnológico simple para desarrollar una solución o un producto, comunicando el diseño a través de descripciones, modelos y dibujos
- Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones

Ecosistemas: Terrestres y Acuáticos

- Recordar la célula como la unidad de vida más pequeña e identificar sus estructuras principales
- Resumir la composición de un ecosistema, considerando tanto factores bióticos y factores bióticos
- Comparar las características de diferentes ecosistemas
- Identificar los roles de los organismos mientras interactúan y dependen unos de otros, a través de cadenas alimentarias y redes alimentarias en un ecosistema, tomando en consideración productores y consumidores, descomponedores, depredadores y presas, parásitos y huéspedes
- Explicar cómo factores limitantes afectan a las poblaciones en los ecosistemas

Formas Terrestres y Océanos

- Explicar cómo los procesos naturales afectan los océanos y la tierra de forma constructiva y destructiva
- Ilustrar las formas terrestres geológicas del lecho marino
- Comparar las formas terrestres continentales con las oceánicas
- Explicar cómo las olas, corrientes, mareas y tormentas afectan las características geológicas de la zona de la costa oceánica
- Explicar cómo la actividad humana afectó la tierra y los océanos del planeta

Propiedades de la Materia

- Recordar que la materia está compuesta por partículas demasiado pequeñas como para poder verlas
- Comparar las propiedades físicas de los estados de la materia
- Resumir las características de una mezcla, reconociendo una solución como un tipo de mezcla
- Usar los procesos de filtración, cernido, atracción magnética, evaporación, cromatografía y flotación para separar mezclas

- Explicar cómo la sustancia disuelta y el solvente en una solución determinan el nivel de concentración
- Explicar cómo los cambios de temperatura, el tamaño de las partículas y la agitación afectan el grado de disolución
- Ilustrar el hecho de que cuando algunas sustancias son mezcladas, se combinan químicamente para formar una nueva sustancia que no se puede separar fácilmente
- Explicar cómo la mezcla y disolución de sustancias extrañas están relacionadas con la polución en el agua, aire y suelo

Fuerzas y Movimiento

- Ilustre los efectos de la fuerza en movimiento
- Resuma el movimiento de un objeto en términos de posición, dirección y velocidad
- Explique cómo las fuerzas desequilibradas afectan el porcentaje y dirección del movimiento en los objetos
- Explique formas de cambiar el efecto que la fricción produce en el movimiento de los objetos
- Use un gráfico para ilustrar el movimiento de un objeto
- Explique cómo un cambio de fuerza o un cambio en la masa afectan el movimiento de un objeto

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Construir un terrario o acuario, agregando las plantas y animales que se necesitan para sostener el ecosistema
- Pedir a su hijo que piense de qué forma más aves podrían ser atraídas a un espacio de alimentación
- Investigar el impacto del crecimiento humano e industrial en los ecosistemas locales
- Crear un modelo de la superficie de la Tierra destacando las diferentes formaciones terrestres usando arcilla
- Leer etiquetas de productos caseros y hablar sobre procedimientos de seguridad relacionados con los productos
- Diseñar una rampa y determinar la velocidad de un carro de juguete a medida que viaja sobre la rampa a diferentes alturas
- Utilizando arcilla, cree un modelo del lecho oceánico indicando las diferentes características

Libros:

- Boudreau, Gloria. *Ecosystems - Life in a Forest (Ecosistemas: La Vida en un Bosque)*
- Clifford, Nick. *Incredible Earth (Tierra Increíble)*
- Cobb, Vicki. *Science Experiments You Can Eat (Experimentos de Ciencia que Usted Puede Comer)*
- Gardner, Robert. *Science in Your Backyard (Ciencia en su Patio)*
- Gilbreath, Alice T. *The Continental Shelf: An Underwater Frontier (La Capa Continental: Una Frontera Subacuática)*
- Nankivell-Aston, Sally and Dorothy Jackson. *Science Experiments with Forces (Experimentos de Ciencia con Fuerzas)*

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Estudios de Estados Unidos: 1865 al Presente

- Resumir las metas de la Reconstrucción y explicar los efectos del asesinato de Abraham Lincoln en el curso de la Reconstrucción
- Resumir los planteamientos y los propósitos de la Décimo Tercera, Décimo Cuarta y Décimo Quinta Enmienda a la Constitución
- Explicar los efectos de la Reconstrucción en los afroamericanos
- Comparar los efectos económicos y sociales de la Reconstrucción en diferentes poblaciones
- Explicar las razones para el surgimiento de las leyes y grupos discriminatorios y su efecto en los derechos y oportunidades de los afro-americanos en diferentes regiones de Estados Unidos
- Explicar cómo el ambiente natural afectó el viaje y el asentamiento en el oeste
- Ilustrar los efectos del asentamiento en el ambiente del oeste
- Resumir cómo los ferrocarriles afectaron el desarrollo del oeste
- Entregar ejemplos de conflicto y cooperación entre grupos en el oeste
- Explicar los efectos de la expansión al oeste de los norteamericanos nativos
- Explicar el rol de nuevos inventos y tecnologías en la Revolución Industrial
- Identificar inventores y científicos prominentes del periodo y resumir sus inventos o descubrimientos
- Explicar los efectos de la inmigración y urbanización en la economía norteamericana durante la Revolución Industrial
- Resumir la importancia de la inmigración a gran escala y las contribuciones de los inmigrantes a Norteamérica a comienzos de la década de 1900
- Explicar cómo la construcción de ciudades e industrias llevó a reformas progresivas
- Resumir las acciones de Estados Unidos que contribuyeron al ascenso de esta nación como una potencia mundial
- Resumir los cambios en la vida diaria en el periodo de auge de la década de 1920
- Resumir la caída del mercado de acciones de 1929 y la Gran Depresión Mundial
- Explicar los efectos inmediatos y a largo plazo en los trabajadores norteamericanos causados por las innovaciones del Nuevo Tratado
- Explicar los eventos principales y las figuras principales relacionadas con la participación de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial
- Resumir el impacto político y social de la II Guerra Mundial
- Resumir los desarrollos claves en tecnología, aviación, armas y comunicación y explicar sus efectos en la II Guerra Mundial y en la economía de Estados Unidos
- Explicar los efectos del aumento en la interdependencia de la economía mundial después de la II Guerra Mundial
- Resumir el impacto del desarrollo cultural en Estados Unidos después de la II Guerra Mundial
- Resumir los cambios en la economía de Estados Unidos después de la II Guerra Mundial
- Explicar el avance del movimiento de derechos civiles en Estados Unidos
- Explicar las filosofías y eventos de la Guerra Fría
- Explicar las alianzas políticas y las políticas que afectaron a Estados Unidos en la última parte del siglo veinte

- Usar una mapa para identificar las regiones de participación política de Estados Unidos después de la caída de los estados comunistas
- Explicar cómo los seres humanos cambiaron el ambiente físico de las regiones y las consecuencias de esos cambios
- Explicar cómo las innovaciones tecnológicas han cambiado la vida diaria en Estados Unidos desde comienzos de la década de 1990
- Identificar ejemplos de intercambio cultural entre Estados Unidos y otros países
- Resumir los cambios en la política extranjera de Estados Unidos desde 1992
- Comparar la posición de los Estados Unidos en la etapa mundial que sigue la Primera Guerra Mundial, Segunda Guerra Mundial, y el colapso de los estados comunistas

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Investigue leyes específicas contra los afro-americanos después de la Guerra Civil y discuta sus efectos en los derechos y oportunidades de los afro-americanos
- Vea el noticiero nocturno para determinar dónde Estados Unidos está involucrado políticamente. Ubiquen en un mapa los lugares mencionados.
- Complete un organizador gráfico que ilustre la cooperación y los conflictos entre diferentes grupos en el viejo oeste
- Interprete mapas, tablas y/o gráficos que muestren información sobre la inmigración a gran escala a Estados Unidos a comienzos de la década de 1900, por ejemplo, de dónde provenían los inmigrantes o las áreas de Estados Unidos donde se establecieron
- Mire fotografías que ilustren la vida diaria durante la Gran Depresión Mundial. Conversen sobre las similitudes y diferencias entre la vida diaria de las personas de esa época y de hoy.
- Haga una lista de invenciones tecnológicas de su casacom el teléfono o las ampolletas o bombillas eléctricas. Investiguen quién inventó estos aparatos y discutan cómo estos inventos han afectado la vida diaria.
- Miren un mapa topográfico de Estados Unidos, observen características como grandes cadenas montañosas o cuerpos de agua. Discutan cómo esas características afectaron el viaje y el asentamiento en el oeste.

Libros:

- Bishop, Claire Huchet. *Twenty and Ten (Veinte y Diez)*
- Bunting, Eve. *Cheyenne Again (Cheyenne de Nuevo)*
- Cousins, Margaret. *The Story of Thomas Alva Edison (La Historia de Thomas Alva Edison)*
- Hesse, Karen. *Letters from Rifka (Cartas de Rifka)*
- Lasky, Kathryn. *Dear American Series: Christmas After All (Serie Querida Americana: Navidad Después de Todo)*
- Johnson, Tony. *The Harmonica (La Harmónica)*
- Lowery, Lois. *Number the Stars (Numerando las Estrellas)*
- MacLachlan, Patricia. *Sarah, Plain and Tall (Sarah, Sencilla y Alta)*
- McKissack, Patricia. *Mary McLeod Bethune: A Great Teacher (Mary McLeod Bethune: Una Gran Profesora)*
- Oppenheim, Shulasmith Levey. *The Lily Cupboard (La Hermosa Alacena)*

CIENCIA

Continúa

Libros: Continúa

- Southgate, Merrie. *Agnes Pflumm and the Stonecreek Science Fair* (*Agnes Pflumm y la Feria de Ciencias*)
- Southgate, Merrie. *No Place Like Periwinkle* (*No Hay Lugar Como Periwinkle*)

Sitios Web:

- AAAS Science Netlink – www.sciencenetlinks.com (Enlaces de Ciencia de AAAS)
- Bill Nye, The Science Guy – www.billnye.com - (Bill Nye. El Científico)
- Franklin Institute – www.fi.edu
- NASA's earth science website <http://kids.earth.nasa.gov> (Sitio de la NASA sobre Ciencia Terrestre)

ESTUDIOS SOCIALES

Continúa

Libros: Continúa

- Parks, Rosa and Gregory J. Reed. *Dear Mrs. Parks: A Dialogue with Today's Youth* (*Querida Sra. Parks: Un Diálogo con la Juventud de Hoy*)
- Patrick, Diane. *The New York Public Library Amazing African-American History* (*La Sorprendente Historia Afro-Americana de la Biblioteca Pública de Nueva York*)
- Say, Allen. *Grandfather's Journey* (*El Viaje del Abuelo*)
- Taylor, Mildred. *Song of the Trees* (*La Canción de los Árboles*)

Sitios Web:

- American Local History Network - www.alhn.org (Red de Historia Norteamericana Local)
- CIA's Homepage for Kids -Página Principal de la CIA para Niños
- First Gov for Kids - www.kids.gov (Primer Gobierno de Niños)
- History Place - www.historyplace.com (Lugar Histórico)
- Kid Info - www.kidinfo.com (Información para los Niños)
- Library of Congress Country Studies <http://lcweb2.loc.gov/frd/cs/cshome.html> (Estudios del País de la Biblioteca del Congreso)
- Smithsonian National Museum of American History www.americanhistory.si.edu (Museo Smithsonian Nacional de Historia Norteamericana)
- The Gilder Lehrman Institute of American History www.gilderlehrman.org (Instituto Gilder Lehrman de Historia Norteamericana)



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **SEXTO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Sexto Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje.

Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Sexto Grado**.

Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares es Estatales. La prueba es basado en la Carolina del sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8. Los artículos de prueba de PASS de muestra pueden ser vistos en línea en www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Pruebe Artículos de PASS:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Explicar cómo las relaciones de causa y efecto impactan a los personajes, escenario y conflicto en las historias
- Explicar cómo un autor usa escenas retrospectivas, anuncios
- Comparar y resaltar las diferencias de la idea principal en los textos múltiples
- Escribir, representar, dibujar y hacer presentaciones como respuesta a la lectura
- Describir el uso de direcciones escénicas y monólogos en las obras
- Leer en forma independiente
- Analizar la idea central en textos realistas
- Analizar cómo los autores muestran favoritismo, (por ejemplo, omitir los hechos relevantes o no justificar sus opiniones)
- Entender el uso de técnicas de propaganda, tales la participación o efecto vagón y los testimonios
- Analizar el significado de las palabras por medio del conocimiento de las raíces griegas o latinas
- Conocer la diferencia entre lo que realmente quiere decir una palabra (definición del diccionario) y lo que la gente piensa que significa esa palabra

Escritura

- Emplear una estructura lógica para ordenar los escritos
- Crear diversas oraciones por medio de fases y cláusulas
- Emplear correctamente los pronombres incluyendo los pronombres indefinidos tales como: each (cada uno, por persona), anybody (alguien, cualquiera, nadie), y either (cualquiera, ninguno)
- Emplear un tiempo verbal consistente en un escrito
- Combinar dos oraciones en una oración por medio de un punto y coma
- Utilizar la coma para separar información introductoria, no – necesaria, de la idea principal
- Usar la revisión y estrategias de edición para corregir y mejorar la escritura
- Crear folletos, cuadernillos e informes
- Elaborar guiones de propaganda o comerciales que persuadan al público

Investigación

- Emplear citas directas, paráfrasis o resúmenes para incorporar la información de otras fuentes en la escritura o el discurso
- Utilizar diversas fuentes impresas o fuentes electrónicas que contengan gráficos de apoyo en presentaciones escritas u orales
- Crear proyectos de investigación haciendo preguntas guía, usando una variedad de recursos, y organizando la información

Actividades

- Haga que su niño(a) entreviste a los adultos de la familia o a los vecinos sobre un tema de interés
- Haga que su hijo lo persuada verbalmente para que usted haga algo
- Recopile información sobre un tema empleando diversas fuentes
- Determinar cuál es la información más útil y pertinente al tema
- Lea algún libro en voz alta a su niño(a), analice la trama de la historia
- Seleccione una novela de ficción (una novela basada en una época histórica específica) que su niño(a) encuentre interesante. Comparar el libro con lo que dice la enciclopedia o Internet sobre esa época histórica.
- Inventar un programa de televisión o una película con los amigos
- Escribir un artículo sobre su familia para el periódico o una revista
- Pídale a su niño(a) que elabore un folleto sobre su vecindario
- Cuando vea comerciales o lea avisos, identifique las técnicas de propaganda tales incluso vagón y los testimonios
- Comparar varios libros sobre un mismo tema
- Lleve a su niño(a) al teatro local
- Señale los anuncios o las escenas retrospectivas a su hijo cuando miren televisión o lean juntos
- Haga que su niño(a) lea un artículo de un periódico o de una revista y resuma lo que ha leído
- Haga que su niño(a) analice las propagandas de la televisión o de las revistas para determinar las técnicas de persuasión utilizadas

Libros

- Creech, Sharon. *Love that Dog (Quiere a ese perro)*
- Curtis, Christopher Paul. *The Watsons Go to Birmingham (Los Watson van a Birmingham)*
- Dicamillo, Kate. *Because of Winn Dixie (Gracias a Winn Dixie)*
- Haddix, Margaret. *Running Out of Time (Se queda sin tiempo)*
- Levine, Gail. *Ella Enchanted (Ella encantada)*
- Ryan, Pam. *Esperanza Rising (La esperanza renace)*
- Young, Ronder Thomas. *Moving Mama to Town (Llevando a mama a la ciudad)*
- Zindel, Paul. *Raptor (Raptor)*

Sitios Web

- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- Internet Public Library (Biblioteca Pública de Internet) – <http://www.ipl.org/div/kidspace/>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deberán poder:

Números y Operaciones

- Comprender los conceptos de porcentajes y números enteros (el conjunto de números enteros y sus opuestos)
- Comparar los números racionales (fracciones) y porcentajes
- Aplicar un algoritmo (método de solucionar un problema) para sumar y restar fracciones
- Generar estrategias para multiplicar y dividir fracciones y decimales
- Comprender los conceptos de exponentes y potencias de diez

Álgebra

- Aplicar orden de operaciones
- Usar operaciones inversas para solucionar ecuaciones de un solo paso

Geometría

- Representar ubicaciones de puntos en los cuatro cuadrantes
- Construir formas bidimensionales con simetría rotacional (Cuando una forma posee simetría rotacional se puede girar menos de 360 grados sobre un punto y aún calzará en forma exacta sobre sí misma)
- Clasificar formas si son similares
- Identificar pares de ángulos que sean complementarios (la suma de sus ángulos es 90 grados) o suplementarios (la suma de sus ángulos es 180 grados)

Mediciones

- Aplicar estrategias y fórmulas para aproximar circunferencia y área de un círculo
- Aplicar estrategias y procedimientos para estimar y determinar perímetros y áreas de formas irregulares
- Usar proporciones para determinar razones entre unidades
- Utilizar una escala para determinar distancia

Análisis de Datos y Probabilidad

- Aplicar procedimientos para calcular la probabilidad de sucesos complementarios

Actividades:

Haga que su hijo:

- Lea el periódico para encontrar ejemplos de porcentajes de descuento a las ventas
- Compare la fracción con 33% usando los símbolos $<$, $>$, o $=$. Y que explique la respuesta usando un ejemplo del mundo real, como por ejemplo una hora o un dólar
- Juegue un juego de orden de operaciones. Pídale que rotule varias tarjetas índice con una operación, símbolo o número por tarjeta, incluyendo paréntesis y exponentes (Ej., x , $+$, 3 , 2 , $-$), y que separe las tarjetas en operaciones y números, las revuelva y las vuelva boca abajo. Luego que seleccione algunas tarjetas de cada pila, disponga las operaciones y los números para formar una expresión y calcule el resultado usando el orden correcto de las operaciones
- Dibuje una cuadrícula en un trozo de papel cuadriculado y represente el punto $(-3, 2)$ trazándolo sobre la cuadrícula, y que explique por qué no es el mismo que $(2, -3)$
- Observe un mapa de su estado natal y que use la escala en la leyenda del mapa para calcular la distancia entre la ciudad en la que vive y cualquier otra ciudad del estado

Libros:

- Dryk, Marti. *The Fraction Family Heads West (La Familia de Fracciones Va al Oeste)*
- Gonzales, Nancy A., Merle Mitchell, and Alexander P. Stone. *Mathematical History: Activities, Stories, Puzzles, and Games, 2nd ed. (Historia Matemática: Actividades, Cuentos, Acertijos y Juegos, 2ª edición)*
- Kawamura, Miyuki. *Polyhedron Origami for Beginners (Poliedros de Origami para Principiantes)*
- Math on Call (Matemáticas a Pedido). (Publicado por Great Source Education Group; 1-800-289-4490)
- Wyatt, Valerie. *The Math Book for Girls and Other Beings Who Count (El Libro de las Matemáticas para Niñas y Otros Seres que Cuentan)*

Sitios Web:

- www.figurethis.org — actividades de desafío atractivos para los alumnos de grados medios

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Investigación

- Usar herramientas e instrumentos adecuados en forma segura y precisa al conducir una investigación científica controlada
- Diferenciar entre observación e inferencia durante el análisis e interpretación de información
- Clasificar organismos, objetos y materiales según sus características físicas, usando una clave dicotómica
- Usar un proceso de diseño tecnológico para planear y producir una solución a un problema o un producto
- Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones

Estructuras, Procesos y Respuestas de las Plantas

- Resumir las características que todos los organismos comparten
- Reconocer la estructura jerárquica sobre la clasificación de los organismos
- Comparar las estructuras características de diferentes grupos de plantas
- Resumir las funciones básicas de las estructuras de una planta de flor para su defensa, supervivencia y reproducción
- Resumir cada proceso en el ciclo de vida de las plantas de flores
- Diferenciar entre el proceso de reproducción sexual y asexual de las plantas de flores
- Resumir el proceso requerido para la supervivencia de las plantas
- Explicar cómo las plantas responden a estímulos externos
- Explicar cómo los hongos transmisores de enfermedades pueden afectar a las plantas

Estructuras, Procesos y Respuestas de los Animales

- Comparar las estructuras características de los animales invertebrados y animales vertebrados
- Resumir las funciones básicas de las estructuras que les permiten a los animales defenderse, moverse y obtener recursos
- Comparar la respuesta que un animal de sangre caliente produce al fluctuar la temperatura del medioambiente con la respuesta que produce un animal de sangre fría sobre dicha fluctuación
- Explicar cómo los estímulos del medioambiente producen respuestas físicas en los animales
- Ilustrar respuestas de comportamientos de animales
- Resumir cómo el estímulo interno de los animales asegura su supervivencia
- Comparar comportamientos aprendidos y heredados en los animales

Atmósfera y Clima Terrestre

- Comparar la composición y estructura de las capas atmosféricas de la Tierra
- Resumir las interrelaciones entre los procesos dinámicos del ciclo del agua
- Clasificar formas y tipos de nubes según la elevación y sus condiciones y patrones climáticos asociados
- Resumir la relación del movimiento de las masas de aire, sistemas de presión alta y baja y límites de frentes de tormentas y otras condiciones climáticas

- Usar instrumentos y herramientas adecuadas para recolectar datos climáticos
- Predecir condiciones y patrones climáticos basados en datos del clima recolectados de observaciones y mediciones directas e instrumentos, mapas meteorológicos, satélites y radares
- Explicar cómo la energía solar afecta la atmósfera y superficie terrestre
- Explicar cómo la convección afecta los patrones meteorológicos y el clima
- Explicar la influencia de vientos globales y la corriente en chorro de aire sobre las condiciones climáticas

Conservación de la Energía

- Identificar las fuentes y propiedades de la energía calórica, solar, química, mecánica y eléctrica
- Explicar cómo se puede transformar la energía de una forma a otra según la ley de conservación de la energía
- Explicar cómo el magnetismo y la electricidad están interrelacionados usando descripciones, modelos y diagramas de electroimanes, generadores y motores eléctricos simples
- Ilustrar transformaciones de la energía en circuitos eléctricos
- Ilustrar la transferencia direccional de energía calórica a través de la convección, radiación y conducción
- Reconocer que la energía es la habilidad de hacer funcionar
- Explicar cómo el diseño de máquinas simples ayuda a reducir la cantidad de fuerza requerida para hacer trabajos
- Ilustrar formas en que las máquinas simples existen en herramientas comunes y máquinas complejas

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Recolectar y examinar mapas climáticos durante una semana identificando temperatura, presión atmosférica y frentes, y prediciendo las condiciones climáticas
- Disecar diferentes tipos de flores y semillas, identificando estructura y funciones en cada parte
- Diseñar un electroimán (usando una puntilla larga, alambre y baterías) para explorar formas de hacer el electroimán tan fuerte como sea posible
- Quite una planta de la luz y luego observe junto a él o ella cómo la planta responde
- Observe diferentes ejemplos de animales vertebrados (peces, anfibios, reptiles, pájaros y mamíferos). Realice una investigación en Internet o visite la biblioteca local e investigue las características que hacen que cada una de estas categorías sean similares y diferentes (tipo de cobertura cutánea, cómo el animal tolera su juventud, cómo el animal “respira”, el medioambiente en el cual es más probable que se encuentre el conjunto de estos animales).

