

DOCUMENT RESUME

ED 469 688

PS 030 736

TITLE A Guide for Parents and Families about What Your 11th Grader Should Be Learning in School This Year. Don't Fail Your Children = Una Guia para los Padres y Familias Acerca de Lo Que Su Hijo de Grado 11 Debe Aprender en la Escuela Este Ano. No Le Falle a Sus Hijos.

INSTITUTION South Carolina State Dept. of Education, Columbia.; South Carolina State Education Oversight Committee, Columbia.

PUB DATE 2002-00-00

NOTE 14p.; For related documents in the "Don't Fail Your Children" series, see PS 030 725-737. For 2001 edition, see PS 030 203.

AVAILABLE FROM South Carolina Education Oversight Committee, 1105 Pendleton Street, Suite 227, Blatt Building, Columbia, SC 29201. Tel: 803-734-6148; Fax: 803-734-6167; Web site: <http://www.sceoc.org>.

PUB TYPE Guides - Non-Classroom (055) -- Multilingual/Bilingual Materials (171)

LANGUAGE English, Spanish

EDRS PRICE EDRS Price MF01/PC01 Plus Postage.

DESCRIPTORS *Academic Standards; English; *Grade 11; High Schools; Language Arts; Mathematics; Multilingual Materials; *Outcomes of Education; Parent Materials; Resource Materials; Sciences; Secondary School Curriculum; Social Studies; State Curriculum Guides; *State Standards; World Wide Web

IDENTIFIERS *Curriculum Standards; *South Carolina

ABSTRACT

This guide, in English- and Spanish-language versions, shares with parents information about the South Carolina Curriculum Standards. The standards outline state requirements for children's learning and what students across the state should be able to do in certain subjects. The guide lists seven key reasons parents should be aware of the new curriculum standards, and then presents a condensed version of the standards for eleventh grade in mathematics (algebra, geometry; mathematics for the technologies); English/Language Arts (reading, communication, writing, research); Science (inquiry, chemistry, chemistry for the technologies; and Social Studies (history: time, continuity, and change). Listed after the standards for each subject area are sample assessment questions for parents to complete with their children, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. (HTH)

A Guide for Parents and Families about What Your 11th Grader Should Be Learning in School This Year: Don't Fail Your Children = Una Guia Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De Grado 11 Debe Aprender En La Escuela Este Ano.

**South Carolina Department of Education
South Carolina Education Oversight
Committee**

Spring 2002

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION
CENTER (ERIC)

- This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.
- Minor changes have been made to improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

PERMISSION TO REPRODUCE AND
DISSEMINATE THIS MATERIAL HAS
BEEN GRANTED BY

J. Anderson

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES
INFORMATION CENTER (ERIC)

030736

A Guide for Parents and Families About What Your 11th Grader Should Be Learning in School This Year

It's no longer a secret...

This guide shares important information about the South Carolina Curriculum Standards and appropriate courses for your **11th grader**. The standards or course outlines 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. Curriculum standards and course descriptions, standards and/or outlines 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 course content and concepts are being learned.

The following pages provide information about the South Carolina Curriculum Standards and appropriate **11th grade** courses for mathematics, science, English/language arts, and social studies. The information can help you become familiar with what your child is learning at school and may include sample assessment questions, activities to reinforce and support your child's learning, selected book titles for additional reading, and Web site addresses for extended learning. Information about end-of-course examinations will be referenced in the specific subject area designations. The complete South Carolina Curriculum Standards for each subject area can be found at www.sctlc.com or at www.myschools.com.

South Carolina Curriculum Standards.

Here are seven key reasons parents should be in the **know** about the curriculum standards and course offerings:

1. Standards set clear, high expectations for student achievement. Standards and course outlines tell what students need to do in order to progress through school on grade level.
2. Standards and course outlines guide efforts to measure student achievement. Results of tests (PACT and end-of-course examinations) on grade-level curriculum and course 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 curriculum standards.
4. Standards help parents determine if children in South Carolina are being taught the same subject content as children across the nation. South Carolina Curriculum Standards have been matched to and compared with 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. 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 curriculum and course 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 and course outlines show parents how the expectations progress throughout the high school education. Parents are able to see how their child's knowledge is growing from one year to the next.



The mathematics standards for grades nine through twelve contained in the South Carolina Mathematics Curriculum Standards 2000 provide the essential content that students are expected to learn during their entire high school mathematics career. 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.myschools.com.

Students in **grade 11** are generally enrolled in **Algebra 2, Geometry or Mathematics for the Technologies 3**. Standards for these and other courses are found in content outline form in the *Outlines of High School Mathematics Courses*.

Other courses may be available as well for students in schools on a semester block schedule. Content topics contained in Algebra 2, Geometry, and Mathematics for the Technologies 3 are given below.

Algebra 2

Algebra 2 course competencies are presented for a one-year traditional or one-semester block course that meets the state Algebra 2 standards. The course includes:

- linear functions and transformations,
- solving and analyzing systems of equations and inequalities,
- number systems,
- quadratic functions (extended),
- quadratic equations and inequalities,
- rational functions,
- exponential functions,
- conic sections, and
- radical and absolute value functions.

In Algebra 2, handheld calculators are required as part of instruction and assessment. Students should use a variety of representations (concrete, numerical, algorithmic, graphical), tools (matrices, data), and technologies to model situations to solve meaningful problems.

Geometry

Geometry is the mathematical study of shapes, their properties, and their relationships. The course competencies are presented as a one-year traditional or one-semester block course that meets the state geometry standards. The course includes:

- an exploration and overview of geometry,
- logical reasoning principles,
- lines and triangles,
- polygons and quadrilaterals,
- coordinate geometry,
- area and perimeter,
- three-dimensional figures,
- principles and uses of similarity and transformations,

- right triangle relationships, and
- circles.

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

Mathematics for the Technologies 3

Mathematics for the Technologies 3 is the third in a sequence of courses to meet the state Algebra 1 and Geometry standards. The course includes:

- exploration and overview of geometry,
- logical reasoning,
- lines and triangles,
- polygons and quadrilaterals,
- coordinate geometry,
- area and perimeter,
- three dimensional figures,
- principles and uses of similarity and transformations,
- right triangle relationships, and
- circles.

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:

- Investigation: Creating 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.
- Create a map of the neighborhood in which you live. Use a coordinate system and make a map key by listing the coordinates for the locations of the places on the map. Include a scale on your map.

Books:

- Abbott, Edwin A. *Flatland: A Romance of Many Dimensions*.
- Niederman, Derrick. *Hard-to-Solve Math Puzzles*.

Websites:

- <http://mathforum.org/library/problems/geometry.html>
- <http://www.mathsnet.net/>
- <http://www.mcs.surrey.ac.uk/Personal/R.Knott/Fibonacci/fib.html>
- www.illuminations.nctm.org
- www.keypress.com;
- www.myschools.com
- www.sctlc.com

ENGLISH/LANGUAGE ARTS

English 3

Students should be able to:

Reading

- Read and analyze a variety of literature with an emphasis on American literature and its relationship to history and culture.
- Read a variety of texts including poetry, works from other cultures, materials from the real world and drama.
- Analyze texts for accuracy, bias, point of view, assumptions, purpose and style.
- Increase his/her vocabulary through reading.
- Read independently for extended periods of time.
- Notice how the layout of informational texts is presented and the impact it has on the message.
- Understand the purpose of a variety of communication formats such as poetry, drama, fiction, essays, business letters, user manuals and Web sites.
- Analyze the effect of conflict on plot and characters.
- Analyze the origin and meaning of new words using knowledge of culture and mythology.
- Determine how effective tone, irony, and figurative language in works of literature.

Communication

- Analyze and evaluate oral persuasive presentations for accuracy, clarity and effectiveness.
- Listen to gather and interpret information.
- Listen to other viewpoints in discussions, conversations and interviews.
- Increase vocabulary through listening.
- Plan, research and deliver oral presentations for specific audiences.
- Develop criteria evaluating the speaking performance of self and others.

Writing

- Write in a variety of forms with an emphasis on persuasive writing.
- Write, revise and edit personal and business correspondence to a standard acceptable in the workplace and for higher education.
- Use writing to analyze and interpret ideas and to record experiences.
- Establish standards and use them to evaluate writing of self and others.
- Write to support differing points of view.
- Write for extended periods of time.
- Use characteristics of good literature as a model to refine personal writing style.
- Write to inform, explain, analyze, entertain, learn, describe, persuade and to transact business.
- Write responses to readings.
- Use rules of Standard American English (SAE) confidently in writing a range of simple-to-more-complex pieces.
- Select and write in a wide variety of forms including multiple-paragraph compositions, friendly letters, expressive and informational pieces, memos, business letters, essays, reports, articles and proposals.

- Improve one's own writing through conferencing with others and through self-reflection.

Research

- Collect, analyze, evaluate and organize information from a variety of sources, including technology.
- Create a documented research project.
- Distinguish between primary and secondary sources.

Activities:

- Read the same book your child is reading and discuss the book with your child.
- Take your child to a movie or play.
- Analyze what is read for point of view and author's purpose.
- Compare and contrast movies and plays to books read focusing on American Literature.
- Encourage your child to keep a journal.
- Encourage your child to write letters or send e-mail to family and friends.
- Get your child a library card and regularly go to the library or bookstore.
- Research a topic of interest. Present the information gathered in a variety of formats including written text, oral presentations, pamphlets and videos.
- When watching television or a video, discuss the conflict in the episode.
- Discuss the point of view of a character.
- Allow your child to read and write, JUST FOR FUN!

Books:

- Anderson, Laurie Halse. *Fever, 1793*.
- Bagdasarian, Adam. *Forgotten Fire*.
- Isaacs, Anne. *Torn Thread*.
- Meyer, Carolyn. *Where the Broken Heart Still Beats: The Story of Cynthia Ann Parker*.
- Ung, Loung. *First They Killed My Father: A Daughter of Cambodia Remembers*.

Websites:

- A+ Research and Writing – www.ipl.org/teen/aplus
- Carol Hurst's Children's Literature Site – www.carolhurst.com
- Folger Shakespeare Library – www.folger.edu
- Georgia Department of Education – www.glc.k12.ga.us
- Learning Page.com – www.sitesforteachers.com
- National Association for the Education of Young Children – www.naeyc.org
- National Parent Teacher Association – www.pta.org
- Romantic Circles – www.rc.umd.edu
- South Carolina Department of Education – www.myschools.com
- Surfing the Net with Kids – www.surfnetkids.com
- United States Department of Education – www.ed.gov.pubs/parents

The science standards for grades nine through twelve contained in the South Carolina Science Curriculum Standards 2000 provide the essential content that students are expected to learn during their entire high school science career.