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Antiguas Culturas hasta 1600

- Analizar las características de las comunidades cazadoras-recolectoras
- Explicar el surgimiento de la agricultura y sus efectos en las primeras comunidades humanas
- Usar mapas, globos terráneos y modelos para explicar el rol del ambiente natural para dar forma a las primeras civilizaciones
- Comparar las características y contribuciones de las civilizaciones en los valles de los ríos Tigris y Eufrates, Nilo, Indus y Huang He
- Explicar el rol de la economía en el desarrollo de las primeras civilizaciones
- Comparar las principales religiones y filosofías del mundo en la medida en que emergen y se expanden
- Resumir los rasgos relevantes de la civilización griega clásica
- Resumir los rasgos de la civilización romana clásica
- Explicar la expansión y caída del Imperio Romano
- Resumir los rasgos relevantes de la civilización india clásica
- Resumir los rasgos relevantes de la civilización china clásica
- Explicar el feudalismo y su relación con el desarrollo de los estados y monarquías de las naciones europeas
- Explicar el desarrollo y las prácticas legales del gobierno inglés
- Resumir el curso de las Cruzadas y explicar sus efectos
- Explicar la influencia de la Iglesia Católica Romana en Europa
- Usar un mapa para ilustrar los orígenes y la diseminación de la peste bubónica y explicar el impacto de esta plaga en la sociedad
- Explicar las contribuciones que hizo el Imperio Bizantino al mundo
- Comparar las características y las principales contribuciones de las civilizaciones africanas de Ghana, Mali y Songhai
- Resumir las características y las principales contribuciones de la civilización china
- Resumir las características y las principales contribuciones de la civilización japonesa
- Comparar las características importantes y las principales contribuciones de la civilización Azteca, Maya e Inca
- Resumir las características de la civilización islámica y los aspectos geográficos de su expansión
- Resumir los orígenes del Renacimiento y su diseminación en Europa
- Resumir las características y contribuciones del Renacimiento italiano
- Explicar la importancia del humanismo y el resurgimiento del aprendizaje clásico en la vida diaria durante el Renacimiento
- Identificar las figuras claves del Renacimiento y la Reforma y sus contribuciones
- Dar ejemplos de desarrollos en el Renacimiento que tuvieron un impacto a largo plazo en la cultura, la política y el gobierno en Europa
- Explicar las principales causas y los eventos claves de la Reforma
- Usar un mapa para ilustrar las principales rutas de exploración y comercio entre Europa, Asia, África y las Américas durante la era de exploración europea
- Comparar los incentivos de diversos países europeos para explorar y colonizar nuevas tierras
- Ilustrar el intercambio de plantas, animales, enfermedades y tecnologías en Europa, Asia, África y las Américas (conocido como el Intercambio Colombino) y explicar sus efectos en los habitantes de estas regiones

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Elabore un diagrama con las similitudes y diferencias de las civilizaciones antiguas de Egipto, Mesopotamia, India y China
- Cree un folleto turístico que muestre las atracciones culturales de un lugar relacionado con una de las civilizaciones clásicas (Grecia, Roma, India, China)
- Cree una línea de tiempo de personas y eventos de las civilizaciones antiguas
- Identifique elementos de la casa que fueron usados o inventados por civilizaciones antiguas (por ejemplo: cestas, relojes, papel, calendarios)
- Marque en un mapa los lugares donde se ubicaba la civilización Azteca, Maya e Inca. Discutan sobre las influencias geográficas en estas civilizaciones
- Elabore tarjetas didácticas de factores importantes sobre las civilizaciones africanas o asiáticas
- Lea la sección internacional del periódico y discutan sobre los países relacionados con las civilizaciones antiguas o clásicas
- Visite museos donde se realicen exhibiciones sobre las civilizaciones antiguas y/o clásicas
- Vea programas en la televisión pública o canales de historia relacionados con civilizaciones antiguas y/o clásicas. Discutan sobre cómo los contenidos de estos programas se relacionan con los temas que estudia en la escuela.
- Escriba un artículo para el periódico sobre la diseminación de la peste bubónica y sus efectos desde la perspectiva de alguien que vivía en esa época
- Escriba un poema sobre una persona importante del Renacimiento o la Reforma
- Identifique una planta o un animal no nativo en la comunidad o región local. Investiguen sus orígenes, su probable ruta de introducción y sus efectos en el ambiente local.
- Visitar exposiciones en los museos locales sobre civilizaciones antiguas y/o clásicas

Libros:

- Adler, Karen. *The King's Shadow (La Sombra del Rey)*
- Caselli, Giovanni. *The Renaissance and the New World (El Renacimiento y el Nuevo Mundo)*
- Goodman, Joan Elizabeth. *The Winter Hare (La Liebre del Invierno)*
- Gravett, Christopher. *World of the Medieval Knight (El Mundo de los Caballeros Medievales)*
- Hill, Mary C. *The King's Messenger (El Mensajero del Rey)*
- Powell, Anton and Philip Steele. *The Greek News (Las Noticias Griegas)*

Series:

- *Cultural Atlas for Young People (Atlas Culturales para Jóvenes)*
- *Eyewitness Books (Libros de Testigos)*
- *History of the World (Historia del Mundo)*

CIENCIA

Continúa

Libros:

- Amato, Carol. *Backyard Pets: Activities for Exploring Wildlife Close to Home* (*Mascotas de Patio: Actividades para Explorar la Vida Silvestre Cerca del Hogar*)
- Beller, Joel y Raab, Carl. *Hands-on Science Series* (*Series de Ciencia Práctica*)
- Bunday, Nikki. *Storms and the Earth: The Science of Weather Series* (*Tormentas y la Tierra: Series sobre la Ciencia del Clima*)
- Elsom, Derek. *Weather Explained: A Beginner's Guide to the Elements* (*El Clima Explicado: La Guía de un Principiante para los Elementos*)
- Galiano, Dean. *Clouds, Rain and Snow* (*Nubes, Lluvia y Nieve*)
- Hickman, P. *Starting with nature: plant book* (*Comenzando con la naturaleza: libro de plantas*)

- Hickman, Pamela. *Animals and Their Mates: How Animals Attract, Fight for and Protect Each Other* (*Los Animales y sus Compañeros: Cómo los Animales Atacan, se Defienden y se Protegen Mutuamente*)
- Kaner, Etta y Stephens, Pat. *Animals at Work: How Animals Build, Dig, Fish and Trap* (*Animales en sus Tareas: Cómo los Animales Construyen, Cavan, Pescan y Atrapan*).

Sitios Web:

- Biology4Kids - www.biology4kids.com (Biología para Niños)
- Learning Network Parent Channel - www.familyeducation.com (Canal de Padres de la Red de Aprendizaje)
- The Franklin Institute - www.fi.edu/learn (El Instituto Franklin)

ESTUDIOS SOCIALES

Continúa

Sitios Web:

- Ancient Egypt at British Museum www.ancientegypt.co.uk (El Antiguo Egipto en el Museo Británico)
- Exploring Ancient World Cultures - eawc.evansville.edu (Explorando Antiguas Culturas del Mundo)
- History for Kids - www.historyforkids.org (Historia para Niños)

- Smithsonian National Museum and Natural History www.mnh.si.edu/africanvoices (Museo Smithsonian Nacional y de Historia Natural)
- The Knighthood, Chivalry and Tournament Resource Library - www.chronique.com (Biblioteca de Caballeros y Torneos)
- National Geographic - www.nationalgeographic.com



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **SEPTIMO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Septimo Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Septimo Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares es Estatales. La prueba es basado en la Carolina del sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8. Los artículos de prueba de PASS de muestra pueden ser vistos en línea en www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.

3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.
4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Pruebe Artículos de PASS:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Explicar el resultado que el enfoque tiene en una historia
- Explicar el uso de metáforas en un escrito y frases
- Determinar si los personajes de una historia cambian o permanecen iguales
- Analizar el uso del imaginario, simbolismo y la ironía
- Identificar el tema o los temas de una historia
- Escribir, representar y dibujar o hacer una presentación como respuesta lo que se ha leído
- Leer en forma individual por diversos motivos
- Sacar conclusiones y hacer deducciones de la información extraída de un texto o de diversos textos
- Describir cómo un autor puede revelar su opinión acerca de un tema incluyendo u omitiendo información relevante
- Analizar cómo el empleo de tipos de letras, títulos de los capítulos y demás formatos repercuten en el significado de los textos realistas
- Comparar cómo las naciones ejercitaron la influencia política y económica de manera diferente en las Américas
- Entender cómo los significados sutiles de las palabras pueden cambiar el significado de un texto
- Comparar las oportunidades sociales, políticas y económicas para las mujeres alrededor del mundo

Escritura

- Ordenar la escritura empleando la planeación estratégica
- Utilizar una amplia variedad de tipos y longitudes de oraciones
- Emplear correctamente la gramática, la puntuación y la ortografía
- Emplear correctamente elipsis y paréntesis
- Mejorar los escritos por medio de la revisión y corrección
- Idearse libros, películas, análisis de productos y reportes de noticieros
- Escribir ensayos personales o poemas sobre una historia o un asunto de importancia personal
- Escribir descripciones para incorporarlas a los ensayos
- Escribir artículos persuasivos con un enfoque determinado tales (por ejemplo: ensayos y cartas al editor)

Investigación

- Emplear citas directas, paráfrasis o resúmenes para incorporar la información de múltiples fuentes en los escritos o al hablar
- Emplear el vocabulario apropiado para un público o propósito específicos
- Emplear estrategias organizacionales para preparar la información de las tareas escritas u orales
- Crear proyectos de investigación seleccionando tema, haciendo preguntas guía, encontrando recursos y organizando información

Actividades

- Haga que su niño(a) lleve un diario y escriba durante un buen tiempo
- Ayude a su niño(a) para que seleccione y reduzca los temas de investigación haciendo preguntas específicas sobre los temas de interés
- Tener acceso a enciclopedias electrónicas y demás medios electrónicos de información en un computador
- Haga que su hijo use el lenguaje apropiado para diferentes audiencias y propósitos
- Incentive a su hijo a que escriba acerca de experiencias personales y por qué son importantes para él/ella
- Analizar la opinión de su niño(a) sobre un tema presentado en un programa de televisión o sobre algo que haya leído
- Emplear diagramas o gráficos, tales (por ejemplo: instrucciones o la guía de televisión) para recopilar información
- Comentar el tema de películas o libros
- Analizar los personajes de un programa de televisión, películas o libros y qué los diferencia. Investigar por qué un personaje cambia o permanece inalterable.
- Identifiquen la ironía cuando miren programas de televisión o lean libros

Libros

- Bauer, Joan. *Backwater (El remanso)*
- Bunting, Eve. *Agua negra*
- Cummings, Priscilla. *El kayak rojo*
- Curtis, Christopher Paul. *Bud, Not Buddy (Me llamo Bud, no Buddy)*
- Freedman, Russell. *Eleanor Roosevelt: A Life of Discovery (Una vida de descubrimiento)*
- Hiaasen, Carl. *Hot (Odisea de los búhos)*
- Korman, Gordon. *No More Dead Dogs (No más perros muertos)*
- Paulsen, Gary. *Hatchet (Hatchet)*
- Rinaldi, Ann. *Cast Two Shadows: The American Revolution in the South (Proyecta dos sombras: La revolución norteamericana en el sur)*
- Sachar, Louis. *Holes (Hoyos)*
- Spinelli, Jerry. *Crash (Crash)*
- Thompson, Kate. *Switchers (Mutantes)*

Sitios Web

- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- Internet Public Library (Biblioteca Pública de Internet) – <http://www.ipl.org/div/kidspace/>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deberán poder:

Números y Operaciones

- Comprender porcentajes fraccionales y porcentajes mayores que 100
- Comprender el concepto de raíces cuadradas y la relación inversa entre elevar al cuadrado y encontrar las raíces cuadradas de cuadrados perfectos
- Comprender el significado de valor absoluto (la distancia entre cero y un número entero en una línea de números)
- Generar estrategias para sumar, restar, multiplicar y dividir enteros (el conjunto de números enteros y sus opuestos)
- Aplicar un algoritmo (método para resolver un problema) para multiplicar y dividir fracciones y decimales

Álgebra

- Usar operaciones inversas para resolver desigualdades y ecuaciones de dos pasos
- Clasificar y explicar relaciones proporcionales

Geometría

- Interpretar representaciones bidimensionales y tridimensionales de figuras compuestas
- Crear mosaicos (cubrir una superficie completamente sin dejar aberturas ni pliegues) con transformaciones (deslizar, dar vuelta y rotar) y explicar las relaciones ángulo-medida entre las formas que forman el mosaico

Medición

- Aplicar estrategias y fórmulas para determinar el área de superficie y el volumen de formas tridimensionales
- Usar el análisis de unidades de un solo paso para convertir entre y dentro del Sistema de Medidas de Estados Unidos y el sistema métrico

Análisis de Datos y Probabilidad

- Aplicar procedimientos para calcular el margen intercuartil y la probabilidad de sucesos mutuamente excluyentes

Actividades:

Haga que su hijo:

- Dibuje una recta que contenga tanto números negativos como positivos. Pídale que explique por qué la distancia desde -3 a 0 es la misma que la desde 0 a +3
- Planifique un picnic. Una cantidad determinada de dinero debe cubrir el costo de los alimentos, servilletas y los utensilios plásticos. Pídale que dé ejemplos de proporciones directas (por Ej., la cantidad de

dinero que se gasta en servilletas varía directamente con la cantidad de invitados que vayan), proporción inversa (por Ej., la cantidad de personas invitadas variará inversamente con la cantidad de alimento que cada invitado podrá consumir) y situaciones sin proporción (por Ej., la cantidad de personas que también traerá a sus hijos). Repita la actividad con una nueva situación del mundo real.

- Use una huincha de medir para medir la circunferencia y la altura de una lata de soda vacía, y que luego use una fórmula para determinar el área de superficie de la lata usando las mediciones. Pídale que calcule el área de superficie de otra manera cortando la parte superior y la inferior de la lata y cortando la misma de modo que quede extendida en forma de rectángulo. Mida los lados del rectángulo y calcule su área, así como el área de la parte superior e inferior de la lata. Pídale que compare este resultado con el cálculo anterior. Esto se deberá realizar con supervisión de un adulto ya que los bordes de la lata quedarán filosos.
- Simule hacer muchas compras usando documentos de venta y seleccione tantos productos por la cantidad de un dólar. Asegúrese de incluir los porcentajes de descuento y el impuesto a las ventas.