Since science is taught in specific science courses rather than as an integrated system in most high schools, standards for courses are incorporated into course standards documents: *High School Science Standards, Objectives, and Activities* found on the State Department of Education Web site www.myscschools.com. Students in **grade eleven** are generally enrolled in **Chemistry I** or **Chemistry for the Technologies**. Standards for Chemistry are included below. Other courses such as Environmental Science, Earth Science, Astronomy, Marine Science, and Anatomy and Physiology are also offered for science credit and may be taken in eleventh or twelfth grade. Students who plan to go to a four year college or university should check the admission requirements to determine which science courses are acceptable for college admission.

Inquiry: to be taught across all science disciplines

- Form a testable hypothesis, identify and select variables and conditions to manipulate and control during an investigation.
- Design a scientific investigation based on the major concepts being studied, select and use appropriate tools and technology and practice safety procedures used in an investigation.
- Organize and communicate data collected during a scientific investigation, identifying possible sources of error in the investigation, draw conclusions and defend the scientific thinking based on the qualitative and quantitative data collected.
- Select and use technology and mathematics during scientific investigations to enhance the precision and accuracy of data collection and communication of outcomes.
- Form and revise scientific explanations through discussion, debate, logic and experimental evidence.
- Recognize, analyze, communicate and defend explanations, models, processes and conclusions based on scientific criteria.
- Analyze, explain and defend how historical scientific knowledge, current research, technology, mathematics and logic influences the design, interpretation and evaluation of investigations.

Chemistry I

Chemistry I is not a repeat of information covered in physical science. It will, instead, build on concepts already established in the minds of students. The purpose of this college preparatory course, therefore, is to allow the students to discover and work with the relationships that are fundamental to chemical reactions and the structure of matter. It will provide the students with the tools needed to function as chemically-literate citizens and to be prepared for the challenge of the more rigorous chemical principles typical of college and university courses. The lab experience will provide opportunities to master concepts, use problem-solving

skills, and to apply those skills to real-world situations. The course includes:

- dimensional analysis,
- writing and balancing chemical equations,
- stoichiometric calculations,
- gas laws,
- atomic theory,
- the periodic system,
- chemical bonding,
- solutions and solubility,
- calorimetry, and
- acid-base chemistry.

Investigative, hands-on lab activities that address the high school inquiry standards are an integral part of this course.

Chemistry for the Technologies I

Chemistry for the Technologies I is 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. The emphasis will be on the technological aspects of chemistry with laboratory experiences comprising most of the coursework. The focus is on the understanding and application of chemical skills as they relate to current industry practice. Instructors are encouraged to work with occupational instructors and local businesses and industries to incorporate career and technology applications of chemistry. Investigative, hands-on lab activities that address the high school inquiry standards are an integral part of this course.

This course includes:

- dimensional analysis,
- writing and balancing chemical equations,
- stoichiometric calculations,
- gas laws,
- atomic theory,
- the periodic system,
- chemical bonding,
- solutions and solubility,
- calorimetry, and
- acid-base chemistry.

Activities:

Have your child:

- Investigate the activities of the SC Junior Academy of Science and attend workshops and other events with your child. www.Erskine.edu/scjas/
- Visit industry and technology museums and chemical industry exhibits, and discuss the impact of chemicals on everyday life.
- Read about events involving chemicals in the newspaper and discuss the benefits of chemicals in pharmaceuticals, foods, cleaning agents, and personal grooming products.

Books and Magazines:

- *ChemMatters*. American Chemical Society, 1155 16th Street, N.W., Washington, DC 20036. Published four times a year.

SOCIAL STUDIES
United States History and South Carolina Studies
Students should be able to:

History: Time, Continuity and Change

- Determine the purpose and necessity of government.
- Distinguish between the following forms of governments: confederation, federal and unitary.
- Identify the constitutional roots of democracy in the Declaration of Independence, the Articles of Confederation and the Federalist Papers.
- Describe the relationship between the US Constitution and state constitutions.
- Explain why society must weigh the rights of the individual against the will of the majority.
- Discuss the way powers are distributed among the three branches of government within the federal system.
- Identify the reasons for taxation by the federal, state and local governments.
- Explain the importance of law in the American political system.
- Examine the influence of the media on the political landscape.
- Explain how US foreign policy is formulated.
- Explain why the concept "scarcity" dictates that all economic systems make tradeoffs and pursue a favorable balance of trade.
- Determine the effect of immigration on urbanization, as well as political, economic and social institutions.
- Explain the effect of the new wave of immigration during the latter part of the nineteenth century on political, social and economic institutions in the US.
- Examine the successes and failures of Reconstruction.
- Identify factors that led to the rise of the American labor movement.
- Define manifest destiny and examine the impact of the settlement of the west on Native American culture on the Plains.
- Determine reasons why the US became a dominant world power following the Spanish American War.
- Evaluate the impact of the Progressives and other reform movements on US society, politics and the economy during the first two decades of the twentieth century.
- Describe the changing role of women in the post-World War I era.
- Determine the impact of rapid urbanization and industrialism on the US economy during the Gilded Age.
- Determine the influences of human migration on the physical environment, cultural diffusion and international conflict.
- Relate the impact of new business combinations on the expansion of new industry and on the physical environment.
- Analyze the role of the US in international affairs during the 1920s and 1930s.