Libros:

- Barlow, Bob. *Bob Barlow's Book of Brain Boosters!* (¡El Libro de Bob Barlow de Estimuladores del Cerebro!)
- Fitzgerald, Theresa. *Math Dictionary for Kids: The Essential Guide to Mathematical Terms, Strategies, and Tables* (Diccionario de Matemáticas para Niños: La Guía Esencial para Términos, Estrategias y Tablas Matemáticas)
- *Geometry To Go* (Publicado por Great Source Education Group; 1-800-289-4490)
- Johnson, Art. *Famous Problems and Their Mathematicians* (Problemas Famosos y Sus Matemáticos)
- Lasky, Katherine. *The Librarian Who Measured the Earth* (El Bibliotecario que Midió la Tierra)
- Neuschwander, Cindy. *Sir Cumference and the Great Knight of Angleland: A Math Adventure* (Sir Cumferencia y el Gran Caballero de Angleland: Una Aventura Matemática)
- Suiter, Mary and Sarapage McCorkle. *Money Mathematics: Lessons for Life* (Matemáticas Monetarias: Lecciones de Vida)

Sitios Web:

- www.figurethis.org – actividades de desafío atrayentes para los alumnos de grados medios

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Investigación

- Usar herramientas e instrumentos adecuados en forma segura y precisa al conducir una investigación científica controlada
- Generar preguntas que se puedan responder a través de la investigación científica
- Explicar las razones para evaluar una variable independiente por vez en una investigación científica controlada
- Explicar la importancia que la repetición de pruebas y un tamaño de muestra bien elegido tienen con relación a la validez de una investigación científica controlada
- Explicar las relaciones entre variables independientes y dependientes en una investigación científica controlada a través del uso de gráficos, tablas y cuadros adecuados
- Criticar una conclusión sacada de una investigación científica
- Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones

Células y Herencia

- Resumir las estructuras y funciones de los componentes principales de las células de plantas y animales
- Comparar los componentes principales de las células de plantas y animales
- Comparar las formas del cuerpo de las bacterias y las estructuras corporales que los protistas usan como forma de reunir alimentos y de locomoción
- Explicar cómo los procesos celulares son esenciales para la supervivencia del organismo
- Resumir cómo la información genética pasa de padre a cría, usando los términos genes, cromosomas, características heredadas, genotipo, fenotipo, características dominantes y características recesivas
- Usar cuadros de Punnett para predecir características monohíbridas heredadas
- Distinguir entre características heredadas y aquellas adquiridas como consecuencia de factores medioambientales

Sistemas y Enfermedades Humanas

- Resumir los niveles de organización estructural dentro del cuerpo humano
- Recordar los órganos principales del cuerpo humano y sus funciones dentro de su sistema corporal particular
- Resumir las relaciones de los principales sistemas corporales
- Explicar los efectos de enfermedades en los principales órganos y sistemas corporales

Ecología – El Medioambiente Biótico y Abiótico

- Resumir las características de los niveles de organización dentro de los ecosistemas
- Ilustrar el flujo de la energía en cadenas, redes alimentarias y pirámides energéticas
- Explicar la interacción entre cambios en el medioambiente debido a

peligros naturales, cambios en poblaciones y factores limitantes

- Explicar los efectos de la calidad del suelo sobre las características de un ecosistema
- Resumir cómo la ubicación y movimiento del agua sobre la superficie de la Tierra a través de zonas de agua subterránea y cuencas de drenaje de agua sobre la superficie, llamadas líneas divisoras de aguas, son importantes para los ecosistemas y las actividades humanas
- Clasificar recursos como renovables o no renovables y explicar las implicancias de su agotamiento y la importancia de su conservación

La Naturaleza Química de la Materia

- Reconocer que la materia está compuesta por partículas extremadamente pequeñas llamadas átomos
- Clasificar la materia como elemento, compuesto o mezcla sobre la base de su composición
- Comparar las propiedades físicas de los metales y no metales
- Usar la tabla periódica para identificar la organización básica de los elementos y grupos de elementos
- Traducir símbolos químicos y las fórmulas químicas de sustancias comunes para mostrar las partes que componen las sustancias (incluyendo NaCl [tabla de sal], H_2O [agua], $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ [azúcar simple], O_2 [gas oxígeno], CO_2 [dióxido de carbono] y N_2 [gas nitrógeno])
- Distinguir entre ácidos y bases y usar indicadores (incluyendo papel tornasol, papel pH y fenolftaleína) para determinar su pH relativo
- Identificar los reactantes y productos en ecuaciones químicas
- Explicar cómo una ecuación química equilibrada apoya la ley de conservación de la materia
- Comparar propiedades físicas de la materia (incluyendo puntos de derretimiento o ebullición, densidad y color) con la propiedad química de reactividad de una determinada sustancia (incluyendo la habilidad de quemar u oxidar)
- Comparar cambios físicos (incluyendo cambios de tamaño, forma y estado) con cambios químicos que son el resultado de reacciones químicas (incluyendo cambios de color o temperatura y formación de un precipitado o gas)

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Hacer un modelo de uno de los sistemas del cuerpo humano usando artículos de la casa (tales como globos, alambres, o tubos flexibles)
- Recolectar muestras de tierra de varios ambientes diferentes, analizar la tierra buscando el contenido de humedad, pH, materia orgánica, etc., y comparar la vida biótica encontrada en cada muestra de tierra
- Investigar los posibles efectos en los sistemas del cuerpo humano causados por el aire, contaminación del aire, del agua o de la tierra
- Iniciar un proyecto de reciclaje en su hogar o escuela

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Culturas Contemporáneas: 1600 hasta el Presente

- Usar mapas para identificar la expansión colonial de las potencias europeas durante 1770
- Explicar cómo los avances tecnológicos y científicos afectaron diversas partes del mundo y contribuyeron al poder de las naciones europeas
- Comparar cómo las naciones ejercitaron la influencia política y económica de manera diferente en las Américas
- Resumir las características de las potencias coloniales europeas y explicar sus efectos en las naciones africanas
- Resumir las características de las potencias coloniales europeas en Asia y sus efectos en ese continente
- Explicar el surgimiento del capitalismo
- Resumir las características esenciales del gobierno limitado en Inglaterra después de la Gloriosa Revolución y los gobiernos ilimitados en Francia y Rusia
- Resumir las influyentes ideas de la Ilustración
- Destacar el rol y los propósitos de una constitución
- Resumir los logros y contribuciones de la revolución científica
- Explicar las causas, ideas claves y efectos de la Revolución Francesa
- Comparar el desarrollo de los movimientos independentistas de América Latina
- Explicar las causas y el curso de la Revolución Industrial en Europa, Japón y Estados Unidos
- Explicar el impacto de la nueva tecnología que surgió durante la Revolución Industrial
- Comparar el surgimiento de los movimientos nacionalistas en Europa durante el siglo diecinueve
- Resumir los orígenes económicos del imperialismo europeo
- Usar un mapa para ilustrar dónde tuvo lugar el imperialismo europeo en diversas regiones
- Explicar las causas y efectos de la Guerra Española Americana y la forma en que esto reflejó el interés de Estados Unidos en la expansión imperial
- Comparar diferentes perspectivas de la colonización y las reacciones de las personas dentro de la regla colonial a fines del siglo diecinueve y a principios del siglo veinte
- Resumir las características importantes y explicar las causas de la expansión imperial de Japón en Asia Oriental
- Explicar las causas y sucesos claves de la I Guerra Mundial
- Explicar el resultado y los efectos de la I Guerra Mundial
- Explicar la depresión mundial que ocurrió en la década de 1930
- Resumir aspectos del ascenso de gobiernos totalitarios en Alemania, Italia, Japón y la Unión Soviética
- Explicar las causas, los sucesos claves y los resultados de la II Guerra Mundial
- Resumir el Holocausto y su impacto en la sociedad europea y en la cultura judía
- Resumir la transformación política y económica de Europa Oriental y Occidental después de la II Guerra Mundial
- Resumir los eventos de la Guerra Fría
- Explicar las causas y las principales características de los cambios que ocurrieron en el Medio Oriente en el periodo posterior a la II Guerra Mundial
- Comparar los movimientos nacionalistas e independentistas en diferentes regiones durante el periodo posterior a la II Guerra Mundial
- Ilustrar en una línea de tiempo los eventos que contribuyeron al colapso de la Unión Soviética y otros gobiernos comunistas en Europa

- Explicar la importancia y el impacto de la revolución tecnológica y de la información y las comunicaciones
- Explicar las influencias globales en el ambiente
- Resumir los esfuerzos globales por fomentar los derechos humanos
- Comparar las oportunidades sociales, políticas y económicas para las mujeres alrededor del mundo
- Explicar el impacto de la creciente interdependencia económica global a fines del siglo veinte y a principios del siglo veintiuno
- Resumir los peligros para el ambiente natural impuestos por el crecimiento de la población, la urbanización y la industrialización

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Vea y discuta las noticias locales y nacionales. Observe un mapa con usted y ubiquen los lugares mencionados en el noticiario nocturno. Hagan un juego con esto. Relacionen las noticias sobre diferentes lugares con los acontecimientos históricos estudiados, como la interdependencia económica global o los temas de derechos humanos.
- Use Internet para encontrar información sobre los derechos y oportunidades para las mujeres en países extranjeros
- Visite museos o memoriales relacionados con la I Guerra Mundial y/o con la II Guerra Mundial
- Entreviste a un miembro de su familia o de la comunidad que recuerde los sucesos de la Guerra Fría
- Identifique elementos en casa que sean productos de la revolución de la información o de las comunicaciones (Internet, antena satelital, computadora, televisión). Discutan cómo estos productos han cambiado el estilo de vida de las personas y los lugares de trabajo
- Nombre acciones que él/ella y sus amigos adoptarían para contribuir a proteger el ambiente

Libros:

- Filipovic, Zlata. *Zlata's Diary: A Child's Life in Sarajevo (El Diario de Zlata: La Vida de un Niño en Sarajevo)*
- Mead, Alice. *Adem's Cross (La Cruz de Adem)*
- Naidoo, Beverly. *Journey to Jo'burg (Viaje a Jo'burg)*
- Richter, Hans Peter. *Friedrich*
- Siegal, Aranka. *Upon the Head of the Goat (Sobre la Cabeza de la Cabra)*
- Watkins, Yoko K. *So Far from the Bamboo Grove (Muy Lejos del Bosque de Bambú)*
- Westall, Robert. *Blitzcat*
- *World Almanac (Almanaque Mundial)*
- *World Atlas (Atlas Mundial)*

Sitios Web:

- CIA's Homepage for Kids -Página Principal de la CIA para Niños
- History for Kids - www.historyforkids.org (Historia para Niños)
- Library of Congress Country Studies <http://lcweb2.loc.gov/frd/cs/cshome.html> (Estudios del País de la Biblioteca del Congreso)
- National Geographic - www.nationalgeographic.com
- United States Holocaust Museum -www.usholocaustmuseum.com (Museo del Holocausto de Estados Unidos)

CIENCIA

Continúa

Actividades:

- Cree una solución indicadora de ácido/base hirviendo repollo rojo en agua. Use la solución indicadora para examinar el pH de diferentes sustancias del hogar (tales como jugo de limón, amoníaco, vinagre, etc.)

Libros:

- Beres, Samantha. *101 Things Every Kid Should Know about the Human Body* (Las 101 Cosas que Todos los Niños Deben Saber sobre el Cuerpo Humano)
- Bial, Raymond. *A Handful of Dirt* (Una Manotada de polvo)
- Carson, Rachel. *Silent Spring – 40th Anniversary Edition* (Primavera Silenciosa – Edición 40 Aniversario)
- The EarthWorks Group. *50 Simple Things Kids Can Do To Save the Earth* (50 Cosas Que Los Niños Pueden Hacer Para Salvar Al Mundo)
- Friedlander, Mark P, Jr. *Outbreak: Disease Detectives at Work* (Brotos: Detectives de Enfermedades en Acción)

- Kalumuck , Karen E. *The Exploratorium Teacher Institute* (El Instituto de Maestros Exploratorium). *Human Body Explorations: Hands-On Investigations of What Makes Us Tick* (Exploraciones del Cuerpo Humano: Investigaciones Prácticas sobre Qué Nos Hace Actuar como Garrapatas)
- Morgan, Sally. *Life Science In Depth: Cells and Cell Function* (La Vida Científica en Profundidad: Las Células y su Funcionamiento)
- Nardi, James. *World Beneath Our Feet: A Guide to Life in the Soil* (El Mundo Bajo Nuestros Pies: Una Guía sobre la Vida en el Suelo)
- Simon, Seymour. *The Brain: Our Nervous System*. (El Cerebro: Nuestro Sistema nervioso)
- Van Cleave, Janice. *Biology for Every Kid* (Biología para Niños)
- Walker, Richard. *Genes and DNA* (Genes y ADN)

Sitios Web:

- Biology4Kids – www.biology4kids.com



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **OCTAVO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Octavo Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Octavo Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

La prueba desarrollada es Evaluación de Palmetto de Estándares es Estatales. La prueba es basado en la Carolina del sur Estándares Académicos y es administrado en grados 3-8. Los artículos de prueba de PASS de muestra pueden ser vistos en línea en www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académicos de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académicos de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Pruebe Artículos de PASS:
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Explicar cómo una paradoja es una declaración que hace una contradicción, pero tiene algo de verdad
- Entender el efecto de alusión en el significado de una historia
- Escribir, representar y actuar como respuesta a la lectura
- Hacer deducciones y sacar conclusiones al establecer comparaciones y diferencias en la información de uno o más textos
- Analizar cómo el autor puede revelar una preferencia sobre una materia a través de la elección de una palabra o la inclusión o la exclusión de la información relevante
- Entender la utilización de técnicas de propaganda
- Leer en forma independiente por diversas razones
- Entender que los significados sutiles de las palabras pueden cambiar el significado de un texto
- Determinar el significado de las palabras al usar el conocimiento de las partes griegas y latinas

Escritura

- Emplear la planeación estratégica para ordenar la escritura
- Emplear diversos tipos y longitudes de oraciones para hacer que la escritura sea interesante
- Emplear correctamente la gramática, la puntuación y la ortografía en la escritura
- Mejorar la escritura por medio de la revisión y corrección
- Elaborar informes y cartas de solicitud, preguntas o reclamos
- Escribir historias de recuerdos sobre importantes relaciones personales
- Escribir fragmentos persuasivos, como editoriales, ensayos o discursos que apoyen una opinión claramente establecida

Investigación

- Emplear citas directas, paráfrasis, o resúmenes para incorporar información de diversas fuentes a los escritos o al hablar
- Emplear estrategias organizacionales para preparar la información para las presentaciones escritas u orales
- Seleccionar gráficos de fuentes impresas o electrónicas para mejorar las presentaciones escritas u orales
- Crear proyectos de investigación

Actividades

- Lea y hable sobre el mismo libro que su hijo está leyendo
- Lleve a su niño(a) a un cine o al teatro y pídale que saque conclusiones sobre lo que ha visto
- Analizar películas, obras de teatro o libros estableciendo comparaciones o contrastes

- Haga que su niño(a) lea los editoriales del periódico y determine las tendencias o prejuicios del escritor
- Pídale a su niño(a) que seleccione un tema que le interese conocer más a fondo. Lea un libro de ficción y uno realista sobre el tema. Después de la lectura de ambos libros, analice si la información es igual o diferente.
- Identifique paradojas cuando mire un programa de televisión o una película o cuando escuche la radio
- Desafíe a su niño. Vea quién puede identificar las afirmaciones más paradójicas durante una lectura —usted o su niño(a).
- Buscar referencias cuando se ve televisión o una película
- Haga que su niño(a) le escriba una carta al fabricante de algún producto y exponga sus quejas, haga alguna pregunta o solicite más información
- Promueva debates controversiales con su niño(a). Hágale preguntas que lo hagan defender su posición.
- Hable sobre temas controversiales con su hijo. Haga preguntas que hagan que su hijo defienda su posición.
- Pídale a su niño(a) que escriba sus memorias
- Cuando su niño(a) requiera su permiso para algo, pídale que prepare un discurso breve y convincente que sustente su petición

Libros

- Bauer, Joan. *Rules of the Road (Las reglas del camino)*
- Draper, Sharon. *Tears of a Tiger (Las lágrimas de un tigre)*
- Ewing, Lynne. *Drive-By (El atropello)*
- Fletcher, Susan. *Shadow Spinner (La tejedora de historias en la sombra)*
- Hesse, Karen. *Out of the Dust (Fuera de la polvareda)*
- Ingold, Jeanette. *Pictures, 1918 (Fotografías, 1918)*
- Mikaelsen, Ben. *Touching Spirit Bear (Contacto con el espíritu del oso)*
- Myers, Walter Dean. *Anotación*
- Philbrick, Rodman. *Freak the Mighty (Freak el poderoso)*
- Spinelli, Jerry. *Stargirl (Niña estrella)*

Sitios Web

- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- Internet Public Library (Biblioteca Pública de Internet) – <http://www.ipl.org/div/kidspace/>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>

MATEMÁTICAS

Los estudiantes deberán poder:

Números y Operaciones

- Representar situaciones simples de unión y separación en base 10
- Comprender que la suma resulta en un aumento y que la resta en una disminución
- Representar el valor del lugar de cada dígito en un número completo de dos dígitos

Álgebra

- Traducir patrones simples y repetitivos en reglas

Geometría

- Usar las palabras posicionales de: *cercanía, lejos, por debajo, por sobre, al lado de, cercano, a través de y entre* para describir la posición de un objeto
- Usar las palabras direccionales: izquierda y derecha para describir el movimiento

Medición

- Indicar el tiempo mediante la hora y usar un calendario
- Identificar un centavo, diez centavos, veinticinco centavos y un Dólar además del valor de cada uno

Análisis de Datos y Probabilidad

- Organizar datos en muestras gráficas en forma de dibujos y cuadros

Actividades:

Haga que su hijo:

- Una y separe conjuntos de objetos y que diga si la cantidad de objetos aumenta o disminuye
- Juegue juegos de salón comunes en los que se deben contar y mover piezas o fichas, incluyendo movimientos hacia delante (suma) o hacia atrás (resta)
- Para describir la ubicación de los objetos en una habitación usando las palabras *cercanía, lejos, por debajo, por sobre, al lado de, cercano, a través de y entre*
- Use los términos izquierdo y derecho para describir su movimiento en una habitación
- Use relojes digitales y análogos para indicar el tiempo en relación a una hora
- Identifique un centavo, cinco centavos, diez centavos, veinticinco centavos, y un Dólar y el valor de cada uno
- Le pregunte a tres personas cuales son sus sabores de helados preferidos. Luego que organice las respuestas en forma de un gráfico mediante dibujos o pegar imágenes

Libros:

- *Algebra To Go* (Publicado por Great Source Education Group; 1-800-289-4490)
- Blatner, David. *The Joy of π (La Alegría de π)*
- DiSpezio, Michael A. *Critical Thinking Puzzles (Acertijos para el Pensamiento Crítico)*
- Gavin, M. Katherine, Carole E. Greenes, Carol R. Findell, and Linda Jensen. *Awesome Math Problems for Creative Thinking (Problemas Matemáticos Increíbles para el Pensamiento Creativo)*
- Peterson, Ivars and Nancy Henderson. *Math Trek: Adventures in the MathZone (Aventuras en la Zona Matemática)*
- Stickels, Terry. *Are You As Smart As You Think? (¿Eres Tan Listo como Crees?)*

Sitios Web:

- <http://www.figurethis.org>
- <http://www.math.com>

CIENCIA

Los estudiantes deben poder:

Investigación

- Diseñar una investigación científica controlada
- Reconocer la importancia de un proceso sistemático para conducir investigaciones en forma segura y precisa
- Construir explicaciones y conclusiones en base a interpretaciones de información obtenida durante una investigación científica controlada
- Generar preguntas para futuros estudios sobre la base de investigaciones previas
- Explicar la importancia y requisitos para replicar investigaciones científicas
- Usar herramientas e instrumentos adecuados en forma segura y precisa al conducir una investigación científica controlada
- Usar procedimientos de seguridad adecuados al conducir investigaciones

Historia Biológica de la Tierra

- Explicar cómo las adaptaciones biológicas de las poblaciones mejoran su supervivencia en un medioambiente particular
- Resumir cómo los científicos estudian el medioambiente pasado de la Tierra y diversas formas de vida, examinando diferentes tipos de fósiles
- Explicar cómo la historia de la Tierra estuvo influenciada por catástrofes que afectaron las condiciones sobre la Tierra y la diversidad de sus formas de vida
- Reconocer la relación entre las unidades – era, época y período – en que la escala de tiempo geológico está dividida
- Ilustrar la vasta diversidad de vida que estuvo presente en la Tierra a lo largo del tiempo, usando una escala de tiempo geológica
- Inferir la edad relativa de las rocas y fósiles a través de guías de fósiles y el ordenamiento de las capas de roca
- Resumir los factores, tanto naturales como contruidos por el hombre, que puedan contribuir a la extinción de las especies

Estructura y Procesos de la Tierra en el Sistema Terrestre

- Resumir las tres capas de la Tierra – corteza, capa y centro – sobre la base de posición, densidad y composición relativa
- Explicar cómo los científicos usan ondas sísmicas – ondas primarias, secundarias y superficiales – y los campos magnéticos terrestres para determinar la estructura interna de la Tierra
- Inferir el epicentro de un terremoto en base a información sismográfica
- Explicar la interacción de las rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias en el ciclo de las rocas
- Resumir la importancia de los minerales, minerales metalíferos y combustibles fósiles como recursos terrestres, sobre la base de sus propiedades físicas y químicas
- Explicar cómo la teoría de las placas tectónicas da cuenta del movimiento de las placas litosféricas, las actividades geológicas en los límites de las placas y los cambios en las formas terrestres en los tiempos geológicos
- Ilustrar la creación y cambios en las formas terrestres que ocurrieron a lo largo de los procesos geológicos
- Explicar cómo los terremotos son el resultado de fuerzas dentro de la Tierra
- Identificar e ilustrar características geológicas de Carolina del Sur y otras regiones del mundo a través del uso de imágenes y mapas topográficos

Astronomía – Sistemas Terrestres y Espaciales

- Resumir las características y movimientos de objetos en el sistema solar
- Resumir las características de la superficie del Sol: fotosfera, corona, manchas solares, prominencias y erupciones solares
- Explicar cómo las características de la superficie del Sol pueden afectar a la Tierra
- Explicar los movimientos de la Tierra y la Luna y los efectos de dichos movimientos, a medida que orbitan alrededor del Sol
- Explicar cómo la inclinación del eje de la Tierra afecta la longitud del día y la cantidad de calor sobre la superficie de la Tierra, causando de este modo las estaciones del año
- Explicar cómo las fuerzas gravitacionales son influenciadas por masa y distancia
- Explicar los efectos de la gravedad sobre las mareas y las órbitas planetarias
- Explicar la diferencia entre masa y peso usando el concepto de fuerza gravitatoria
- Recordar la posición del Sol en el universo, las formas y composición de las galaxias y la unidad de medida de distancia (año luz) necesaria para identificar las ubicaciones de estrellas y galaxias
- Comparar los propósitos de las herramientas y la tecnología que los científicos usan para estudiar el espacio