- Determine the causes of the Great Depression and the impact of New Deal policies on the US economy.
- Describe the cause of the Holocaust.
- Identify the impetus behind the post-World War II boom in the US and in South Carolina.
- Explain the significance of major conferences held during and after World War II.
- Determine the accomplishments of the New Deal, New Frontier and the Great Society.
- Explain how the US evolved into a dominant world power during the post-World War II era.
- Explain how US policy in Korea and Vietnam influenced domestic policy.
- Assess the impact of major civil rights legislation such as the Civil Rights Acts of 1957 and 1964, and the Voting Rights Act of 1965.
- Assess the political, social and economic successes and failures of Nixon, Ford, Carter and Reagan.
- Trace the significance of the role of the US in the Middle East peace talks during the 1980s and 1990s.
- Compare and contrast the successes and failures of the first Bush and Clinton administrations in foreign and domestic policies.

Activities:

Have your child:

- Watch and discuss the nightly news to become aware of current events.
- Read the newspaper to develop an understanding of world events.
- Watch historical programming on PBS and the History Channel.
- Interview and record oral histories of family members.
- Visit the state archives and state and county museums.
- Read speeches, diary accounts and memoirs to gain valuable knowledge of US history.
- Read and interpret Supreme Court decisions in landmark cases.

Books:

- Brokow, 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*.
- Morris, Robert. *Basic Documents in American History*. Louis Snyder, ed.
- Wallechinsky, David. *David Wallechinsky's The People's Almanac Presents the Twentieth Century History with the Boring Parts Left Out*.
- Wiesel, Elie. *Night*.





SCIENCE CONTINUED

- Gerber, Samuel M., ed. *Chemistry and Crime: From Sherlock Holmes To Today's Courtroom*. American Chemical Society. Washington, DC 20036.

Websites:

- Chemistry Societies' Network – Visual Interpretation of the Table of Elements – www.chemsoc.org/viselements/
- The Discovery Channel Online – www.dsc.com/online
- National Parent Information Network – www.npin.org
- The Particle Adventure, The Fundamentals of Matter and Forces – www.particleadventure.org/
- The Smithsonian Institution – www.si.edu
- South Carolina Department of Education – www.myschools.com
- South Carolina ETV's Resources for Teachers, Students and Parents – www.knowitall.org
- SC MAPS – www.ces.clemson.edu/scmaps
- What Should I Look For in the Science Program in My Child's School: A Guide for Parents – <http://www.scimathmn.org>

SOCIAL STUDIES CONTINUED

Websites:

- American Local History Network – www.alhn.org
- Awesome Stories, Famous Trials – www.lawbuzz.com
- History of the World – www.historychannel.com
- History – www.pbs.org
- News and Current Events – www.usdaily.com
- Smithsonian National Museum of American History – www.americanhistory.si.edu
- South Carolina Teaching and Learning Center – www.sctlc.com
- The Gilder Lehrman Institute of American History – www.gilderlehrman.org
- Time on Line – www.time.com



South Carolina Education Oversight Committee

1105 Pendleton Street
Suite 227, Blatt Building
Columbia, SC 29201
(803) 734-6148

A collaborative project sponsored by: South Carolina Department of Education, South Carolina Education Oversight Committee, Spring 2002.

Una Guía Para Los Padres Y Familias Acerca De Lo Que Su Hijo De Grado 11 Debe Aprender En La Escuela Este Año.

Ya no es un secreto...

Esta guía comparte información importante acerca de las Normas sobre el Plan de Estudios de Carolina del Sur para su estudiante de Grado 11. 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 Normas de Plan de Estudios 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 Normas de Plan de Estudios para Carolina del Sur respecto a matemáticas, Inglés/Artes del Lenguaje, ciencias y estudios sociales para **Grado 11**. 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 Undécimo **Grado (11)**. Las normas completas de Plan de Estudios de Carolina del Sur para cada tema se pueden encontrar en www.sctlc.com o en www.myschools.com.

La prueba desarrollada por el estado, Palmetto Achievement Challenge Test (PACT), se basa en las Normas de Plan de Estudios de Carolina del Sur.

Normas de Plan de Estudios de Carolina del Sur

Acá hay siete razones importantes por las cuales los padres deben tener conocimiento acerca de las Normas de Plan 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 (PACT) sobre las Normas de Plan 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 Normas de Plan 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 Normas de Plan 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 su 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 Normas de Plan 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.

Las normas de matemáticas para los grados desde 9 hasta 12 contenidas en las Normas de Plan de Estudios de Matemáticas para Carolina del Sur 2000 suministran el contenido esencial que se espera que los estudiantes aprendan durante toda su carrera de matemáticas en la secundaria. Puesto que las matemáticas se enseñan en cursos específicos de matemáticas más que como un sistema integrado en la mayoría de escuelas de secundaria, las normas para cursos se incorporan en información sobre cursos en el documento *Outlines of High School mathematics Courses* que se encuentra en el sitio web del Departamento Estatal de Educación (State Department of Education), www.myschools.com.

Los estudiantes en **Grado 11** generalmente se inscriben en **Álgebra 2, Geometría o Matemáticas para las Tecnologías 3**. Las normas para éstos y otros cursos se encuentran documentados en el documento *Outlines of High School Mathematics Courses*.

Otros cursos pueden estar disponibles también para estudiantes en escuela en programa semestral. Los temas de contenido de Álgebra 2, Geometría, y Matemáticas para las Tecnologías 3 se dan abajo.

Álgebra 2

Los temas del curso de Álgebra 2 se presentan para un curso tradicional de un año o para un curso de un semestre que cumpla con las normas estatales para Álgebra 2. El curso incluye:

- Funciones lineales y transformaciones, Resolver y analizar sistemas de ecuaciones y desigualdades,
- Sistemas de números,
- Funciones cuadráticas (extendidas),
- Ecuaciones cuadráticas y desigualdades,
- Funciones racionales,
- Funciones exponenciales,
- Secciones cónicas, y
- Funciones de valor radical y absoluto.