Fuerzas y Movimiento

- Usar gráficos de medición y tiempo-distancia para representar el movimiento de un objeto en términos de su posición, dirección y velocidad
- Usar la fórmula de velocidad promedio $v = d/t$, para resolver problemas del mundo real
- Analizar los efectos de las fuerzas sobre la velocidad y dirección de un objeto
- Predecir cómo al variar la cantidad de fuerza o masa se afectará el movimiento de un objeto
- Analizar el efecto resultante de fuerzas equilibradas y desequilibradas sobre el movimiento de un objeto en términos de magnitud y dirección
- Resumir e ilustrar el concepto de inercia

Ondas

- Resumir factores que influyen sobre las propiedades básicas de las ondas
- Resumir los comportamientos de las ondas
- Explicar la audición en términos de la relación entre ondas sonoras y el oído
- Explicar la vista en términos de la relación entre el ojo y las ondas luminosas emitidas o reflejadas por un objeto
- Explicar cómo la absorción y reflexión de las ondas luminosas por varios materiales resultan en la percepción humana del color
- Comparar la extensión y energía de las ondas en varias partes del espectro electromagnético
- Resumir los comportamientos de las ondas

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Carolina del Sur: Uno de los Estados Unidos

- Resumir la cultura, los sistemas políticos y la vida diaria de los norteamericanos nativos de los bosques orientales
- Categorizar eventos de acuerdo a las formas en que mejoraron o empeoraron las relaciones entre los norteamericanos nativos y los colonizadores europeos
- Resumir la historia del asentamiento europeo en Carolina
- Explicar el crecimiento de la población afro-americana durante el periodo colonial y la importancia de los afroamericanos en la cultura en desarrollo (por ejemplo, el Gullah) y en la economía de Carolina del Sur
- Resumir los cambios importantes en el gobierno de Carolina del Sur durante el periodo colonial
- Explicar cómo los habitantes de Carolina del Sur usaron los recursos para lograr prosperidad económica
- Resumir la participación de Carolina del Sur en la rivalidad colonial de los franceses y británicos
- Explicar los intereses y los roles de los habitantes de Carolina del Sur en los sucesos que llevaron a la Revolución Norteamericana
- Comparar las perspectivas y roles de diferentes habitantes de Carolina del Sur durante la Revolución Norteamericana
- Resumir el curso y los conflictos claves de la Revolución Norteamericana en Carolina del Sur y sus efectos en el estado
- Resumir los sucesos relacionados con la adopción de la primera constitución de Carolina del Sur, el rol de Carolina del Sur y sus líderes en el Congreso Continental y la ratificación de la Constitución de Estados Unidos
- Explicar las tensiones políticas y económicas entre los habitantes de las regiones costeras y del interior de Carolina del Sur
- Explicar la importancia de la agricultura en Carolina del Sur durante el periodo anterior a la guerra civil
- Explicar el impacto de los sucesos claves que llevaron a la separación de Carolina del Sur de la Unión
- Sacar conclusiones sobre las causas del seccionalismo
- Comparar las actitudes de los unionistas, los cooperativistas y los secesionistas en Carolina del Sur y resumir las razones por las que la convención de secesión de Carolina del Sur en 1860 votó unánimemente por separarse de la Unión
- Comparar las estrategias militares del norte y del sur respecto a eventos específicos y ubicaciones geográficas determinadas en Carolina del Sur
- Comparar los efectos de la Guerra Civil en la vida diaria de Carolina del Sur
- Explicar los propósitos de la Reconstrucción, poniendo atención en los problemas que enfrentaba el sur
- Resumir la Reconstrucción en Carolina del Sur y sus efectos en la vida diaria de sus habitantes
- Resumir los eventos y el proceso que llevó a la ratificación de la constitución de Carolina del Sur en 1868
- Explicar cómo los sucesos ocurridos durante la Reconstrucción primero mejoraron las oportunidades para los afro-americanos pero crearon un retroceso que, a fines de la Reconstrucción, eliminaron las ganancias obtenidas por los afro-americanos
- Resumir los éxitos y fracasos que ocurrieron en Carolina del Sur durante la Reconstrucción
- Resumir las condiciones en Carolina del Sur después del término de la Reconstrucción
- Comparar aspectos claves del movimiento Populista en Carolina del Sur

- Resumir los cambios que ocurrieron en la agricultura e industria de Carolina del Sur a fines del siglo diecinueve
- Comparar los patrones de emigración dentro de Carolina del Sur y en los Estados Unidos como un todo en la última parte del siglo diecinueve
- Resumir los costos de las guerras y desastres naturales que ocurrieron en Carolina del Sur o que involucraron a sus habitantes a fines del siglo diecinueve
- Explicar la importancia que tuvo el aumento de la inmigración a Estados Unidos a fines del siglo diecinueve para el estado de Carolina del Sur
- Resumir el movimiento de reforma progresiva en Carolina del Sur
- Explicar el impacto de la I Guerra Mundial en Carolina del Sur
- Resumir la situación en Carolina del Sur después de la I Guerra Mundial
- Explicar las causas y los efectos de los cambios en la cultura de Carolina del Sur durante la década de 1920
- Explicar los efectos de la Gran Depresión Mundial y el duradero impacto de los programas del Nuevo Tratado en Carolina del Sur
- Resumir los aspectos importantes del crecimiento económico experimentado por Carolina del Sur durante y después de la II Guerra Mundial
- Dar ejemplos del rol en expansión del turismo en la economía de Carolina del Sur
- Explicar las causas y efectos de la depresión agrícola en Carolina del Sur
- Explicar los factores que influyeron en las oportunidades económicas de los habitantes afro-americanos de Carolina del Sur a fines del siglo veinte
- Explicar el impacto económico de los eventos del siglo veinte en Carolina del Sur

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Marque en un mapa las regiones donde vivían los norteamericanos nativos, los lugares de asentamientos importantes, colonias y batallas. Discutan sobre la importancia de estos lugares en la historia de Carolina del Sur
- Recorra la capital del estado, Columbia, para aprender sobre el gobierno estatal, incluyendo la adopción de la primera constitución del estado de Carolina del Sur
- Visite y entreviste a un miembro del estado en el Congreso o la Asamblea General sobre los problemas actuales que afectan el desarrollo económico de Carolina del Sur
- Visite museos históricos, como el Museo del Estado, para ver cómo la sociedad de Carolina del Sur se desarrolló y cambió con el transcurso de los años
- Visite regiones y memoriales de norteamericanos nativos, asentamientos coloniales, la Guerra de Revolución y la Guerra Civil dentro de Carolina del Sur
- Ver los videos históricos o los programas de televisión sobre los Nativos americanos, asentamiento colonial, Guerra Revolucionaria, y la Guerra Civil. Discutan cómo los contenidos mostrados en estos programas se relacionan con los temas históricos estudiados en la escuela.
- Lea un periódico local y estatal. Busque artículos relacionados con el turismo y su rol en la economía de Carolina del Sur
- Visite Charleston y el área central para observar la influencia de los ingleses e irlandeses en su sociedad y arquitectura
- Leer los periódicos locales y estatales

Seguido atrás revisten con paneles

CIENCIA Continúa

Actividades:

Pida a su hijo que:

- Cree una colección de fósiles (los fósiles se pueden encontrar en playas y canteras)
- Vean el cielo para observar y discutir las fases de la luna, cambios en la posición de las constelaciones de una estación a otra y observar meteoros y cometas
- Diseñe y lance un cohete modelo

Libros:

- Carruthers, M. W. *The moon (La Luna)*
- Downs, Sandra. *Earth's Fiery Fury (La Furia Ardiente de la Tierra)*
- Fullick, A. *Under pressure: forces (Bajo Presión: fuerzas)*

- Grace, K. *Forces of Nature: The Awesome Power of Volcanoes, Earthquakes, and Tornadoes (Fuerzas de la Naturaleza: El Asombroso Poder de los Volcanes, Terremotos y Tornados)*
- Lafferty, P. *Eyewitness: Force and Motion (Testigo Ocular: Fuerza y Movimiento)*
- Maslin, Mark. *Restless Planet Series: Earthquakes (Series de un Planeta Agitado: Terremotos)*
- Ride, S. & O'Shaughnessy, T. *Exploring our solar system (Explorando nuestro sistema solar)*
- Sauvain, P. *Motion (the way it works) / Movimiento (Cómo Funciona)*
- Spangenburg, R. & Moser, K. *A look at the sun (Un vistazo al sol)*
- Stille, D. *Waves: Energy on the move (Energía en Movimiento)*

Sitios Web:

- Franklin Institute - www.fi.edu (Instituto Franklin)

ESTUDIOS SOCIALES Continúa

Libros:

- King, David C. *First Facts About U.S. History (Primeros Hechos sobre la Historia de Estados Unidos)*
- McKissack, Patricia C. and Fredrick McKissack. *Rebels Against Slavery (Rebeldes contra la Esclavitud)*
- Patrick, Diane. *The New York Public Library Amazing African-American History (La Sorprendente Historia Afro-Americana de la Biblioteca Pública de Nueva York)*
- Swagert, Christine. *Black Crows and White Cockades (Cuervos Negros y Escarapelas Blancas)*
- Thomas, David Hurst and Lorann Pendleton. *Exploring Native North America (Explorando la Norteamérica Nativa)*

Sitios Web:

- American Local History Network - www.alhn.org (Red de Historia Norteamericana Local)
- The Gilder Lehrman Institute of American History www.gilderlehrman.org (Instituto Gilder Lehrman de Historia Americana)
- Library of Congress American Memory - <http://memory.loc.gov/> (Memorias de América de la Biblioteca del Congreso)
- National Archives and Records Administration - www.nara.gov (Administración Nacional de Archivos y Registros)
- North by South - www.northbysouth.org (El Norte por el Sur)
- Public Broadcast System (PBS) - www.pbs.org (Sistema Público de Transmisión)
- Smithsonian National Museum of American History www.americanhistory.si.edu (Museo Smithsonian Nacional de Historia Norteamericana)



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **NOVENO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Noveno Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Noveno Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

Para encontrar ejemplos de las preguntas en la Programa de Evaluación Educativa de la Secundaria (High School Assessment Program) [sigla en inglés HSAP] y End-of-Course Tests favor visitar la pagina: www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Muestra y Artículos de Prueba de Liberación (HSAP and End-of-Course Tests):
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Por lo general los estudiantes que están en noveno grado, también están inscritos en **Inglés 1**. Los estudiantes que tomaron **Inglés 1** en el octavo grado deben inscribirse en **Inglés 2** en el grado noveno.

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Hacer deducciones y sacar conclusiones al establecer comparaciones y diferencias en la información de uno o más textos
- Analizar las relaciones entre los personajes, el argumento y el tema en las historias
- Escribir y hacer presentaciones en respuesta a la lectura
- Escribir, representar y actuar como respuesta a lo que se ha leído
- Identificar técnicas de propaganda en textos de no ficción
- Entender cómo se utilizan diversas técnicas de propaganda en los textos realistas
- Analizar el uso de estructuras de texto y características gráficas en textos realistas
- Leer en forma independiente por diversas razones
- Analizar asociaciones de palabras y sutilezas para entender mejor el significado de un texto
- Analizar el impacto del trabajo del autor, tal como lenguaje figurativo, punto de vista, anuncio, simbolismo e ironía en el texto
- Analizar la preferencia de un autor por/sobre un tema a través de su escogencia de palabras y opiniones sin soporte

Escritura

- Organizar la escritura creando listas y usando organizadores de gráficos, modelos o bosquejos
- Emplear diversos tipos y longitudes de oraciones para hacer que la escritura sea interesante
- Crear escritura de múltiples párrafos con una de introducción y conclusión, y una idea principal claramente apoyada
- Emplear correctamente la gramática, la puntuación y la ortografía
- Usar estrategias de revisión para mejorar la organización, desarrollo y voz
- Crear informes y cartas usando descripciones y lenguaje apropiados para una audiencia en particular
- Escribir memorias o poemas para contar una historia usando un lenguaje descriptivo para crear tono y estado de ánimo
- Crear piezas persuasivas tales como editoriales, ensayos, o discursos, que apoyen una opinión claramente indicada usando hechos, estadísticas o datos de primera mano

Investigación

- Emplear citas directas, paráfrasis o resúmenes para incorporar la información de múltiples fuentes en las presentaciones escritas u orales
- Emplear métodos estándares para documentar las fuentes y acreditar adecuadamente el trabajo de los demás
- Elaborar tareas escritas y presentaciones orales que sean diseñadas para una audiencia o propósito específico
- Utilizar diversas fuentes impresas o fuentes electrónicas que contengan gráficos de apoyo
- Diseñar y presentar proyectos de investigación

Actividades

- Consígale un carné de la biblioteca a su niño(a) para que tenga acceso a los libros
- Pídale a su niño(a) que escriba un guión o se invente un video relacionado con un tema de interés y que refleje el tema de alguna lectura previa
- Comente las películas y los programas de televisión con su niño(a), analizando los personajes, el argumento y los temas
- Identifiquen opiniones que no tengan soporte mientras miran televisión o leen el periódico juntos
- Haga que su hijo compare la estructura y gráficos usados en una variedad de materiales escritos, tales como instrucciones de videojuegos y revistas
- Pídale a su niño(a) que diseñe un árbol familiar con un organizador gráfico
- Haga que su hijo identifique el orden correcto de los párrafos con base en el contenido y secuencia lógica usando artículos o ensayos hechos con recortes
- Haga que su niño (a) observe y use las estadísticas o hechos para apoyar sus opiniones
- Coleccionen con su hijo avisos de revistas para ilustrar varias técnicas de propaganda e identifíquelas
- Pídale a su niño (a) que entreviste a varias personas para reunir información de primera mano
- Haga que su hijo revise y edite las tareas para asegurar la mejor calidad en el trabajo
- Fomente en su niño(a) la lectura de libros que usted haya disfrutado, para estimularle la lectura independiente

MATEMÁTICAS

Las normas de matemáticas para el noveno hasta el décimo segundo grado contenidas en las Normas Académicas de Matemáticas 2007 para Carolina del Sur entregan el contenido esencial que se espera que los estudiantes aprendan durante sus estudios de matemáticas en la escuela preparatoria. Las normas académicas se especifican para cinco áreas obligatorias de la escuela preparatoria: álgebra elemental, álgebra intermedia, geometría, precálculo y análisis de datos y probabilidad. Los tópicos contenidos en álgebra elemental se dan a conocer a continuación. Los estudiantes de **9º grado** generalmente se matriculan en **Álgebra Elemental** o **Matemáticas para Tecnologías 1**. El programa académico considera que den el Examen de Finalización de **Álgebra Elemental/ Matemáticas para Tecnologías 2** al término de **Álgebra Elemental y Matemáticas para Tecnologías 2**. Los estudiantes que tomaron **Álgebra Elemental** en el séptimo u octavo grado pueden matricularse en **Geometría o Álgebra Intermedia**. Debido a que las matemáticas se enseñan en cursos específicos de matemáticas más que como un sistema integrado en la mayoría de las escuelas preparatorias, las normas para los cursos se incorporan a los temarios en el documento Outlines of High School Mathematics Courses (Temarios de los Cursos de Matemáticas para la Preparatoria) que se encuentra en el sitio Web del Departamento de Educación del Estado www.ed.sc.gov. Existen otros cursos de matemáticas a los que los estudiantes pueden acceder, así como también pueden hacerlo los estudiantes de escuelas cuyo programa consta de bloques semestrales.

Álgebra Elemental

Las normas académicas para el área obligatoria de álgebra elemental establecen las aptitudes de proceso y el contenido obligatorio para Álgebra 1, Matemáticas para Tecnologías 1 y Matemáticas para Tecnologías 2.

El contenido de las normas para álgebra elemental incluye:

- El sistema de los números reales
- Operaciones con exponentes, matrices y expresiones algebraicas
- Relaciones y funciones
- Escribir y resolver ecuaciones lineales
- Representaciones y características de las ecuaciones lineales
- Relaciones y funciones cuadráticas

Las calculadoras gráficas portátiles se consideran como parte de la enseñanza y evaluación. Los estudiantes deberán utilizar diversas representaciones (concretas, numéricas, algorítmicas, gráficas), herramientas y tecnologías para modelar situaciones matemáticas con el fin de resolver problemas significativos.

Actividades:

Haga que su hijo:

- Explique y resuelva el siguiente problema: Una empresa de taxis cobra \$1.75 más \$0.25 por cada cuarto de milla. Otra empresa de taxis cobra \$1.25 más \$0.35 por cada cuarto de milla. ¿Cuál empresa ofrece la mejor tarifa? Una extensión del problema podría hacer que ambas empresas aumentaran o disminuyeran sus cargos fijos de acuerdo a cambios en los servicios ofrecidos. ¿En qué forma ello afectaría el problema?
- Explique la diferencia entre una relación y una función. Pídale que dé ejemplos de una función y una relación usando tablas o pares ordenados.
- Analice las características de las ecuaciones instalando una rampa de 3 metros a alturas de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, y 1 metro. Que eche a rodar un automóvil de juguete desde lo alto de la rampa y tome el tiempo del descenso. Grafique los puntos (es decir, que los represente como (altura, tiempo)). Pídale que prediga lo que sucede si se disminuye o aumenta la pendiente de la rampa.

Libros:

- Bills, Chris. *Eight Days a Week: Puzzles, Problems and Questions to Activate the Mind (Ocho Días a la Semana: Acertijos, Problemas y Preguntas para Activar la Mente)*
- Karnes, Frances A. and Kristen R. Stephens. *Young Women of Achievement: A Resource for Girls in Science, Math, and Technology (Mujeres Jóvenes de Logros: Recurso para Niñas en Ciencias, Matemáticas y Tecnología)*

Sitios Web:

- <http://education.ti.com>
- www.illuminations.nctm.org/

CIENCIA

Los alumnos de noveno grado generalmente se inscriben en **Ciencia Física**. Los estándares académicos para Ciencia Física establecen las habilidades de investigación científica y contenido esencial para todas las clases de Ciencia Física en las escuelas de Carolina de Sur. El curso debería brindar a los alumnos una comprensión conceptual del mundo que los rodea – un conocimiento básico del universo físico que debería servir como base fundamental para otros cursos de ciencia a nivel secundario. Los estándares se deberían usar para tomar decisiones relacionadas con la estructura y contenido de las clases de Ciencia Física dictadas. Estas decisiones involucran elecciones relacionadas con contenido adicional, actividades y estrategias de aprendizaje, y dependen de objetivos particulares para cada clase individual. Todas las clases de Ciencia Física deben incluir instrucción basada en evaluaciones, permitiendo a los alumnos involucrarse en la resolución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico y aprendizaje aplicado. En otras palabras, los alumnos deberían pasar más tiempo de la clase eligiendo el método correcto para resolver un problema y menos tiempo resolviendo problemas que sólo conducen a procedimientos repetitivos. Para un listado completo de los Indicadores de Ciencia Física, visite <http://ed.sc.gov/topics/curriculumstds/subjects>, descargue las Normas de Ciencia Académica de 2005 y lea las páginas 61 a 68.

El curso de ciencia física está dividido en dos secciones; una sección es una introducción a la química y la otra es una introducción a la física. La Investigación científica está integrada continuamente a través de ambas secciones.