En Álgebra 2, se requieren calculadoras como parte de la instrucción y evaluación. Los estudiantes deben usar una variedad de representaciones (concreta, numérica, algoritmo, gráfica), herramientas (matrices, datos), y tecnologías para modelar situaciones para resolver problemas significativos.

Geometría

La geometría es el estudio matemático de las formas, sus propiedades, y sus relaciones. Los temas del curso se presentan como un curso tradicional de un año o un curso de un semestre que cumpla las normas estatales para geometría. El curso incluye:

- Una exploración y perspectiva general de la geometría,
- Principios para razonamiento lógico,
- Líneas y triángulos,
- Polígonos y cuadriláteros,
- Geometría de coordenadas,
- Área y perímetro,
- Figuras de tres dimensiones,

- Principios y usos de similitud,
- Relaciones del triángulo rectángulo, y
- Círculos.

Se espera que los estudiantes usen tecnología durante el curso, particularmente software dinámico interactivo.

Matemáticas para las Tecnologías 3

Matemáticas para las Tecnologías 3 es el tercero de una secuencia consecutiva de cursos para cumplir las normas estatales para Álgebra 1 y Geometría. El curso incluye:

- Exploración y perspectiva general de la geometría.
- Razonamiento Lógico.
- Líneas y triángulos.
- Polígonos y cuadriláteros.
- Geometría coordinada.
- Área y perímetro.
- Figuras de tres dimensiones.
- Principios y usos de similitud y transformaciones.
- Relaciones del triángulo rectángulo, y
- Círculos.

Se espera que los estudiantes usen tecnología durante el curso, particularmente software dinámico interactivo

Preguntas Muestra de Evaluación

Preguntas Muestra para Álgebra 2, Geometría, y Matemáticas para las Tecnologías 3 no están disponibles en este momento.

Actividades:

- Investigación: Creando una elipse.
- Una los extremos de un hilo a una fiesta de cartón con chinchas. Asegúrese de que el hilo queda un poco suelto. Manteniendo el hilo presionado, dibuje una curva en el cartón. Describa la curva trazada por el lápiz. Repita el experimento moviendo los chinchas más separados o más cercanos.
- Cree un mapa de la vecindad en donde usted vive. Use un sistema de coordenadas y haga un mapa indicando las coordenadas para las localizaciones de los lugares en el mapa. Incluya una escala en su mapa.

Libros:

- Abbott, Edwin A. *Flatland: A Romance of Many Dimensions*. - (*Un Romance de Muchas Dimensiones*).
- Niederman, Derrick. *Hard-to-Solve Math Puzzles*. - (*Acertijos de Matemáticas Difíciles de Resolver*).

Sitios Web:

- <http://mathforum.org/library/problems/geometry.html>
- <http://www.mathsnet.net/>
- <http://www.mcs.surrey.ac.uk/Personal/R.Knott/Fibonacci/fib.html>
- www.illuminations.nctm.org
- www.keypress.com;
- www.myschools.com
- www.sctlc.com

Los estudiantes deben poder:

Lectura

- Leer y analizar una variedad de literatura con énfasis en la literatura Americana y su relación con la historia y la cultura.
- Leer una variedad de textos incluyendo poesía, trabajos de otras culturas, materiales del mundo real y drama.
- Analizar textos buscando precisión, enfoque, puntos de vista, presunciones, propósito y estilo.
- Aumentar su vocabulario por medio de la lectura.
- Leer independientemente por periodos prolongados de tiempo.
- Conocer cómo se presenta el diseño de textos informativos y el impacto que tiene en el mensaje.
- Entender el propósito de una variedad de formatos de comunicación tales como poesía, drama, ficción, ensayos, cartas comerciales, manuales de usuario y sitios web.
- Analizar el efecto del conflicto en el argumento y los personajes.
- Analizar el origen significado de nuevas palabras usando el conocimiento de cultura y mitología.
- Determinar qué tan efectivo es el tono, la ironía, y el lenguaje figurativo en trabajos de literatura.

Comunicación

- Analizar y evaluar presentaciones persuasivas verbales buscando precisión, claridad y efectividad.
- Escuchar para reunir e interpretar información.
- Escuchar otros puntos de vista en discusiones, conversaciones y entrevistas.
- Aumentar el vocabulario escuchando.
- Planear, investigar y entregar presentaciones verbales para audiencias específicas.
- Desarrollar criterios evaluando el desempeño de oratoria de sí mismo y otros.

Escritura

- Describir en una variedad de formas con énfasis en la escritura persuasiva.
- Describir, revisar y editar correspondencia personal y comercial hasta un nivel aceptable en el lugar de trabajo y para educación secundaria.
- Usar la escritura para analizar e interpretar ideas y para registrar experiencias.
- Establecer normas y usarlas para evaluar la escritura del sí mismo y de otros.
- Escribir para respaldar diferentes puntos de vista.
- Escribir por periodos prolongados de tiempo.
- Usar características de buenas literatura como un modelo para refinar el estilo personal de escritura.
- Escribir para informar, explicar, analizar, entretener, leer, describir, persuadir y realizar negocios.
- Escribir respuestas a lecturas.