Las normas que se tratan en cada parte de la ciencia física incluyen:

Evaluación Científica

- Demostrar comprensión sobre cómo la evaluación científica y el diseño tecnológico, incluyendo análisis matemático, pueden ser usados adecuadamente para plantear preguntas, buscar respuestas y desarrollar soluciones

Química: Estructura y Propiedades de la Materia

- Demostrar comprensión de la estructura y propiedades de los átomos
- Demostrar comprensión de diferentes propiedades y clasificaciones de la materia
- Demostrar comprensión sobre reacciones químicas y clasificaciones, estructuras y propiedades de compuestos químicos

Física: Interacciones entre Materia y Energía

- Demostrar comprensión de la naturaleza de las fuerzas y el movimiento
- Demostrar comprensión de la naturaleza, conservación y transformación de la energía
- Demostrar comprensión de la naturaleza y propiedades de las ondas mecánicas y electromagnéticas

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Ver programas tales como NOVA en PBS
- Ver programas tales como Mr. Wizard y Bill Nye the Science Guy en Discovery Channel
- Hablar sobre eventos científicos actuales presentados en las noticias de la noche y en el periódico
- Asistir a ferias locales de ciencia, museos, el centro científico Roper Mountain en Greenville y a un planetario
- Investigar actividades de la SC Junior Academy of Science en www.scacadscience.org
- Construya cohetes a escala o dispositivos electrónicos de maquetas
- Cocine siguiendo una receta y variando una receta
- Realice exámenes de suelo y agua en su propiedad e investigue los niveles aceptables de materiales disueltos que son necesarios para diferentes plantas y animales
- Lea etiquetas y discuta la función de los ingredientes en diferentes sustancias, tales como comidas y productos de limpieza
- Aprenda a tocar instrumentos musicales y discuta las variables que influyen en el timbre y el volumen de los tonos producidos
- Investigue la efectividad de la energía al adquirir un auto o un electrodoméstico
- En el contexto de un examen ocular, investigue y discuta sobre cómo diferentes tipos de lentes pueden corregir la vista

Sitios Web:

- Exploratorium – www.exploratorium.edu SCETV's Resources for Teachers, Students and Parents – www.knowitall.org (Recursos de SCETV para los Profesores, los Estudiantes y los Padres)
- Frank Potter's Science Gems (Los Tesoros Científicos de Frank Potter) – más de 14000 recursos científicos ordenados por categoría y nivel de grado – www.sciencegems.com
- Center for Improved Engineering and Science Education – <http://www.k12science.org/currichome.html> (Centro de Mejoras de Ingeniería y Educación Científica)
- The Smithsonian Institution – www.si.edu (El Instituto Smithsonian)
- Amusement Park Physics – <http://www.learner.org/exhibits/parkphysics/> (Física en el Parque de Diversiones)

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Estudios Globales

- Explicar la influencia del gobierno y la filosofía ateniense en otras civilizaciones
- Resumir las características esenciales de la civilización romana y explicar su impacto hoy
- Explicar el surgimiento y la expansión del Cristianismo durante la era clásica
- Explicar el impacto de la religión en la civilización india clásica
- Explicar la influencia del Imperio Bizantino
- Resumir los orígenes, las creencias y la expansión del Islam
- Resumir las influencias del comercio más allá del Sahara en África
- Comparar los orígenes y características de la civilización Maya, Azteca e Inca
- Resumir las funciones del feudalismo y el manorialismo en la Europa medieval
- Analizar el levantamiento y la recuperación que ocurrió en Europa durante la Edad Media
- Comparar el impacto del Renacimiento y la Reformación en la vida en Europa
- Explicar los efectos a largo plazo de los cambios políticos que ocurrieron en Europa durante los siglos dieciséis, diecisiete y dieciocho
- Resumir los orígenes y las contribuciones de la revolución científica
- Explicar las formas en que las ideas de la Ilustración se expandieron a través de Europa y sus efectos en la sociedad europea
- Explicar los cambios importantes que ocurrieron en China en el siglo diecinueve
- Explicar el impacto de la participación europea en otros continentes durante la era de expansión europea
- Comparar las revoluciones que ocurrieron en el continente europeo y americano en el siglo diecinueve
- Explicar las causas y efectos de la transformación en Europa en el siglo diecinueve
- Comparar las acciones políticas de las naciones europeas, asiáticas y africanas en la era de expansión imperial
- Resumir las causas de la I Guerra Mundial
- Resumir los cambios mundiales que ocurrieron después de la I Guerra Mundial
- Explicar el impacto de la Gran Depresión Mundial y las respuestas políticas en Alemania, Gran Bretaña y Estados Unidos
- Explicar las causas, los eventos claves y los resultados de la II Guerra Mundial
- Comparar las ideologías y efectos globales del totalitarismo, el comunismo, el fascismo, el Nazismo y la democracia en el siglo veinte
- Ejemplificar el impacto a largo plazo de la II Guerra Mundial
- Resumir las ideologías y los efectos globales del comunismo y la democracia
- Resumir los efectos mundiales de la Guerra Fría
- Comparar los desafíos y éxitos de los movimientos de independencia y reforma democrática en diversas regiones después de la II Guerra Mundial
- Resumir el impacto de la interdependencia económica y política en el mundo

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Ve a y discuta el noticiario nocturno. Busque ejemplos de interdependencia global y sus efectos en el mundo.
- Cree un folleto de viaje que ilustre la vida diaria en una de las civilizaciones clásicas. Vea documentales históricos en la televisión (por ejemplo en el PBS o en el History Channel) y discuta cómo los eventos mostrados en el programa se relacionan con los temas históricos estudiados en la escuela.
- Lea biografías sobre personas de los diversos lugares y periodos estudiados
- Entreviste a miembros de la familia o de la comunidad sobre cómo era vivir durante la I o II Guerra Mundial o durante la Guerra Fría

Libros:

- Adkins, Lesley and Roy Adkins. *Handbook to Life in Ancient Rome (Manual de Vida en la Antigua Roma)*
- Birch, Cyril, ed. *Stories from a Ming Collection (Historias de una Colección Ming)*
- Brokow, Tom. *The Greatest Generation (La Generación Más Grande)*
- Atchity, Kenneth J., ed. *The Classical Greek Reader (El Lector Griego Clásico)*
- Bunsen, Matthew. *Encyclopedia of the Middle Ages (Enciclopedia de la Edad Media)*
- Dersin, Diane, ed. *What Life Was Like on the Banks of the Nile, Egypt 3050-30 BC (Cómo Era la Vida en los Bancos del Nilo, Egipto, 3050-30 A.C.)*
- Ebry, Patricia. *The Cambridge Illustrated History of China (Historia Ilustrada de China de Cambridge)*
- Fischer, Louis. *Gandhi: His Life and Message for the World (Gandhi: Su Vida y Mensaje para el Mundo)*
- Hakim, Joy. *The First Americans (Los Primeros Norteamericanos)*
- Hamilton, Edith. *The Greek Way (La Manera Griega)*
- Haugaard, Erik. *Cromwell's Boy (El Muchacho de Cromwell)*
- Keegan, John. *Illustrated History of the First World War (Historia Ilustrada de la Primera Guerra Mundial)*
- Le Carre, John. *The Spy Who Came in from the Cold (El Espía que Llegó Desde el Frío)*
- Macaulay, David. *Castle (El Castillo)*
- Macaulay, David. *Cathedral (La Catedral)*
- Macaulay, David. *Pyramid (La Pirámide)*
- Macaulay, David. *Roman City (La Ciudad Romana)*
- More, Thomas. *Utopia (Utopía) Traducido por Paul Turner*
- Ross, Frank, Jr. *Oracle Bones, Stars, and Wheelbarrows (Huesos de Oráculo, Estrellas y Carretillas)*
- Saggs, H.W.F. *Babylonians (Los Babilones)*

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Continúa

Libros

- Anderson, Laurie Halse. *Speak (Habla)*
- Armstrong, Lance. *It's Not About the Bike: My Journey Back to Life (Mi vuelta a la vida)*
- Draper, Sharon. *Romiette and Julio (Romiette y Julio)*
- Korman, Gordon. *Son of the Mob (Hijo de la mafia)*
- Myers, Walter Dean. *Fallen Angels (Ángeles caídos)*
- Olshan, Matthew. *Finn (Finn)*
- Pearson, Mary E. *Scribbler of Dreams (El escritor de los sueños)*
- Woodson, Jacqueline. *If You Come Softly (Si llegas suavemente)*

Sitios Web

- The Internet Public Library (Biblioteca Pública de Internet) – <http://www.ipl.org>
- Folger Shakespeare Biblioteca – <http://www.folger.edu> (Biblioteca Folger Shakespeare)
- Surfing the Net with Kids – (Navegando en la red con los niños) – <http://www.surfnetkids.com>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- The Write Source (Recursos de Escritura) – <http://www.thewritesource.com/>

ESTUDIOS SOCIALES

Continúa

Libros: Continúa

- Sosin, Gene. *Sparks of Liberty: An Insider's Memoir of Radio Liberty (Chispas de Libertad: Un Recuerdo de Radio Libertad)*
- Statler, Oliver. *Japanese Inn (Hotel Japonés)*
- Vail, John. *"Peace, Land, Bread!": A History of the Russian Revolution. (¡Paz, Tierra y Pan: La Historia de la Revolución Rusa)*
- Wiesel, Elie. *Night, Dawn, The Accident: Three Tales (Noche, Amanecer, El Accidente: Tres Cuentos)*

Sitios Web:

- CIA's Homepage for Kids -Página Principal de la CIA para Niños
- Electronic Research - Library of Congress - <http://lcweb.loc.gov/> (Búsqueda Electrónica - Biblioteca del Congreso)
- National Museum of African Art - www.si.edu/nmfa/ (Museo Nacional de Arte Africano)
- National Gallery of Art - www.nga.gov (Galería Nacional de Arte)
- National Geographic Society - www.nationalgeographic.org



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE



PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **DECIMO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Decimo Grado**.

La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Decimo Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

Para encontrar ejemplos de las preguntas en la Programa de Evaluación Educativa de la Secundaria (High School Assessment Program) [sigla en inglés HSAP] y End-of-Course Tests favor visitar la pagina: www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Muestra y Artículos de Prueba de Liberación (HSAP and End-of-Course Tests):
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Por lo general los estudiantes que están en décimo grado, también están inscritos en **Inglés 2**. Los estudiantes que tomaron **Inglés 2** en el noveno grado deben inscribirse en **Inglés 3** en el grado décimo.

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Hacer deducciones y sacar conclusiones al establecer comparaciones y diferencias en la información en uno o más textos
- Analizar las relaciones entre los personajes, el argumento y el tema en las historias
- Analizar el impacto del trabajo del autor tal como lenguaje figurativo, punto de vista, anuncio, simbolismo o ironía en el texto
- Escribir o hacer presentaciones en respuesta a la lectura
- Analizar la preferencia de un autor para/sobre un tema a través de sus escogencia de palabras y opiniones sin soporte
- Identificar técnicas de propaganda en libros de no ficción
- Analizar las estructuras del texto y las características gráficas en textos realistas
- Leer independientemente
- Usar pistas contextuales para determinar el significado de palabras desconocidas o de términos técnicos
- Analizar el significado de las palabras empleando el conocimiento de sus raíces griegas o latinas

Escritura

- Organizar la escritura creando listas, o usando organizadores de gráficos, usando modelos o bosquejos
- Emplear diversos tipos y longitudes de oraciones
- Crear escritura de múltiples párrafos con una introducción y conclusión, y con una idea principal claramente soportada.
- Emplear correctamente la gramática, la puntuación y la ortografía
- Emplear estrategias de revisión para mejorar la organización, desarrollo y tono en los escritos
- Escribir documentos técnicos y orientados a la formación profesional tales como: memos, cartas comerciales, hojas de vida, informes técnicos y análisis de informaciones
- Escribir ensayos, memorias o poemas usando un lenguaje descriptivo para mejorar el escenario y la caracterización de personajes en una historia
- Escribir fragmentos persuasivos tales como editoriales, ensayos, discursos o informes que sustenten un enfoque claramente definido con descripciones, hechos, estadísticas o datos de primera mano

Investigación

- Emplear citas directas, paráfrasis o resúmenes para incorporar la información de múltiples fuentes en las presentaciones escritas u orales
- Emplear métodos estándares para documentar las fuentes y acreditar adecuadamente el trabajo de los demás
- Elaborar tareas escritas y presentaciones orales que sean diseñadas para una audiencia o propósito específico
- Utilizar diversas fuentes impresas o fuentes electrónicas que contengan gráficos de apoyo
- Diseñar y presentar proyectos de consulta

Actividades

- Lea el mismo libro que su niño(a) está leyendo y analicen juntos el empleo del lenguaje figurativo por parte del autor en el libro
- Lleve a su niño(a) a una obra de teatro de un dramaturgo extranjero para que aprenda sobre los personajes, el argumento y el tema
- Vea películas u obras de teatro y lea libros de diferentes épocas históricas y de diferentes culturas, luego establezca comparaciones y diferencias
- Asista con su niño(a) a una conferencia o lectura de algún autor. Ayude a su niño a analizar los comentarios del conferencista en términos de simbolismo y técnicas persuasivas
- Haga que su niño(a) lea la revista Consumer Reports (Informe al Consumidor) sobre un producto de interés para que aprenda las características de los informes técnicos
- Haga que su niño(a) preste libros en la biblioteca
- Practique con su niño (a) llenar aplicaciones de trabajo o hacer la hoja de vida
- Haga que su niño(a) elabore una carta comercial para recopilar información sobre un tema de interés
- Promueva en su niño(a) la lectura independiente
- Compare con su niño(a) documentos relacionados con su trabajo tales (por ejemplo: cartas comerciales para que él/ella aprendan mejor los documentos profesionales)
- Incentive a su hijo a identificar palabras en avisos que tengan con notaciones fuertes

Libros

- Carter, Jimmy. *An Hour Before Daylight: Memories of a Rural Boyhood* (*Una Hora Antes del Amanecer: Memorias de una Infancia Rural*)
- Cheripko, Jan. *Rat (la rata)*
- Hillenbry, Laura. *Seabiscuit: An American Legend* (*Seabiscuit: Una leyenda Americana*)
- Kidd, Sue Monk. *The Secret Life of Bees* (*La Vida Secreta de las Abejas*)
- Lee, Harper. *To Kill a Mockingbird* (*Matar un Ruiseñor*)
- McCarthy, Susan Carol. *Land that Trumpet in Our Hands* (*Ponga la trompeta en nuestras manos*)
- McCullers, Carson. *The Member of the Wedding* (*Frankie y la boda*)
- Myers, Walter Dean. *Bad Boy: A Memoir* (*Niño malo: Memorias*)
- Orwell, George. *Animal Farm* (*la granja de animales*)
- Wong, Janet S. *Behind the Wheel: Driving Poems* (*Detrás del Volante: Poemas sobre Conducción*)

Sitios Web

- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- Online Dictionary (Diccionario en línea) – <http://www.onelook.com>
- The Write Source (Recursos de Escritura)– <http://www.thewritesource.com>

MATEMÁTICAS

Las normas de matemáticas para el noveno hasta el décimo segundo grado contenidas en las Normas Académicas de Matemáticas 2007 para Carolina del Sur entregan el contenido esencial que se espera que los estudiantes aprendan durante sus estudios de matemáticas en la escuela preparatoria. Las normas académicas se especifican para cinco áreas obligatorias de la escuela preparatoria: álgebra elemental, álgebra intermedia, geometría, precálculo y análisis de datos y probabilidad. Los tópicos contenidos en álgebra intermedia y geometría se dan a conocer a continuación. Los estudiantes de **10º grado** generalmente se matriculan en **Álgebra Intermedia, Geometría o Matemáticas para Tecnologías 2**. El programa académico considera que den el Examen de Finalización de **Álgebra Elemental/Matemáticas para Tecnologías 2** al término de **Álgebra Elemental y Matemáticas para Tecnologías 2**. Debido a que las matemáticas se enseñan en cursos específicos de matemáticas más que como un sistema integrado en la mayoría de las escuelas preparatorias, las normas para los cursos se incorporan a los temarios en el documento Outlines of High School Mathematics Courses (Temarios de los Cursos de Matemáticas para la Preparatoria) que se encuentra en el sitio Web del Departamento de Educación del Estado www.ed.sc.gov. Existen otros cursos de matemáticas a los que los estudiantes pueden acceder, así como también pueden hacerlo los estudiantes de escuelas cuyo programa consta de bloques semestrales.

Álgebra Intermedia

Las normas académicas para el área obligatoria de álgebra intermedia establecen las aptitudes de proceso y el contenido obligatorio para Álgebra 2.

El contenido de las normas para álgebra intermedia incluye:

- Funciones
- Sistemas de ecuaciones
- Sistemas de desigualdades lineales
- Ecuaciones cuadráticas
- Números complejos
- Expresiones algebraicas
- Relaciones no lineales incluyendo las exponenciales, logarítmicas, radicales, polinómicas y racionales
- Secciones cónicas
- Secuencias y series

Las calculadoras gráficas portátiles se consideran como parte de la enseñanza y evaluación. Los estudiantes deberán utilizar diversas representaciones (concretas, numéricas, algorítmicas, gráficas), herramientas y tecnologías para modelar situaciones matemáticas con el fin de resolver problemas significativos.

Geometría

Las normas académicas para el área obligatoria de geometría establecen las aptitudes de proceso y el contenido obligatorio para Geometría y Matemáticas para Tecnologías 3.

El contenido de las normas para geometría incluye:

- Propiedades de las figuras geométricas básicas
- Propiedades de los triángulos
- Propiedades de los cuadriláteros y otros polígonos

- Propiedades de los círculos, líneas, y segmentos especiales que intersecan círculos
- Transformaciones
- Geometría de coordenadas
- Vectores
- Área de superficie y volumen de objetos tridimensionales
- Comprobaciones

Se espera que los estudiantes usen la tecnología durante todo el curso, en particular software interactivo y dinámico.

Actividades:

Haga que su hijo:

- Use un sistema de ecuaciones para resolver un problema de perímetros. Pídale que simule planificar un jardín rectangular, cuyo perímetro será de 628 metros. La longitud del jardín debe ser de 6 metros más que su ancho. Deberá calcular las dimensiones del rectángulo.
- Use una ecuación no lineal para resolver el siguiente problema. El avión 1 viaja 2.400 millas a una cierta velocidad. El avión 2 viaja 2.000 millas, pero 50 millas por hora más rápido que el avión 1, y en 3 horas menos. Pídale que calcule la velocidad de cada avión.
- Use el razonamiento deductivo para resolver el siguiente problema. Pídale que dibuje dos líneas paralelas cortadas por una transversal e identifique todos los ángulos de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo usando los números 1 al 8. Si se da que demuestra ser Dé razones para cada paso.

Libros:

- Abbott, Edwin A. *Flatland: A Romance of Many Dimensions* (Tierra Plana: Un Romance de Muchas Dimensiones)
- Johnson, Art. *Building Geometry: Activities for Polydron Frameworks* (Construyamos Geometría: Actividades para Estructuras Poliédricas)
- Smith, Kurt. *Logic Puzzles to Bend Your Brain* (Acertijos Lógicos para Exprimir su Cerebro)

Sitios Web:

- <http://mathforum.org/library/problems/geometry.html>
- www.illuminations.nctm.org/

CIENCIA

Los alumnos de décimo grado generalmente se inscriben en **Biología** o **Biología Aplicada I y II**. Los estándares académicos para biología establecen las habilidades de investigación científica y contenido esencial para todas las clases de Biología en las escuelas de Carolina del Sur. El curso debería brindar a los alumnos una comprensión conceptual del mundo que los rodea — un conocimiento básico del universo biológico que debería servir como base fundamental para cursos de ciencia superiores a nivel secundario. Los estándares se deberían usar para tomar decisiones relacionadas con la estructura y contenido de las clases de Biología dictadas. Todas las clases de Biología deben incluir instrucción basada en evaluaciones, permitiendo a los alumnos involucrarse en la resolución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico y aprendizaje aplicado. En otras palabras, los alumnos deberían pasar más tiempo de la clase eligiendo el método correcto para resolver un problema y menos tiempo resolviendo problemas que sólo conducen a procedimientos repetitivos.

Para obtener un listado completo de los indicadores de normas de biología, visite <http://ed.sc.gov/topics/curriculumstds/subjects>, descargue las Normas Académicas de Carolina del Sur de 2005 y lea las páginas 69 a 75.

Biología I

Biología I es una introducción basada en prácticas de laboratorio, diseñada para familiarizar al alumno con la mayoría de los conceptos de la ciencia biológica. El curso brinda a los alumnos numerosas oportunidades de desarrollar habilidades del proceso científico, pensamiento crítico y apreciación por la naturaleza de la ciencia, a través de experiencias de aprendizaje basadas en investigaciones. Las actividades de laboratorio basadas en investigación y prácticas dentro de los estándares de la escuela secundaria son una parte integral de este curso. El curso de biología I está estructurado de modo que todas las normas de Biología se cumplan en un curso tradicional de un año o en un bloque de seis meses.

Las normas que conforman el curso de Biología I incluyen:

- La estructura y función de las células
- El flujo de energía dentro y entre los sistemas vivos
- La base molecular de herencia;
- La evolución biológica y la diversidad de la vida
- Las interrelaciones entre organismos y los componentes bióticos y abióticos de sus medioambientes

Biología Aplicada I y II

Biología Aplicada I y II son cursos de laboratorio que enfatizan el aprendizaje basado en la resolución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico y aprendizaje aplicado. Los alumnos exploran cómo los conceptos y principios de la biología se aplican a cuestiones del lugar de trabajo, en la sociedad y en experiencias personales, y exploran las aplicaciones de carrera y tecnología de la ciencia de la vida. Las actividades de laboratorio basadas en investigación y prácticas que cumplen con los estándares de la escuela secundaria son una parte

integral de estos cursos. Biología Aplicada I y II están diseñadas para ser tanto académicamente rigurosas como realistas para los alumnos que siguen carreras técnicas y para alumnos que planean continuar su educación a nivel técnico o universitario. Como los cursos de Biología Aplicada están estructurados de modo que todas las normas de biología se cumplan en dos cursos tradicionales de un año o en dos bloques de un semestre, alentamos a los alumnos que sigan una carrera médica y/o en campos industriales a completar ambos cursos.

Las normas que conforman el curso de Biología Aplicada I incluyen:

- La estructura y función de las células
- El flujo de energía dentro y entre los sistemas vivos
- Las interrelaciones entre organismos y los componentes bióticos y abióticos de sus medioambientes

Las normas que conforman el curso de Biología Aplicada II incluyen:

- La evolución biológica y la diversidad de la vida
- La base molecular de herencia

Actividades:

Pida a su hijo que:

- Visite museos de historia de la naturaleza, parques estatales, el Zoológico de Riverbanks y el Acuario SC y discuta las características y comportamientos de los animales y plantas que observen
- Lea artículos en *Scientific American*, *Revista Popular sobre Ciencia y Naturaleza*
- Vea programas de televisión como Nova, Scientific American, Discover Channel y discuta sobre cómo el hombre afectó el medioambiente
- Investigue la SC Junior Academy of Science (Academia de Ciencia Júnior SC) y asista a talleres y otros eventos con su hijo - www.scacadscience.org
- Realice exámenes de suelo y agua en su propiedad e investigue los niveles aceptables de materiales disueltos que son necesarios para diferentes plantas y animales
- Lea etiquetas y discuta la función de los ingredientes en diferentes sustancias, tales como comidas y productos de limpieza
- Lea etiquetas de comidas y planee menús familiares teniendo en cuenta las pautas nutricionales
- Prepare un centro de reciclaje en el hogar y discuta sobre recursos no renovables
- Vaya de campamento o caminata, visite diferentes ecosistemas que se encuentren en nuestro estado
- Prepare un comedero de pájaros en el patio y comience a escribir un "diario sobre aves"
- Investigar el SC Junior Academy of Science y asistir a los talleres y otros eventos junto a su hijo. Hablar sobre eventos actuales de ciencia presentados en las noticias de la noche y en el periódico.

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Estudios Globales

- Explicar la influencia del gobierno y la filosofía ateniense en otras civilizaciones
- Resumir las características esenciales de la civilización romana y explicar su impacto hoy
- Explicar el surgimiento y la expansión del Cristianismo durante la era clásica
- Explicar el impacto de la religión en la civilización india clásica
- Explicar la influencia del Imperio Bizantino
- Resumir los orígenes, las creencias y la expansión del Islam
- Resumir las influencias del comercio más allá del Sahara en África
- Comparar los orígenes y características de la civilización Maya, Azteca e Inca
- Resumir las funciones del feudalismo y el manorialismo en la Europa medieval
- Analizar el levantamiento y la recuperación que ocurrió en Europa durante la Edad Media
- Comparar el impacto del Renacimiento y la Reforma en la vida en Europa
- Explicar los efectos a largo plazo de los cambios políticos que ocurrieron en Europa durante los siglos dieciséis, diecisiete y dieciocho
- Resumir los orígenes y las contribuciones de la revolución científica
- Explicar las formas en que las ideas de la Ilustración se expandieron a través de Europa y sus efectos en la sociedad europea
- Explicar los cambios importantes que ocurrieron en China en el siglo diecinueve
- Explicar el impacto de la participación europea en otros continentes durante la era de expansión europea
- Comparar las revoluciones que ocurrieron en el continente europeo y americano en el siglo diecinueve
- Explicar las causas y efectos de la transformación en Europa en el siglo diecinueve
- Comparar las acciones políticas de las naciones europeas, asiáticas y africanas en la era de expansión imperial
- Resumir las causas de la I Guerra Mundial
- Resumir los cambios mundiales que ocurrieron después de la I Guerra Mundial
- Explicar el impacto de la Gran Depresión Mundial y las respuestas políticas en Alemania, Gran Bretaña y Estados Unidos
- Explicar las causas, los eventos claves y los resultados de la II Guerra Mundial
- Comparar las ideologías y efectos globales del totalitarismo, el comunismo, el fascismo, el Nazismo y la democracia en el siglo veinte
- Ejemplificar el impacto a largo plazo de la II Guerra Mundial
- Resumir las ideologías y los efectos globales del comunismo y la democracia
- Resumir los efectos mundiales de la Guerra Fría
- Comparar los desafíos y éxitos de los movimientos de independencia y reforma democrática en diversas regiones después de la II Guerra Mundial
- Resumir el impacto de la interdependencia económica y política en el mundo

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Vea y discuta el noticiario nocturno. Busque ejemplos de interdependencia global y sus efectos en el mundo.
- Cree un folleto de viaje que ilustre la vida diaria en una de las civilizaciones clásicas. Vea documentales históricos en la televisión (por ejemplo en el PBS o en el History Channel) y discuta cómo los eventos mostrados en el pro-grama se relacionan con los temas históricos estudiados en la escuela.
- Lea biografías sobre personas de los diversos lugares y periodos estudiados
- Entreviste a miembros de la familia o de la comunidad sobre cómo era vivir durante la I o II Guerra Mundial o durante la Guerra Fría

Libros:

- Adkins, Lesley and Roy Adkins. *Handbook to Life in Ancient Rome (Manual de Vida en la Antigua Roma)*
- Birch, Cyril, ed. *Stories from a Ming Collection (Historias de una Colección Ming)*
- Brokow, Tom. *The Greatest Generation (La Generación Más Grande)*
- Atchity, Kenneth J., ed. *The Classical Greek Reader (El Lector Griego Clásico)*
- Bunsen, Matthew. *Encyclopedia of the Middle Ages (Enciclopedia de la Edad Media)*
- Dersin, Diane, ed. *What Life Was Like on the Banks of the Nile, Egypt 3050-30 BC (Cómo Era la Vida en los Bancos del Nilo, Egipto, 3050-30 A.C.)*
- Ebry, Patricia. *The Cambridge Illustrated History of China (Historia Ilustrada de China de Cambridge)*
- Fischer, Louis. *Gandhi: His Life and Message for the World (Gandhi: Su Vida y Mensaje para el Mundo)*
- Hakim, Joy. *The First Americans (Los Primeros Norteamericanos)*
- Hamilton, Edith. *The Greek Way (La Manera Griega)*
- Haugaard, Erik. *Cromwell's Boy (El Muchacho de Cromwell)*
- Keegan, John. *Illustrated History of the First World War (Historia Ilustrada de la Primera Guerra Mundial)*
- Le Carre, John. *The Spy Who Came in from the Cold (El Espía que Llegó Desde el Frío)*
- Macaulay, David. *Castle (El Castillo)*
- Macaulay, David. *Cathedral (La Catedral)*
- Macaulay, David. *Pyramid (La Pirámide)*
- Macaulay, David. *Roman City (La Ciudad Romana)*
- More, Thomas. *Utopia (Utopía) (Traducido por Paul Turner)*
- Ross, Frank, Jr. *Oracle Bones, Stars, and Wheelbarrows. (Huesos de Oráculo, Estrellas y Carretillas)*
- Saggs, H.W.F. *Babylonians (Los Babilones)*
- Sosin, Gene. *Sparks of Liberty: An Insider's Memoir of Radio Liberty (Chispas de Libertad: Un Recuerdo de Radio Libertad)*
- Statler, Oliver. *Japanese Inn (Hotel Japonés)*
- Vail, John. *"Peace, Land, Bread!": A History of the Russian Revolution (¡Paz, Tierra y Pan!: La Historia de la Revolución Rusa)*
- Wiesel, Elie. *Night, Dawn, The Accident: Three Tales (Noche, Amanecer, El Accidente: Tres Cuentos)*

ESTUDIOS SOCIALES

Continúa

Sitios Web:

- Electronic Research - Library of Congress <http://lcweb.loc.gov/>
(Búsqueda Electrónica - Biblioteca del Congreso)
- National Museum of African Art - www.si.edu/nmafa/ (Museo Nacional de Arte Africano)
- National Gallery of Art - www.nga.gov (Galería Nacional de Arte)
- National Geographic Society - www.nationalgeographic.org

CIENCIA

Continúa

Sitios Web:

- Amusement Park Physics - www.learner.org/exhibits/parkphysics/Chemistry (Física Divertida)
- Center for Improved Engineering and Science Education – <http://www.k12science.org/currichome.html> (Centro de Mejoras de Ingeniería y Educación Científica)
- Chemistry Societies' Network-Visual Interpretation of the Table of Elements – www.chemsoc.org/viselements/ (Interpretación Visual de la Tabla de Elementos)
- Exploratorium – www.exploratorium.edu (Exploración)
- Frank Potter's Science Gems (Los Tesoros Científicos de Frank Potter) – más de 14000 recursos científicos ordenados por categoría y nivel de grado – www.sciencegems.com
- National Parent Information Network – www.npin.org (Red de Información para los Padres)
- SC MAPS – www.ces.clemson.edu/scmaps (Mapas De Carolina Del Sur)
- South Carolina Forestry Commission – www.state.sc.us/forest/ (Comisión de Silvicultura de Carolina del Sur)
- The Particle Adventure, The Fundamentals of Matter and Forces – www.particleadventure.org / (La Aventura de las Partículas: Del los Fundamentales la Materia y Fuerzas)
- The Smithsonian Institution – www.si.edu (La Institución Smithsonianiana)
- "What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents" – <http://www.scimathmn.org> (Que Debo Buscar en el Programa de Ciencias de Mi Hijo)



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **UNDECIMO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Undecimo Grado**. La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Undecimo Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

Para encontrar ejemplos de las preguntas en la Programa de Evaluación Educativa de la Secundaria (High School Assessment Program) [sigla en inglés HSAP] y End-of-Course Tests favor visitar la página: www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Muestra y Artículos de Prueba de Liberación (HSAP and End-of-Course Tests):
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

Por lo general los estudiantes que están en decimoprimer grado, también están inscritos en **Inglés 3** o en Comunicación en el lugar de trabajo. Los estudiantes que tomaron **Inglés 2** en el décimo grado deben inscribirse en **Inglés 4** en el grado decimoprimer.

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Hacer deducciones y sacar conclusiones al establecer comparaciones y diferencias en la información en uno o más textos
- Evaluar la tesis en los textos informativos
- Evaluar la repercusión del enfoque y del lenguaje figurativo tales como metáfora extendida, óximoron y paradoja, que tenga el texto
- Entender los efectos de imaginaria, escena retrospectiva, simbolismo, ironía y alusión en tono y significado
- Evaluar las relaciones entre los personajes, el argumento y el tema en las historias
- Responder a la lectura por medio de dibujos, representaciones, hablando, y producciones en los medios de comunicación
- Leer en forma independiente por diversas razones
- Entender que un autor puede revelar su opinión sobre un tema, incorporando o dejando de lado la información pertinente
- Explicar cómo las estructuras y los rasgos gráficos se usan en los textos de no ficción
- Identificar técnicas de propaganda en textos realistas
- Usar pistas contextuales para determinar el significado de palabras desconocidas o de términos técnicos
- Entender el significado de las palabras empleando el conocimiento de sus raíces griegas o latinas
- Entender cómo la historia y la cultura Norteamericana han influido en el desarrollo del idioma Inglés

Escritura

- Emplear la planeación estratégica para ordenar la escritura por medio de elaboración de listas, análisis de ideas y empleando organizadores gráficos, modelos o perfiles
- Emplear diversos tipos de oraciones para hacer que un escrito sea interesante
- Elaborar un escrito con múltiples párrafos que contenga introducción y conclusión, una idea principal clara y que sustente la idea principal y las ideas tales como definiciones y descripciones
- Emplear correctamente la gramática, la puntuación y la ortografía
- Emplear estrategias de edición para mejorar la escritura
- Emplear estrategias de revisión para mejorar la organización, desarrollo y tono en los escritos
- Escribir documentos técnicos y orientados a la formación profesional tales como: memos, cartas comerciales, hojas de vida, informes técnicos y análisis de informaciones
- Escribir ensayos, memorias o poemas que narren una historia y utilicen un lenguaje descriptivo para resaltar la expresión y el escenario
- Redactar descripciones que se utilicen en otras formas de trabajos escritos, tales como narraciones, composiciones para exponer o persuasivas
- Escribir composiciones persuasivas tales como editoriales, ensayos, discursos o informes destinados a una audiencia específica, que tengan argumentos lógicos sustentados por hechos u opiniones de expertos

Investigación

- Emplear citas directas, paráfrasis o resúmenes para incorporar la información de múltiples fuentes en las presentaciones escritas u orales
- Emplear métodos estándares para documentar las fuentes y acreditar adecuadamente el trabajo de los demás
- Elaborar tareas escritas y presentaciones orales que sean diseñadas para una audiencia o propósito específico
- Seleccionar gráficos de diversas fuentes impresas o fuentes electrónicas para las presentaciones orales o escritas
- Diseñar y presentar proyectos de consulta

Actividades

- Analice cómo emplea las estrategias narrativas un autor, tales como escena retrospectiva o alusión, en un libro leído con su niño
- Lleve a su niño(a) a una obra de teatro de un dramaturgo norteamericano para que aprenda sobre los personajes, el argumento y el tema
- Analice una película o un libro con su niño(a) y evalúe su enfoque y el lenguaje figurativo empleado
- Haga que su niño(a) compare y establezca las diferencias entre películas y obras de teatro con los libros enfocados en la Literatura Norteamericana
- Adquiera un carné de una biblioteca para que su niño(a) pueda prestar libros
- Estimule a su niño para que investigue un tema de interés y presente la información recopilada en diversos formatos, como presentaciones escritas, orales o visuales
- Leer una variedad de revistas para juzgar cuál usa ilustraciones, logos, espacio blanco, encabezados de la mejor forma para alcanzar el mayor impacto en el lector
- Asista a una conferencia con su niño(a) en la cual, un experto exponga un tema. Utilice la información en un discurso o en un ensayo persuasivo sobre el mismo tema.
- Hablen sobre cómo la historia y cultura de los Estados Unidos han influido en el desarrollo del idioma Inglés

Libros

- Brokaw, Tom. *The Greatest Generation (La gran generación)*
- Burns, Olive Ann. *Cold Sassy Tree (El árbol de Cold Sassy)*
- Cisneros, Sandra. *Woman Hollering Creek and Other Stories (El arroyo de la llorona y otros cuentos)*
- Collins, Billy. *Sailing Alone Around the Room (Navegando solo alrededor de la habitación)*
- Conroy, Pat. *The Lords of Discipline (Hombres de hierro)*
- Conroy, Pat. *The Water is Wide (El agua es amplia)*
- Dove, Rita. *On the Bus with Rosa Parks: Poems (En el bus con Rosa Parks: Poemas)*
- Faulkner, William. *The Sound and the Fury (El Sonido y la furia)*
- Korman, Gordon. *Jake Reinvented (Jake reinventado)*
- Mitchell, Margaret. *Gone With the Wind (Lo que el viento se llevó)*
- Wright, Richard. *Black Boy (Niño negro)*

Sitios Web

- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)– <http://www2.ed.gov/parents>
- Online Diccionario – <http://www.onelook.com>
- The Write Source (Recursos de Escritura)– <http://www.thewritesource.com>

MATEMÁTICAS

Las normas de matemáticas para el noveno hasta el décimo segundo grado contenidas en las Normas Académicas de Matemáticas 2007 para Carolina del Sur entregan el contenido esencial que se espera que los estudiantes aprendan durante sus estudios de matemáticas en la escuela preparatoria. Las normas académicas se especifican para cinco áreas obligatorias de la escuela preparatoria: álgebra elemental, álgebra intermedia, geometría, precálculo y análisis de datos y probabilidad. Los tópicos contenidos en álgebra intermedia y geometría se dan a conocer a continuación. Los estudiantes de **11º grado** generalmente se matriculan en **Álgebra Intermedia, Geometría o Matemáticas para Tecnologías 3**. Debido a que las matemáticas se enseñan en cursos específicos de matemáticas más que como un sistema integrado en la mayoría de las escuelas preparatorias, las normas para los cursos se incorporan a los temarios en el documento *Outlines of High School Mathematics Courses* (Temarios de los Cursos de Matemáticas para la Preparatoria) que se encuentra en el sitio Web del Departamento de Educación del Estado <http://www.ed.sc.gov/>. Existen otros cursos de matemáticas a los que los estudiantes pueden acceder, así como también pueden hacerlo los estudiantes de escuelas cuyo programa consta de bloques semestrales.

Álgebra Intermedia

Las normas académicas para el área obligatoria de álgebra intermedia establecen las aptitudes de proceso y el contenido obligatorio para Álgebra 2.

El contenido de las normas para álgebra intermedia incluye:

- Funciones
- Sistemas de ecuaciones
- Sistemas de desigualdades lineales
- Ecuaciones cuadráticas
- Números complejos
- Expresiones algebraicas
- Relaciones no lineales incluyendo exponenciales, logarítmicas, radicales, polinómicas y racionales
- Secciones cónicas
- Secuencias y series

Se requiere calculadoras portátiles como parte de la enseñanza y de la evaluación. Los estudiantes deberán utilizar diversas representaciones (concretas, numéricas, algorítmicas, gráficas), herramientas y tecnologías para modelar situaciones con el fin de resolver problemas válidos.

Geometría

Las normas académicas para el área obligatoria de geometría establecen las aptitudes de proceso y contenido obligatorio para Geometría y Matemáticas para Tecnologías 3.

- El contenido de las normas para geometría incluye:
- Propiedades de las figuras geométricas básicas
- Propiedades de los triángulos
- Propiedades de los cuadriláteros y otros polígonos
- Propiedades de los círculos, líneas y segmentos especiales que intersecan círculos
- Transformaciones
- Geometría de coordenadas
- Vectores
- Área de superficie y volumen de objetos tridimensionales
- Comprobaciones

Se espera que los estudiantes utilicen la tecnología durante todo el curso, en particular, software dinámico e interactivo.

Preguntas de Evaluación de Muestra

No se dispone en este momento de preguntas de muestra para Álgebra 2, Geometría y Matemáticas para Tecnologías 3.

Actividades:

Haga que su hijo:

- Construya modelos de una elipse. Que fije los extremos de una cuerda a un trozo de cartón mediante tachuelas y que se asegure de que la cuerda quede algo floja. Manteniendo tirante la cuerda, hágalo dibujar una curva sobre el cartón. Describa la curva trazada por el lápiz. Repita el experimento separando más las tachuelas o acercándolas.
- Copie una figura sobre una red de coordenadas. Pídale que use la red de coordenadas para trasladar y dilatar la figura, y que repita el ejercicio colocando los pares de coordenadas en una matriz y realizando el mismo traslado y dilatación, y que compare las respuestas.