- Usar reglas de SAE (Standard American English) de manera apropiada para escribir un rango de piezas desde simples a más complejas.
- Seleccionar y escribir en una amplia variedad de formas incluyendo composiciones de múltiples párrafos, cartas amistosas, piezas expresivas informativas, memorandos, cartas comerciales, ensayos, informes, artículos y propuestas.
- Mejorar su propia escritura por medio de conferencias con otros y por medio de auto-reflexión.

Investigación

- Recolectar, analizar, evaluar y organizar información de una variedad de fuentes, incluyendo tecnología.
- Crear un proyecto de investigación documentado.
- Distinguir entre fuentes primarias y secundarias.

Actividades:

- Lea el mismo libro que su hijo esta leyendo y hablen sobre el libro con su hijo.
- Lleve a su hijo a una película u obra de teatro.
- Analice lo que lee respecto al punto de vista y al propósito del autor.
- Compare y contraste películas y obras de teatro con libros leídos enfocándose en literatura Americana.
- Anime a su hijo a escribir un diario.
- Anime a su hijo a que escriba cartas o envíe e-mail a familiares o amigos.
- Obtenga una tarjeta de biblioteca para su hijo y vayan regularmente a la biblioteca o librería.
- Investigue un tema de interés. Presente la información reunida en una variedad de formas incluyendo textos escritos, presentaciones verbales, folletos y videos. Cuando miren televisión o un video, hablen sobre del conflicto en el episodio.
- Hablen sobre del punto de vista de un personaje.
- Permita que su hijo lea y escriba, SOLO POR DIVERSION!

Libros:

- Anderson, Laurie Halse. *Fever, 1793*. - (*Fiebre*).
- Bagdasarian, Adam. *Forgotten Fire*. - (*Fuego Olvidado*).
- Isaacs, Anne. *Torn Thread*. - (*El Hilo Doblado*).
- Meyer, Carolyn. *Where the Broken Heart Still Beats: The Story of Cynthia Ann Parker*. (*La Historia de Cynthia Ann Parker*).
- Ung, Loung. *First They Killed My Father: A Daughter of Cambodia Remembers*. - (*una Hija de Cambodia Recuerda*).

Sitios Web:

- A+ Research and Writing – www.ipl.org/teen/aplus - (Investigación y Escritura)

Las normas de ciencia para los cursos desde el 9 hasta 12 contenidas en las Normas de Plan de Estudios de Ciencia de Carolina del Sur 2000 suministran el contenido esencial que se espera que los estudiantes aprendan durante toda su carrera de Ciencia en secundaria. Puesto que la Ciencia se enseña en cursos específicos de Ciencia más que en un sistema integrado en la mayoría de escuelas de secundaria, las normas para los cursos se incorporan en documentos sobre normas de cursos: High School Science Standards, Objectives and Activities, que se encuentran en el sitio www.myschools.com, del Departamento Estatal de Educación (State Department of Education).

Los estudiantes en el **Grado 11** generalmente se inscriben en **Química I** o **Química para las Tecnologías**. Las normas de Química se presentan abajo. Otros cursos tales como Ciencia Ambiental, Ciencia de la Tierra, Astronomía, Ciencia Marina y Anatomía y Fisiología también se ofrecen para crédito de ciencias y se pueden tomar en Grado 11 o 12. Los estudiantes que planean ir a curso universitario de cuatro años deben revisar los requerimientos de admisión para determinar que cursos de ciencia son aceptables para admisión en la Universidad.

Consulta: Para Ser Enseñado En Todas Las Disciplinas De Ciencia.

- Formar una hipótesis verificable, identificar y seleccionar variables y condiciones.
- Diseñar una investigación científica con base en los principales conceptos que se estudian y los procedimientos de seguridad práctica.
- Organizar y comunicar datos recolectados, identificando las posibles fuentes de error en la investigación, sacar conclusiones y defender el pensamiento científico con base en los datos cualitativos y cuantitativos recolectados.
- Seleccionar y usar tecnología y matemáticas durante las investigaciones científicas para mejorar la precisión de la recolección de datos y la comunicación de los resultados.
- Formar y revisar explicaciones científicas por medio de la discusión, el debate, la lógica y la evidencia experimental.
- Reconocer, analizar, comunicar y defender explicaciones, modelos, procesos y conclusiones basadas en criterios científicos.
- Analizar, explicar y definir como el conocimiento científico histórico, la tecnología, la tecnología de investigación actual, las matemáticas y la lógica influyen en el diseño, interpretación y evaluación de las investigaciones.

Química I

Química I no es una repetición de la información cubierta en Ciencia físicas. En lugar de eso reforzará conceptos ya establecidos en la mente de los estudiantes. El propósito de este curso preparatorio para universidad, sin embargo, es permitir que los estudiantes descubran y trabajen con las relaciones que son fundamentales para las reacciones químicas y la estructura de la materia. Suministrará a los estudiantes las herramientas necesarias para se desempeñen como ciudadanos instruidos químicamente y para estar preparados para el reto de los principios químicos más rigurosos típicos de los cursos universitarios. La experiencia de laborar-
 ministrará oportunidades para dominar conceptos,

usar habilidades de solución de problemas, y para aplicar esas habilidades a situaciones del mundo real.

El curso incluye:

- Análisis dimensional,
- Escritura y balance de ecuaciones químicas. Cálculos estequiométricos,
- Leyes sobre gases,
- Teoría atómica,
- El sistema periódico,
- Enlace químico,
- Soluciones y solubilidad,
- Calorimetría, y
- Química ácido-base.

Las actividades de laboratorio prácticas e investigaciones que tratan sobre las normas de consulta de secundaria son una parte integral este curso.

Química para las Tecnologías 1

Química para las Tecnologías 1 está diseñada para ser académicamente rigurosa y realista para estudiantes que busquen carreras técnicas y para estudiantes que planean continuar su educación al nivel técnico o universitario. El énfasis estará en los aspectos tecnológicos de la química con prácticas de laboratorio que comprenden la mayor parte del trabajo en el curso. El enfoque está en el entendimiento y aplicación de habilidades químicas a medida que se relacionan con la práctica industrial actual. Se pide a los profesores trabajar con instructores ocupacionales y negocios e industrias locales para incorporar aplicaciones de carrera y tecnología sobre química. Las actividades de investigación en laboratorio que tratan sobre las normas de consulta de secundaria son una parte integral de este curso.

Este curso incluye:

- Análisis dimensional,
- Escritura y balance de ecuaciones químicas. Cálculos estequiométricos,
- Leyes sobre gases,
- Teoría atómica,
- El sistema periódico,
- Enlace químico,
- Soluciones y solubilidad,
- Calorimetría, y
- Química de ácidos-bases.

Actividades:

Haga que sus hijos:

- Investiguen las actividades de la Academia de Ciencia SC Junior Academy of Science y asista a talleres y otros eventos con su hijo.
- Visiten museos de industria y tecnología y exhibiciones de la industria química, y hable sobre el impacto de los químicos en la vida diaria.
- Lea acerca de eventos que involucren químicos presentados en el periódico y hablen sobre los beneficios de los químicos en las drogas, alimentos, agentes limpiadores, y productos para aseo personal.

Historia: Tiempo, Continuidad y Cambio

- Determinar el propósito y necesidad del gobierno.
- Distinguir entre las siguientes formas de gobierno: confederación, federal y unitario.
- Identificar las raíces constitucionales de la democracia en la Declaración de Independencia, los Artículos de Confederación y los Documentos Federalistas.
- Describir la relación entre la Constitución de los Estados Unidos y las constituciones estatales.
- Explicar porque la sociedad debe analizar los derechos del individuo contra el bienestar de la mayoría.
- Hablar sobre la manera como se distribuyen los poderes entre las tres ramas de gobierno dentro del sistema federal.
- Identificar las razones del cobro de impuestos por parte del gobierno federal, estatal y local.
- Explicar la importancia de la ley en el sistema político de Estados Unidos.
- Examinar la influencia de los medios en el campo político.
- Explicar cómo se formula la política internacional de Estados Unidos.
- Explicar porque el concepto "escasez" hace que todos los sistemas económicos hagan transacciones y busquen un balance favorable de comercio.
- Determinar el efecto de la inmigración en la urbanización, así como en las instituciones políticas, económicas y sociales.
- Explicar el efecto de la nueva ola de inmigración durante la última parte del Siglo Diecinueve (19) en las instituciones políticas, sociales y económicas en los Estados Unidos.
- Examinar los éxitos y fracasos de la Reconstrucción.
- Identificar factores que llevaron al aumento del Movimiento Sindicalista de Estados Unidos.
- Definir destino manifiesto y examinar el impacto de la colonización del oeste en la cultura Nativa Americana en las planicies.
- Determinar razones sobre porqué los Estados Unidos se convirtieron en una potencia dominante en el mundo después de la Guerra Española Americana.
- Evaluar el impacto de los Progresistas y otros movimientos de reforma en la sociedad, política y la economía Americanas durante las primeras dos décadas del Siglo Veinte.
- Describir el papel cambiante de la mujer en la era siguiente a la Primera Guerra Mundial.
- Determinar el impacto de la rápida urbanización e industrialización en la economía Americana durante la Epoca Dorada (Gilded Age).
- Determinar la influencia de la inmigración humana en el medio ambiente físico, la difusión cultural y el conflicto internacional.
- Relacionar el impacto de nuevas combinaciones de negocios en la expansión de nueva industria y en

el ambiente físico.

- Analizar el papel de los Estados Unidos en asuntos internacionales durante la década 1920 y 1930.
- Determinar las causas de la Gran Depresión y el impacto de las políticas comerciales (New Deal policies) en la economía Americana.
- Describir las causas del Holocausto.
- Identificar el ímpetu tras el boom que siguió a la Segunda Guerra Mundial en los Estados Unidos y Carolina del Sur.
- Explicar la eficacia de importantes conferencias mantenidas realizadas durante y después de la Segunda Guerra Mundial.
- Determinar los logros del nuevo comercio (New Deal), nueva frontera (New Frontier) y la Gran Sociedad.
- Explicar cómo los Estados Unidos evolucionaron para convertirse en un poder dominante en el mundo durante la era posterior a la Segunda Guerra Mundial.
- Explicar cómo la política Americana en Corea y Vietnam influyó en la política doméstica.
- Evaluar el impacto de la legislación sobre derechos civiles, como por ejemplo las Actas de Derechos Civiles de 1957 y 1964, y el Acta de Derechos de Voto de 1965.
- Evaluar los éxitos políticos, sociales y económicos y los fracasos de Nixon, Ford, Carter y Reagan.
- Conocer la importancia del papel de los Estados Unidos en las conversaciones de paz del Medio Oriente durante la década 1980 y 1990. Comparar y contrastar los éxitos y fracasos de las primeras administraciones de Bush y Clinton en política internacional y doméstica.