Libros:

- Abbott, Edwin A. *Flatland: A Romance of Many Dimensions*. (Tierra Plana: Un Romance de Muchas Dimensiones)
- Yandell, Benjamin H. *The Honors Class: Hilbert's Problems and Their Solvers* (La Clase Avanzada: Los Problemas de Hilbert y Quienes los Solucionan)

Sitios Web:

- <http://mathforum.org/library/problems/geometry.html>
- www.illuminations.nctm.org/

CIENCIA

Los alumnos de decimoprimer grado generalmente se inscriben en **Química** o **Física**. Los estándares para química establecen habilidades de evaluación científica y contenido esencial para todos los cursos de química en las escuelas de Carolina del Sur. En química, los alumnos adquieren un conocimiento fundamental de las sustancias en nuestro mundo – su composición, propiedades e interacciones – que deberían no sólo servir como base fundamental para los cursos de ciencia más avanzados en la educación secundaria y postsecundaria, sino que también deberían brindar las habilidades científicas necesarias para carreras técnicas orientadas a la química. Para un listado completo de los Indicadores de Química, visite <http://ed.sc.gov/topics/curriculumstds/subject>

Química

- Demostrar comprensión de la estructura atómica y los procesos nucleares
- Demostrar comprensión de las estructuras y clasificaciones de los compuestos químicos
- Demostrar comprensión de los tipos, causas y efectos de las reacciones químicas
- Demostrar comprensión de la estructura y comportamiento de las diferentes fases de la materia
- Demostrar comprensión de la naturaleza y propiedades de diferentes tipos de soluciones químicas

Actividades:

Hacer que su hijo pueda:

- Investigar las actividades de la Academia de Ciencia SC Junior Academy of Science y asistir a talleres y otros eventos con su hijo
- Visitar museos de industria y tecnología y exhibiciones de la industria química, y hablar sobre el impacto de los químicos en la vida diaria
- Leer acerca de eventos que involucren químicos presentados en el periódico y hablar con usted sobre los beneficios de los químicos en las drogas, alimentos, agentes limpiadores, y productos para aseo personal

Websites:

- Chemistry Societies' Network – Visual Interpretation of the Table of Elements – www.chemsoc.org/viselements/ (Interpretación Visual de la Tabla de Elementos)
- Discover Engineering Online – <http://www.discoverengineering.org> (Descubra La Ingeniería En Línea)
- National Parent Information Network – www.npin.org (Red De Información Nacional Del Padre)
- The Particle Adventure, The Fundamentals of Matter and Forces – www.particleadventure.org/ (La Adventura De la Partícula, Las Bases de la Materia y las Fuerzas)
- The Smithsonian Institution – www.si.edu (La Institución Smithsonian)
- SC MAPS – www.ces.clemson.edu/scmaps (Mapas De Carolina Del Sur)
- What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents – <http://www.scimathmn.org> – (Que Debo Buscar en el Programa de Ciencias de mi Hijo)

Física

Los estándares para física establecen habilidades de evaluación científica y contenido esencial para todos los cursos en las escuelas de Carolina del Sur. En estos cursos, los alumnos adquieren un conocimiento fundamental sobre movimiento, material y energía que no sólo debería servir como base para sus estudios de ciencia en instituciones de educación superior, sino que también deberían brindar las habilidades científicas necesarias para carreras técnicas orientadas a la física. Se debe enseñar un total de siete áreas esenciales de estándares de escuelas secundarias para física: Los estándares requeridos para física son de 1 a 5; sólo dos de los estándares de 6 a 10 son también requeridos. La decisión sobre cuáles dos estándares de 6 a 10 deberían estar en cualquier curso de física particular se debería basar en los objetivos para ese curso. Para que los alumnos logren estos objetivos, los cursos de física deben incluir instrucción basada en evaluaciones, permitiendo a los alumnos involucrarse en la resolución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico y aprendizaje aplicado. Los maestros, escuelas y distritos deberían por lo tanto usar estos estándares para tomar decisiones relacionadas con las estructuras y contenidos de todos sus cursos en física y para tomar decisiones relacionadas con contenido adicional, actividades y estrategias de aprendizaje que serán determinadas por los objetivos de los cursos particulares. Para un listado completo de los Indicadores de Física, visite <http://ed.sc.gov/topics/curriculumstds/subject>

Las normas que se deben cumplir en Física incluyen:

Evaluación Científica

- Demostrar comprensión sobre cómo la evaluación científica y el diseño tecnológico, incluyendo análisis matemático, pueden ser usados adecuadamente para plantear preguntas, buscar respuestas y desarrollar soluciones

Física

- Demostrar comprensión de los principios de fuerza y movimiento y relaciones entre ellos
- Demostrar comprensión de la conservación, transferencia y transformación de la energía mecánica
- Demostrar comprensión de las propiedades de electricidad y magnetismo y las relaciones entre ellos
- Demostrar comprensión de las propiedades y comportamientos de las ondas mecánicas y electromagnéticas
- Demostrar comprensión de las propiedades y comportamientos del sonido
- Demostrar comprensión de las propiedades y comportamientos de la luz y la óptica
- Demostrar comprensión de la física nuclear y la física moderna
- Demostrar comprensión de los principios de la mecánica de fluidos
- Demostrar comprensión de los principios de la termodinámica

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Historia de Estados Unidos y de la Constitución

- Resumir las distintas características de cada región colonial en el asentamiento y desarrollo de Norteamérica
- Resumir el primer desarrollo del gobierno representativo y de los derechos políticos en las colonias norteamericanas
- Explicar el impacto de la Declaración de Independencia y la Revolución Norteamericana en las colonias norteamericanas y en el mundo en general
- Explicar el desarrollo y la efectividad de los Artículos de la Confederación
- Resumir la creación de un nuevo gobierno nacional
- Analizar las filosofías políticas, los principios fundamentales y los propósitos de la Constitución de Estados Unidos y la Declaración de Derechos
- Comparar las diferentes perspectivas económicas y políticas que llevaron al surgimiento del sistema político norteamericano de dos partidos
- Resumir los orígenes y la evolución de la Corte Suprema de Estados Unidos y el poder que tiene hoy en día
- Explicar el impacto y los desafíos del movimiento hacia el oeste
- Explicar cómo la Doctrina de Monroe y el concepto de destino manifiesto afectó las relaciones de Estados Unidos con otros países
- Comparar el desarrollo económico en diferentes regiones del país a comienzos del siglo diecinueve
- Comparar las características sociales y culturales del norte, el sur y el oeste durante el periodo anterior a la guerra civil
- Explicar cómo los sucesos y problemas políticos que dividieron a la nación llevaron a la guerra civil
- Describir el curso y el resultado de la Guerra Civil
- Resumir el progreso logrado por los afro-americanos durante la Reconstrucción y los trastornos causados por el fin de la Reconstrucción
- Resumir avances en los negocios y en la industria a fines del siglo 19º
- Resumir los factores que influyeron en el crecimiento económico de Estados Unidos y su surgimiento como potencia industrial
- Explicar la transformación de Norteamérica de una economía agraria a una economía industrial
- Analizar el surgimiento del movimiento obrero
- Explicar las causas y efectos de la urbanización en Norteamérica a fines del siglo diecinueve
- Explicar los cambios causados por la inmigración a gran escala a Estados Unidos a fines del siglo diecinueve
- Comparar las reformas y las figuras claves del movimiento progresivo en América
- Analizar el desarrollo del expansionismo americano
- Explicar la influencia de la Guerra Española Americana en el surgimiento de Estados Unidos como potencia mundial
- Comparar las políticas extranjeras de los Estados Unidos en las regiones diferentes del mundo durante la primera parte del siglo veinte
- Describir las causas y el desarrollo de la I Guerra Mundial
- Explicar los efectos de la innovación científica y las opciones de financiamiento para el consumidor en la década de 1920 en Estados Unidos y en el mundo
- Explicar las respuestas culturales al periodo de auge y decadencia de la economía
- Explicar las causas y efectos del conflicto social y del cambio ocurrido durante la década de 1920
- Explicar las causas y efectos del colapso del mercado de acciones de 1929 y la Gran Depresión Mundial

- Comparar el primer y el segundo Nuevo Tratado como respuestas a la decadencia económica de la Gran Depresión Mundial
- Analizar la decisión de Estados Unidos de participar en la II Guerra Mundial
- Resumir e ilustrar en una línea de tiempo los principales eventos y líderes de la II Guerra Mundial
- Resumir el impacto de la II Guerra Mundial y la movilización de la guerra en el frente civil
- Resumir las respuestas de Estados Unidos y los Aliados a los crímenes de la guerra
- Explicar el impacto a largo plazo de los desarrollos científicos y tecnológicos en América después de la II Guerra Mundial
- Explicar las causas y efectos de los cambios sociales y culturales en la América posguerra
- Resumir los orígenes y el curso de la Guerra Fría
- Resumir los eventos claves y los efectos de la Guerra de Vietnam
- Comparar las políticas nacionales y extranjeras en todas las administraciones, desde Harry Truman hasta Jimmy Carter
- Explicar los movimientos de equidad racial y sexual y las libertades civiles
- Resumir los sucesos claves en la política extranjera de Estados Unidos desde el término de la administración de Reagan hasta el presente
- Resumir los problemas económicos claves en Estados Unidos desde la caída de los estados comunistas

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Vea y discuta el noticiario nocturno para darse cuenta de los sucesos actuales relacionados con la política extranjera de Estados Unidos
- Lea el periódico para lograr un entendimiento de los sucesos mundiales y para formarse una opinión sobre las políticas extranjeras de Estados Unidos y su participación en el mundo
- Vea programas históricos en el PBS, el History Channel u otros canales documentales. Discuta cómo los eventos mostrados en los programas se relacionan con los temas históricos estudiados en la escuela
- Entreviste a miembros de la familia o de la comunidad que participaron en el movimiento de derechos civiles y cree un registro oral de sus historias
- Visite los museos del condado y del estado y conozca los archivos del estado. Compare las características culturales de Carolina del Sur en diferentes periodos (por ejemplo, el periodo anterior a la Guerra Civil, el periodo posterior a la II Guerra Mundial)
- Lea discursos, diarios y memorias relacionados con eventos importantes en la historia de Estados Unidos, como la experiencia de las personas que participaron en la expansión al oeste o en el movimiento de derechos civiles
- Lea e interprete las decisiones de la Corte Suprema en casos relacionados con acontecimientos importantes

Libros:

- Brokow, Tom. *The Greatest Generation (La Generación Más Grande)*
- Brown, Dee. *Bury My Heart at Wounded Knee (Sepulten Mi Corazón en Wounded Knee)*
- Davidson, James West and Mark Hamilton Lytle. *After the Fact: The Art of Historical Detection. (Después del Hecho: El Arte de la Detección Histórica)*
- Davis, Kenneth C. *Don't Know Much about History (No Sé Mucho de Historia)*

CIENCIA Continúa

Books

- Eisenkraft, Arthur. *Active Physics (Física Activa)*
- Macaulay, David. *The Way Things Work : From Levers to Lasers, Cars to Computers, A Visual Guide to the World of Machines (Cómo funcionan las cosas – Una Guía Visual hacia el Mundo de las Máquinas)* (Después del Hecho: El Arte de la Detección Histórica)
- Davis, Kenneth C. *Don't Know Much about History (No Sé Mucho de Historia)*
- Wallechinsky, David. *David Wallechinsky's The People's Almanac Presents the Twentieth Century History with the Boring Parts Left Out (El Almanaque de los Personajes Presenta la Historia del Siglo Veinte Omitiendo las Partes Aburridas)*
- Wiesel, Elie. *Night (La Noche)*

Sitios Web:

- American Local History Network - www.alhn.org (Red de Historia Norteamericana Local)
- Awesome Stories, Famous Trials - www.lawbuzz.com (Historias Sorprendentes, Juicios Famosos)
- Exploratorium— www.exploratorium.edu (Exploratorio)
- Frank Potter's Science Gems (Los Tesoros Científicos de Frank Potter) – más de 14000 recursos científicos ordenados por categoría y nivel de

grado – www.sciencegems.com

- Center for Improved Engineering and Science Education – <http://www.k12science.org/currichome.html> (Centro de Mejoras de Ingeniería y Ciencias de la Educación)
- History of the World - www.historychannel.com (Historia del Mundo)
- The Particle Adventure, The Fundamentals of Matter and Forces – www.particleadventure.org/ (La Aventura de la Partícula: Los Fundamentos de la Materia y las Fuerzas)
- Public Broadcast System (PBS) - www.pbs.org (Sistema Público de Transmisión)
- News and Current Events - www.usdaily.com (Noticias y Sucesos Actuales)
- The Smithsonian Institution – www.si.edu (El Instituto Smithsonian)
- Smithsonian National Museum of American History www.americanhistory.si.edu (Museo Smithsonian Nacional de Historia Norteamericana)
- The Gilder Lehrman Institute of American History www.gilderlehrman.org (Instituto Gilder Lehrman de Historia Norteamericana)
- Time Online - www.time.com (Time en línea)
- What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents – <http://www.scimathmn.org> (Qué Debería Buscar en el Programa de Ciencia de la Escuela de mi Hijo: Una Guía

ESTUDIOS SOCIALES Continúa

Libros:

- Wallechinsky, David. *David Wallechinsky's The People's Almanac Presents the Twentieth Century History with the Boring Parts Left Out (El Almanaque de los Personajes Presenta la Historia del Siglo Veinte Omitiendo las Partes Aburridas)*
- Wiesel, Elie. *Night (La Noche)*

Sitios Web:

- American Local History Network - www.alhn.org (Red de Historia Norteamericana Local)
- Awesome Stories, Famous Trials - www.lawbuzz.com (Historias Sorprendentes, Juicios Famosos)

- History of the World - www.historychannel.com (Historia del Mundo)
- Public Broadcast System (PBS) - www.pbs.org (Sistema Público de Transmisión)
- News and Current Events - www.usdaily.com (Noticias y Sucesos Actuales)
- Smithsonian National Museum of American History www.americanhistory.si.edu (Museo Smithsonian Nacional de Historia Norteamericana)
- The Gilder Lehrman Institute of American History www.gilderlehrman.org (Instituto Gilder Lehrman de Historia Norteamericana)
- Time Online - www.time.com (Time en línea)



**SC EDUCATION
OVERSIGHT COMMITTEE**

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De **DUODECIMO GRADO** Debe Aprender En La Escuela Este Año



Esta guía comparte información importante acerca de las Estándares Académicos de Carolina del Sur. Esas normas dan una idea respecto a los requerimientos estatales para el programa de aprendizaje de su hijo y lo que los estudiantes en el estado deben poder hacer respecto a ciertos temas.

Un buen sistema educacional suministra muchas herramientas que ayudan a los niños a aprender. Las Estándares Académicos son útiles para asegurarse de que:

- Los profesores saben que se debe enseñar;
- Los niños saben que se debe aprender; y
- Los padres y el público pueden determinar que tan bien se están aprendiendo los conceptos.

Las siguientes páginas suministran información acerca de las Estándares Académicos para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Duodécimo Grado**. La información puede ayudarlo a familiarizarse con lo que su hijo está aprendiendo en la escuela y puede incluir actividades para reforzar y respaldar el aprendizaje de su hijo, títulos de libros seleccionados para lectura adicional, y direcciones de Sitios Web para mayor aprendizaje. Esta versión no incluye todas las normas enseñadas en el **Duodécimo Grado**. Las normas completas Estándares Académicos de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.ed.sc.gov.

Para encontrar ejemplos de las preguntas en la Programa de Evaluación Educativa de la Secundaria (High School Assessment Program) [sigla en inglés HSAP] y End-of-Course Tests favor visitar la página: www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm.

Estándares Académicos de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Estándares Académicos de Estudios:

1. Las normas presentan expectativas claras, altas, para el desempeño estudiantil. Las normas dicen lo que los estudiantes necesitan hacer para progresar en la escuela a nivel de curso.
2. Las normas guían los esfuerzos para medir el desempeño estudiantil. Los resultados de las pruebas sobre las Estándares Académicos de Estudios respecto a nivel de curso muestran si los estudiantes han aprendido y si los profesores han enseñado de manera apropiada.
3. Las normas promueven imparcialidad educacional para todos. La enseñanza en todas las escuelas en el estado se basará en las mismas Estándares Académico de Estudios.

4. Las normas ayudan a los padres a determinar si los niños en Carolina del Sur reciben enseñanza sobre los mismos temas que los niños en toda la nación. Las Estándares Académico de Estudios de Carolina del Sur han sido comparadas con normas nacionales así como con normas para otros estados para asegurarse de que son desafiantes.
5. Las normas informan a los padres acerca de las expectativas académicas para sus hijos. Las normas dan a los padres información más específica para ayudar a sus hijos en casa. Los padres ya no tienen que adivinar el tipo de ayuda que sus hijos necesitan para desempeñarse bien en la escuela.
6. Las normas permiten a los padres participar de manera más activa en las conferencias padre/profesor. El conocimiento de las Estándares Académicos de Estudios ayuda a los padres a entender más acerca de lo que sus hijos aprenden y sobre lo que ellos pueden hacer en cada nivel de curso. Los padres pueden tener conversaciones con los profesores acerca del progreso estudiantil en áreas específicas y entender más completamente el progreso de sus hijos.
7. Las normas ayudan a los padres a ver cómo se relacionan las expectativas actuales de nivel de curso respecto a las expectativas de los años posteriores. Los padres pueden ver como el conocimiento de sus hijos crece de un año al siguiente.

RECURSOS EN INTERNET

Departamento de Educación de Carolina del Sur (SCDE):
www.ed.sc.gov

Comité Supervisor de la Educación de Carolina del Sur (EOC):
www.eoc.sc.gov

Televisión Educativa de Carolina del Sur (SCETV):
www.knowitall.org

Muestra y Artículos de Prueba de Liberación (HSAP and End-of-Course Tests):
www.eoc.sc.gov/informationforeducators/TestItems.htm

Los estudiantes deben poder:

INGLÉS ARTES DEL LENGUAJE

- Hacer deducciones y sacar conclusiones al establecer comparaciones y diferencias en la información de uno o más textos
- Evaluar la repercusión del enfoque y del lenguaje figurativo tales como metáfora extendida, óximoron y paradoja, en el significado de un texto
- Analizar los efectos de imaginaria, escena retrospectiva, simbolismo, ironía y alusión en tono y significado de un texto
- Responder a la lectura por medio de escritos, dibujos, representaciones, hablando y producciones en los medios de comunicación
- Leer en forma independiente por diversas razones
- Evaluar la tesis en todo el texto no ficticio (realistas)
- Analizar las formas en que los autores muestran sus prejuicios
- Evaluar la repercusión de las estructuras y de las características gráficas del texto, tales como diagramas y gráficos, en textos realistas
- Identificar las diversas técnicas de propaganda empleadas en textos realistas
- Usar pistas contextuales para determinar el significado de palabras desconocidas o de términos técnicos
- Entender el significado de las palabras empleando el conocimiento de sus raíces griegas o latinas
- Entender cómo la historia y la cultura Británica han influido en el desarrollo del idioma Inglés

Escritura

- Emplear herramientas de la planeación estratégica para ordenar la escritura tales como: elaboración de listas, análisis de ideas, uso de organizadores gráficos, modelos y resúmenes
- Emplear diversos tipos de oraciones
- Elaborar un escrito con múltiples párrafos que contenga introducción y conclusión, una idea principal clara y que sustente la idea principal y las ideas como definiciones y descripciones
- Emplear correctamente la gramática, la puntuación y la ortografía en la escritura
- Emplear estrategias de edición para mejorar la escritura
- Emplear estrategias de revisión para mejorar la organización, desarrollo y tono en los escritos
- Escribir documentos técnicos y orientados a la formación profesional tales como: memos, cartas comerciales, hojas de vida, informes técnicos y análisis de informaciones
- Escribir ensayos, memorias o poemas que narren una historia y utilicen un lenguaje descriptivo para resaltar la expresión y el tono
- Redactar descripciones que se utilicen en otras formas de trabajos escritos, tales como narraciones, composiciones para exposiciones o persuasivas
- Escribir composiciones persuasivas tales como editoriales, ensayos, discursos o informes destinados a una audiencia específica, que tengan argumentos lógicos sustentados por hechos u opiniones de expertos

Investigación

- Emplear citas directas, paráfrasis o resúmenes para incorporar la información de múltiples fuentes en las presentaciones escritas u orales
- Emplear métodos estándares para documentar las fuentes y acreditar adecuadamente el trabajo de los demás
- Elaborar tareas escritas y presentaciones orales que sean diseñadas para una audiencia o propósito específico
- Seleccionar gráficos de diversas fuentes impresas o fuentes electrónicas para las presentaciones
- Diseñar y presentar proyectos de consulta

Actividades

- Lea el mismo libro que su niño(a) está leyendo y analice el tono del libro con su niño(a)
- Lleve a su niño(a) a un cine o a una obra teatral escrita por un dramaturgo inglés para que aprenda sobre los personajes, el argumento y el tema
- Haga que su niño(a) establezca comparaciones y diferencias entre la poesía y las obras teatrales inglesas y norteamericanas
- Haga que su niño(a) establezca comparaciones y diferencias entre películas y obras teatrales con libros leídos enfocándose en la Literatura inglesa
- Ofrezcale oportunidades a su niño(a) para que prepare y presente una breve exposición oral
- Determine la audiencia para una presentación oral o escrita y genere ideas para atraer a ese público en particular
- Revise con su niño(a) los materiales de las campañas políticas y evalúe las técnicas de propaganda usadas
- Pídale a su niño(a) que haga deducciones o saque conclusiones en la literatura inglesa

Libros

- Austin, Jane. *Emma* (*Emma*)
- DuMaurier, Daphne. *Rebecca* (*Rebeca*)
- Golding, William. *Lord of the Flies* (*El Señor de las Moscas*)
- Shelley, Mary Wollstonecraft. *Frankenstein*

Sitios Web

- Romantic Circles (Círculos Románticos)— <http://www.rc.umd.edu>
- United States Department of Education – (Departamento de Educación de los Estados Unidos)— <http://www2.ed.gov/parents>
- Anthology of British Literature (Antología de la Literatura Inglesa) — <http://www.luminarium.org>
- Online Dictionary (Diccionario en línea) — <http://www.onelook.com>

MATEMÁTICAS

Las normas de matemáticas para el noveno hasta el décimo segundo grado contenidas en las Normas Académicas de Matemáticas 2007 para Carolina del Sur entregan el contenido esencial que se espera que los estudiantes aprendan durante sus estudios de matemáticas en la escuela preparatoria. Las normas académicas se especifican para cinco áreas obligatorias de la escuela preparatoria: álgebra elemental, álgebra intermedia, geometría, precálculo y análisis de datos y probabilidad. Los tópicos contenidos en precálculo y análisis de datos y probabilidad se dan a conocer a continuación. Los estudiantes de **12º grado** generalmente se matriculan en **Matemáticas para Tecnologías 4, Precálculo o Probabilidad y Estadísticas**. Debido a que las matemáticas se enseñan en cursos específicos de matemáticas más que como un sistema integrado en la mayoría de las escuelas preparatorias, las normas para los cursos se incorporan a los temarios en el documento Outlines of High School Mathematics Courses (Temarios de los Cursos de Matemáticas para la Preparatoria) que se encuentra en el sitio Web del Departamento de Educación del Estado www.ed.sc.gov. Puede haber también otros cursos disponibles para estudiantes de escuelas cuyo programa consta de bloques semestrales.

Precálculo

Las normas académicas para el área obligatoria de precálculo establecen las aptitudes de proceso y contenido obligatorio para Precálculo.

El contenido de las normas para precálculo incluye:

- Características y comportamiento de las funciones
- Operaciones con funciones
- Comportamientos de las funciones polinómicas y racionales
- Comportamientos de las funciones exponenciales y logarítmicas
- Comportamientos de las funciones trigonométricas
- Comportamientos de las secciones cónicas

Se espera que los estudiantes utilicen la tecnología, incluyendo las calculadoras gráficas, las computadoras y los equipos de recopilación de datos durante todo el curso. Las calculadoras gráficas deberán ser parte integral de la enseñanza.

Probabilidad y Estadísticas

Las normas académicas para el área obligatoria de análisis de datos y probabilidad establecen las aptitudes de proceso y el contenido obligatorio para Probabilidad y Estadísticas y Matemáticas para Tecnologías 4.

El contenido de las normas para análisis de datos y probabilidad incluye:

- Diseño de un estudio estadístico
- Recopilación, organización, presentación e interpretación de datos
- Métodos estadísticos básicos para el análisis de datos
- Conceptos básicos de probabilidad

Los estudiantes aprenden los principios fundamentales de la probabilidad y la estadística y a aplicar estos principios para analizar datos mediante proyectos, investigaciones y estudios de casos. Se espera que los estudiantes utilicen la tecnología, incluyendo las calculadoras gráficas, las computadoras y los equipos de recopilación de datos durante todo el curso. Las calculadoras gráficas deberán ser parte integral de toda la enseñanza.

Preguntas de Evaluación de Muestra

No se dispone en este momento de preguntas de muestra para Matemáticas para Tecnologías 4, Precálculo y Probabilidad y Estadísticas.

Actividades:

Haga que su hijo:

- Critique los métodos de recopilación de datos, que encuentre ejemplos de métodos de recopilación de datos utilizados en los estudios, y que explique cómo los métodos podrían controlar o llevar a una polarización
- Use una ecuación exponencial para solucionar el siguiente problema. Felipe deposita \$2.000 en una cuenta de jubilación y deja que se acumulen por 30 años. Pídale que encuentre la cantidad acumulada si la tasa de interés es (a) una tasa anual real de 7,5%, (b) 7,5% de interés compuesto trimestral, (c) 7,5% de interés compuesto mensual, (d) 7,5% de interés compuesto diario y (e) 7,5% de interés compuesto continuo.
- Use la probabilidad para solucionar el siguiente problema. Si un 40% de la población pertenece al grupo de sangre tipo O, y dos personas entran a un banco de sangre al mismo tiempo, cuál es la probabilidad de que (a) ambas pertenezcan al grupo O, (b) ninguna pertenezca al grupo O y (c) una de ellas tenga sangre tipo O y la otra no.

Libros:

- Grinstein, Louise S. and Sally I. Lipsey, editors. *Encyclopedia of Mathematics Education (Enciclopedia de Educación Matemática)*
- Hershey, Robert L. *All the Math You Need to Get Rich: Thinking with Numbers for Financial Success (Todas la Matemáticas que Usted necesita para Hacerse Rico: Piense con Números para Tener Éxito Financiero)*
- Hopfensperger, Patrick, Henry Kranendonk, and Richard Scheaffer. *Probability Models (Modelos de Probabilidad)*
- Nahin, Paul J. *Dueling Idiots and Other Probability Puzzlers (Idiotas que se Baten a Duelo y otros Enigmas de la Probabilidad)*

Web Sites:

- www.illuminations.nctm.org/
- www.mathworld.wolfram.com

CIENCIA

Física

Los estándares para física establecen habilidades de evaluación científica y contenido esencial para todos los cursos en las escuelas de Carolina del Sur. En estos cursos, los alumnos adquieren un conocimiento fundamental sobre movimiento, material y energía que no sólo debería servir como base para sus estudios de ciencia en instituciones de educación superior, sino que también deberían brindar las habilidades científicas necesarias para carreras técnicas orientadas a la física. Se debe enseñar un total de siete áreas esenciales de estándares de escuelas secundarias para física: Los estándares requeridos para física son de 1 a 5; sólo dos de los estándares de 6 a 10 son también requeridos. La decisión sobre cuáles dos estándares de 6 a 10 deberían estar en cualquier curso de física particular se debería basar en los objetivos para ese curso. Los maestros, escuelas y distritos deberían por lo tanto usar estos estándares para tomar decisiones relacionadas con las estructuras y contenidos de todos sus cursos en física. Se recomienda que los alumnos cursen Física y/o Ciencias Terrestres en 12º grado; sin embargo, muchas escuelas secundarias de Carolina del Sur también ofrecen una variedad de cursos a elección sobre ciencia avanzada.

Las normas que se deben cumplir en Física incluyen:

Física

- Demostrar comprensión de los principios de fuerza y movimiento y relaciones entre ellos
- Demostrar comprensión de la conservación, transferencia y transformación de la energía mecánica
- Demostrar comprensión de las propiedades de electricidad y magnetismo y las relaciones entre ellos
- Demostrar comprensión de las propiedades y comportamientos de las ondas mecánicas y electromagnéticas
- Demostrar comprensión de las propiedades y comportamientos del sonido
- Demostrar comprensión de las propiedades y comportamientos de la luz y la óptica
- Demostrar comprensión de la física nuclear y la física moderna
- Demostrar comprensión de los principios de la mecánica de fluidos
- Demostrar comprensión de los principios de la termodinámica

Actividades:

- Hacer que su hijo pueda: Investigar las actividades de la Academia de Ciencia SC Junior Academy of Science y asistir a talleres y otros eventos con su hijo
- Visitar museos, exhibiciones industriales y plantas de generación eléctrica y hablar sobre los fenómenos físicos observados en la vida diaria
- Hablar sobre eventos científicos actuales a medida que aparecen en las noticias y en el periódico
- Visitar con su hijo una feria de ciencia local, el Roper Mountain Science Center en Greenville y un planetario

Libros:

- Eisenkraft, Arthur. *Active Physics. (Física Activa)*
- Macaulay, David. *The Way Things Work: From Levers to Lasers, Cars to Computers; A Visual Guide to the World of Machines. (Cómo funcionan las cosas – Una Guía Visual al Mundo de las Maquinas)*

Ciencia Terrestre

Los estándares para Ciencia Terrestre establecen habilidades de evaluación científica y contenido esencial para todos los cursos en las escuelas de Carolina del Sur. Los cursos de Ciencia Terrestre deberían brindar a los alumnos el conocimiento básico del mundo natural, que servirá como base fundamental para cursos secundarios y postsecundarios más avanzados, y también brindará las habilidades científicas necesarias para carreras técnicas orientadas a la ciencia terrestre. Para que los alumnos logren estos objetivos, los cursos de ciencia terrestre deben incluir instrucción basada en evaluaciones, permitiendo a los alumnos involucrarse en la resolución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico y aprendizaje aplicado. Los maestros, escuelas y distritos deberían usar los estándares académicos para ciencia terrestre para tomar decisiones relacionadas con la estructura y contenido de todos sus cursos de ciencia terrestre y determinar cómo estos cursos pueden superar los estándares.

Evaluación Científica

- Demostrar comprensión sobre cómo la evaluación científica y el diseño tecnológico, incluyendo análisis matemático, pueden ser usados adecuadamente para plantear preguntas, buscar respuestas y desarrollar soluciones

Astronomía

- Demostrar comprensión de la estructura y propiedades del universo

Tierra Sólida

- Demostrar comprensión de la dinámica interna y externa de la Tierra sólida

Atmósfera Terrestre

- Demostrar comprensión de la dinámica de la atmósfera terrestre

Hidrosfera Terrestre

- Demostrar comprensión de los sistemas de agua dulce y océanos de la Tierra

Paleo biosfera Terrestre

- Demostrarán comprensión de la relación dinámica entre las condiciones de la Tierra a lo largo de la era geológica y la diversidad de sus organismos

Actividades:

Pida a su hijo que:

- Construya cohetes a escala o dispositivos electrónicos de maquetas
- Aprenda a tocar instrumentos musicales y discuta las variables que influyen en el timbre y el volumen de los tonos producidos
- Investigue la efectividad de la energía al adquirir un auto o un electrodoméstico
- En el contexto de un examen ocular, investigue y discuta sobre cómo diferentes tipos de lentes pueden corregir la vista

Libros:

- Gonick, Larry. *A Cartoon Guide to Physics (Una Guía de Historietas hacia la Física). Esta colección de historietas toca todos los aspectos de la física general, incluyendo velocidad, aceleración, explosiones, electricidad y magnetismo, circuitos y relatividad, usando ilustraciones simples, claras y a veces humorísticas.*

ESTUDIOS SOCIALES

Los estudiantes deben poder:

Gobierno de Estados Unidos

- Resumir argumentos para la necesidad y el propósito del gobierno y sus políticas
- Resumir diferentes ideas sobre los propósitos y funciones de la ley
- Comparar las características de un gobierno limitado e ilimitado
- Comparar las características y las ventajas y desventajas de los sistemas confederales, federales y unitarios
- Comparar las ventajas y desventajas de las formas en que el poder es distribuido, compartido y limitado para cumplir los propósitos del gobierno constitucional
- Analizar formas alternativas de representación y cómo ellas cumplen los propósitos del gobierno constitucional
- Resumir los principios básicos de la democracia norteamericana
- Explicar las influencias filosóficas en el desarrollo del gobierno norteamericano
- Comparar los valores, principios y derechos fundamentales que están en conflicto entre sí en el sistema político norteamericano y las formas en que generalmente se resuelven esos conflictos
- Resumir los ideales importantes de la república norteamericana, la discrepancia entre los ideales y las realidades de la sociedad norteamericana y las formas en que se podrían reducir esas discrepancias a través de una acción social y política
- Explicar factores que han dado forma a las características distintivas de la sociedad norteamericana
- Contrastar la distribución de poderes y responsabilidades dentro del sistema federal
- Explicar la organización y las responsabilidades de los gobiernos locales y estatales
- Resumir la función de la ley en el sistema constitucional norteamericano
- Resumir el proceso a través del cual se forma la política pública en Estados Unidos
- Resumir las características del proceso de elección en Estados Unidos
- Resumir las formas en que se formula y aplica la política extranjera de Estados Unidos
- Comparar los roles de las organizaciones internacionales en asuntos mundiales
- Clasificar los derechos de los ciudadanos de Estados Unidos como personales, políticos o económicos e identificar la importancia y la fuente de esos derechos y los conflictos que pueden surgir cuando estos derechos son limitados
- Resumir las actividades personales y cívicas comúnmente aceptadas y su importancia para mantener una democracia
- Explicar formas en que los norteamericanos pueden monitorear y participar en la política y el gobierno
- Explicar el proceso de naturalización en Estados Unidos
- Resumir los rasgos del carácter que son importantes para la preservación y el mejoramiento de la democracia norteamericana

Economía

- Ilustrar la relación entre la escasez - recursos limitados y deseos humanos ilimitados -y las elecciones económicas hechas por los individuos, las familias, las comunidades y las naciones
- Explicar el concepto de costos de oportunidades y cómo se toman las decisiones económicas con esa base
- Comparar los cuatro factores claves de la producción tierra, mano de obra, capital y empresa - y explicar cómo se usan
- Explicar la ley de oferta y demanda

- Explicar la naturaleza y el rol de la competencia en una economía de mercado
- Explicar los incentivos económicos que llevan a un uso eficiente de los recursos
- Explicar el efecto del déficit y superávit en una economía de mercado
- Comparar la distribución del ingreso personal y la distribución del ingreso funcional, incluyendo la forma en que la distribución del ingreso afecta la política pública
- Explicar el rol de las empresas en una economía de mercado
- Explicar las causas y efectos del crecimiento económico
- Resumir los tipos de decisiones y elecciones económicas personales que hacen los individuos
- Explicar las influencias en la toma de decisiones y elecciones económicas personales
- Comparar las características importantes de una economía de mercado con las de la economía tradicional y de comando
- Analizar los roles y las relaciones entre instituciones económicas en una economía de mercado
- Comparar las diversas funciones y roles del gobierno en la economía de Estados Unidos
- Resumir las principales fuentes de ingresos gubernamentales
- Comparar medidas de bienestar económico
- Explicar el rol del abastecimiento de dinero en una economía de libre mercado
- Explicar los propósitos y los efectos de las políticas monetarias y fiscales
- Explicar los tipos de bienes y servicios que son financiados con fondos gubernamentales
- Contrastar los costos y los beneficios de las políticas económicas del gobierno norteamericano
- Explicar los principios básicos del comercio internacional
- Resumir los resultados del comercio global
- Comparar los efectos del comercio restringido y no restringido en los intereses económicos y sociales de una nación
- Explicar el concepto básico del mercado de intercambio extranjero
- Resumir los rasgos de carácter que son importantes para la preservación y mejoramiento de la democracia americana

Actividades:

Haga que su hijo o hija:

- Se suscriba a un periódico local y lo lea con su niño. Concéntrense en artículos que muestren diferentes valores y principios que entran en conflicto en la democracia norteamericana.
- Escuche las noticias en la televisión con su niño. Discutan las historias de las noticias relacionadas con la política extranjera de Estados Unidos.
- Pregunte a adultos amigos o familiares sobre su rol como ciudadanos
- Mantenga un registro de las actividades de los partidos políticos dentro de su área local
- Se ofrezca como voluntario para ayudar a un partido político o a una organización de servicio local
- Vaya con usted a votar en una elección local, estatal o nacional. Discuta el proceso de elección con él o ella y pídale que investigue sobre el proceso de inscribirse para votar a los 18 años de edad.
- Visite la capital de nuestro estado o del país. Discutan sobre las ramas del gobierno y sus responsabilidades.
- Animar a su hijo/a para que aplique para escribir una página para su senador en Washington
- Ayudar a su hijo/a a escribir una carta a un representante o senador a nivel estatal o nacional sobre un tema de inquietud para él/ella

CIENCIA Continúa

Libros: Continúa

- Hewitt, Paul. *Touch This!! Conceptual Physics for Everyone (¡¡Toque Esto!! Física Conceptual para Todos)*. Este libro fue escrito para una audiencia general y no supone conocimiento previo de física o matemática. Explicaciones de las reglas de la naturaleza con un lenguaje común

Sitios Web:

- Amusement Park Physics –
- www.learner.org/exhibits/parkphysics/ (Física Divertida)
- Exploratorium – www.exploratorium.edu (Exploración)
- Frank Potter's Science Gems-more than 14,000 science resources sorted by category, and grade level –
- www.sciencegems.com (Ciencia de Frank Potter)

ESTUDIOS SOCIALES Continúa

- Mantenga un presupuesto para sus gastos. Discutan las alternativas e intercambios comerciales que debe hacer para administrar su dinero.
- Se suscriba y lea un periódico local con usted. Busquen artículos relacionados con conceptos económicos, como patrones globales de actividad económica, el bienestar de la economía o temas de oferta y demanda.
- Veá programas en el PBS como “Wall Street Week in Review” y “Nightly Business Report”. Discutan los principios de economía que se abordan en estos programas.
- Converse con sus abuelos o bisabuelos o lea recuentos históricos sobre la vida durante la Gran Depresión Mundial. Describa los tipos de elecciones económicas que las personas debían hacer durante este periodo.
- Realice una encuesta informal sobre el rol del gobierno en la economía, con su ayuda
- Compare precios de alimentos en diferentes tiendas de abarrotes y saque conclusiones respecto a por qué hay diferencias

Libros:

- Alderman, Ellen and Caroline Kennedy. *In Our Defense: The Bill of Rights in Action (En Nuestra Defensa: La Declaración de Derechos en Acción)*
- Baker, Ross K. *House and Senate (La Cámara y el Senado)*
- Blinder, Alan. *Soft Heads, Hard Hearts (Cabezas Blandas, Corazones Duros)*
- Entman, Robert M. *Democracy Without Citizens: Media and the Decay of American Politics (La Democracia Sin Ciudadanos: Los Medios y el*

- Center for Improved Engineering and Science Education – <http://www.k12science.org/currichome.html> (Centro para Educación en Ciencia e Ingeniería)
- National Parent Information Network – www.npin.org (Red de Información para los Padres)
- SC MAPS – www.ces.clemson.edu/scmaps (Mapas De Carolina Del Sur)
- The Particle Adventure, The Fundamentals of Matter and Forces – www.particleadventure.org/ (La Aventura de las Partículas, Los Fundamentos de la Materia y de Fuerza)
- The Smithsonian Institution – www.si.edu (La Institución Smithsonian)
- The Weather Channel – www.weather.com/ (El Canal del Clima)
- What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents – <http://www.sci-mathmn.org> (Que Debo Buscar en el Programa de Ciencias de mi Hijo)

Deterioro de la Política Norteamericana)

- Galbraith, John K. *The Great Crash of Nineteen Twenty-Nine (La Gran Decadencia de 1929)*
- Holder, Angela Roddey. *The Meaning of the Constitution 2nd ed. (El Significado de la Constitución)*
- Jevons, Marshall. *The Fatal Equilibrium (El Equilibrio Fatal)*
- Maisel, L. Sandy, ed. *The Parties Respond: Changes in the American Political System (Los Partidos Responden: Cambios en el Sistema Político Norteamericano)*
- Miller, Roger Le Roy, Daniel K. Benjamin and Douglas North. *The Economics of Public Issues, 7th ed (El Análisis Económico De La Usura, El Crimen, La Pobreza, Etcétera)*

Sitios Web:

- Bureau of the Mint – <http://www.usmint.gov/> [nuevo link] (Oficina de la Moneda)
- Census Bureau – www.census.gov/ (Oficina de Censo)
- Democratic Party – www.democrats.org (Partido Demócrata)
- Republican Party – www.rnc.org (Partido Republicano)
- U.S. Census Bureau – www.census.gov (Oficina del Censo de Estados Unidos)
- U.S. Department of Commerce – www.doc.gov/ (Departamento de Comercio de Estados Unidos)
- U.S. Department of State – www.state.gov (Departamento de Estado de Estados Unidos)
- U.S. Securities and Exchange Commission www.sec.gov/ (Comisión de Valores y Bolsa de Estados Unidos)



SC EDUCATION OVERSIGHT COMMITTEE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

PO Box 11867 | 227 Blatt Building | Columbia SC 29211 | WWW.EOC.SC.GOV

A collaborative project sponsored by South Carolina Department of
Education & South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2011