Actividades:

Haga que su hijo:

- Mire y hable sobre noticias de la noche para que se informe del eventos actuales.
- Lea el periódico para que desarrolle entendimiento de los eventos mundiales. Mire programación histórica en PBS y en History Channel.
- Entreviste y grabes historias verbales de miembros de la familia.
- Visite los archivos estatales y los museos estatales y del condado.
- Lea discursos, artículos de periódicos y memorias para que obtenga valioso conocimiento de la historia Americana.
- Lea e interprete decisiones de la Corte Suprema en casos importantes.

Libros:

- Brokow, Tom. *The Greatest Generation*. - (*La Generación Más Grande*).
- Brown, Dee. *Bury My Heart at Wounded Knee*. - (*Sepulté mi Corazón en Wounded Knee*).

Sitios Web:

- Carol Hurst's Children's Literature Site – www.carol-hurst.com - (Sitio de Carol Hurst sobre Literatura para Niños)
- Folger Shakespeare Library – www.folger.edu - (Biblioteca Shakespeare de Folger)
- Georgia Department of Education – www.glc.k12.ga.us - (Departamento de Educación de Georgia)
- Learning Page.com – www.sitesforteachers.com
- National Association for the Education of Young Children – www.naeyc.org - (Asociación Nacional para la Educación de los Infantes)
- National Parent Teacher Association – www.pta.org - (Asociación Nacional de Padres – Profesores)
- Romantic Circles – www.rc.umd.edu - (Círculos Románticos)
- South Carolina Department of Education – www.myschools.com - (Departamento de Educación de Carolina del Sur)
- Surfing the Net with Kids – www.surfnetkids.com - (Navegando en la Red con los Niños)
- United States Department of Education – www.ed.gov/pubs/parents - (Departamento de Educación de Estados Unidos)

CIENCIA CONTINUACION

Libros y Revistas:

- *ChemMatters*, American Chemical Society. 1155 16th Street, N.W. Washington, DC 20036. Se publica cuatro veces al año.
- Gerber, Samuel M., ed. *Chemistry and Crime: From Sherlock Holmes To Today's Courtroom.* - (De Sherlock Holmes a la Corte Actual).
- *American Chemical Society*. Washington, DC 20036. - (Sociedad Americana de Química)

Sitios Web:

- Chemistry Societies' Network – Visual Interpretation of the Table of Elements – www.chemsoc.org/viselements/ - (Interpretación Visual de la Tabla de Elementos)
- The Discovery Channel Online – www.dsc.com/online - (Discovery Channel)
- National Parent Information Network – www.npin.org -
- The Particle Adventure, The Fundamentals of Matter and Forces – www.particleadventure.org/ - (Las Bases de la Materia y las Fuerzas)



South Carolina Education Oversight Committee

1105 Pendleton Street
 Suite 227, Blatt Building
 Columbia, SC 29201
 (803) 734-6148

- The Smithsonian Institution – www.si.edu - (La Institución Smithsonian)
- South Carolina Department of Education – www.myschools.com - ((Departamento de Educación de Carolina del Sur)
- South Carolina ETV's Resources for Teachers, Students and Parents – www.knowitall.org - (Recursos para Profesores, Estudiantes y Padres de Carolina del Sur)
- SC MAPS – www.ces.clemson.edu/scmaps - (Mapas)
- 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)

ESTUDIOS SOCIALES CONTINUACION

Libros:

- Davidson, James West and Mark Hamilton Lytle. - *After the Fact: The Art of Historical Detection.* (El Arte de la Detección Histórica).
- Davis, Kenneth C. *Don't Know Much about History.* - (No Se Mucho Acerca de Historia).
- Morris, Robert. *Basic Documents in American History.* Louis Snyder, ed. - (Documentos Básicos en la Historia Americana)
- Wallechinsky, David. *David Wallechinsky's The People's Almanac Presents the Twentieth Century History with the Boring Parts Left Out.* - (Historia del Siglo Veinte Omitiendo las Partes Aburridoras).
- Wiesel, Elie. *Night.* - (La Noche)

Sitios Web

- American Local History Network – www.alhn.org - (Red Americana de Historia Local)
- Awesome Stories, Famous Trials – www.lawbuzz.com - (Historias Asombrosas)
- History of the World – www.historychannel.com - (Historia del Mundo)
- History – www.pbs.org - (Historia)
- News and Current Events – www.usdaily.com - (Noticias y Eventos Actuales)
- Smithsonian National Museum of American History – www.americanhistory.si.edu - Museo Smithsoniano de Historia Natural)
- South Carolina Teaching and Learning Center – www.sctlc.com - (Centro de Aprendizaje y Enseñanza de Carolina del Sur)
- The Gilder Lehrman Institute of American History – www.gilderlehrman.org - (El Instituto Gilder Lehrman de Historia Americana)
- Time on Line – www.time.com - (Time En Línea)



*U.S. Department of Education
Office of Educational Research and Improvement (OERI)
National Library of Education (NLE)
Educational Resources Information Center (ERIC)*

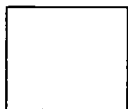


NOTICE

Reproduction Basis

X

This document is covered by a signed "Reproduction Release (Blanket)" form (on file within the ERIC system), encompassing all or classes of documents from its source organization and, therefore, does not require a "Specific Document" Release form.



This document is Federally-funded, or carries its own permission to reproduce, or is otherwise in the public domain and, therefore, may be reproduced by ERIC without a signed Reproduction Release form (either "Specific Document" or "Blanket").