

**CRM 6 Organismos y Ambientes**

**Administración**

- 66 days
- Feb.25-June 5
- Weeks 25-38

**RESULTADOS ESPERADOS**

**Formando Conceptos**

The study of life sciences looks at patterns, processes, and relationships of living organisms and their environment. Life scientists use observations, experiments, tests, models, theory and technology to investigate life on planet Earth. The study of life science includes investigating the following:

- Organisms interact with each other and with their environment.
- Organisms have basic needs that are met in their environment, or they will not survive.
- Organisms grow, change, and reproduce as adults.
- Individual organisms have structures and behaviors that help them survive.
- Individual organisms inherit traits from generation to generation.

**Transferencia:** Students will use inquiry and work cooperatively to investigate living organisms to build an understanding of basic needs and how organisms interact with other living organisms and non-living elements in their environment. They will communicate and make connections of how inherited traits aid survival and how organisms change over time.

**Entendimiento perdurable:**

- Todos los organismos tienen necesidades básicas para sobrevivir.
- Las necesidades básicas se pueden cumplir por medio de interacciones con seres vivos y los objetos inertes
- Los organismos tienen partes heredadas que les ayuda cumplir con sus necesidades.
- Los organismos cambian con el tiempo.

**Preguntas Esenciales:**

- ¿Cómo dependen los seres vivientes de sus ambientes y estructuras para mantenerse vivos?
- ¿Por cuáles cambios pasan los organismos en sus ciclos de vida?
- ¿Por qué los organismos se parecen a sus padres?

**Vocabulario Esencial**

- absorb/absorber
- adaptation/adaptación
- characteristic/característica
- community / comunidad
- competition/competencia
- consumer/consumidor
- crayfish / langostino
- decomposer /descomponedor
- desert /desierto
- drought /sequía
- ecosystem /ecosistema
- environmental changes/ cambios en el medio ambiente
- extinct /extinto
- flood / inundación
- exoskeleton/ exoesqueleto

- food chain/cadena de alimento
- function/función
- germinate / germinar
- human/humano
- inherited / heredado
- learned/aprendido
- limbs/extremidades
- offspring/ descendiente
- perish/fallecer
- physical/físico
- population / población
- predator /depredador
- prey / presa
- producer/productor
- reproduction/reproducción
- structure / estructura
- survive/sobrevivir
- thrive/crecer
- trait/ característica

**Vocabulario de apoyo**

- [Vocabulario de apoyo para las escuelas primarias](#)

**Requisitos de conocimiento previo del estudiante:**

*Students should know:*

- the difference between living and non living .

<ul style="list-style-type: none"> <li>ways that organisms develop, live and survive .</li> <li>ways that some organisms depend on one another.</li> <li>environmental changes may affect the growth and behavior of organisms and cause them to change.</li> <li>organisms must sense, interact with, and respond to their environment because they need nutrients and energy from the environment.</li> <li>food chains show the cycle of energy from the Sun to plants to animals, and back into the soils.</li> </ul> <p>food chains differ and may be found in any environment such as a garden, park, beach, lake, and wooded area.</p>		
<p><b>Recursos</b> Kit del módulo de AISD, Carpeta de lecciones modelo, Libros electrónicos: Libros nivelados de ciencias de Envisions, Texto de Scott Foresman, Investigaciones FOSS: <a href="#">Estructuras de la Vida</a>, <a href="#">Recursos para el cuaderno de ciencias</a>, <a href="#">BrainPop Jr.</a>, <a href="#">Discovery Education</a>, <a href="#">Recursos y Estrategias de Diferenciación</a></p>		
<p><b>ELPS:</b> Bajo el mandato del Código Administrativo de Texas (19 TAC §74.4), haz clic en el enlace <a href="#">English Language Proficiency Standards (ELPS)</a> para proporcionar apoyo a los Aprendices del Idioma Inglés.</p>		
<p><b>TEKS Conocimientos y Destrezas</b></p>	<p><b>Adquisición Conocimientos y Destrezas Importantes</b></p>	
<p>STAAR: RC = Área de Conocimientos; DC = Destrezas de Doble Codificación; <b>Estándar de Preparación Esencial</b>; <b>Estándar de Apoyo</b>, <del>Conceptos</del> son tratados en otra unidad.</p>	<p><b>Los estudiantes conocerán</b></p>	<p><b>Los estudiantes serán capaces de</b></p>
<p>3.9: Organismos y medio ambiente. El estudiante entiende que las plantas y los animales tienen necesidades básicas y que dependen de los seres vivos y los objetos inertes que hay a su alrededor para sobrevivir. Se espera que el estudiante:</p>		
<p><b>3.9A: observe y describa las características del medio ambiente y cómo éstas sustentan a poblaciones y comunidades dentro de un ecosistema; RC4</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Environments have unique physical characteristics that provide food, water, air, shelter and/or protection to populations and communities within an ecosystem.</li> <li>Nonliving parts of an environment, such as the amount of available sunlight and water, temperature range, and the type of soil, have a big influence on what types of plants and animals will be able to live there.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observe various environments and record their populations, communities and the non-living parts of that environment.</li> <li>Describe how the organisms have their needs met within that environment.</li> </ul>
<p>3.9B: identifique y describa el flujo de energía en una cadena alimenticia y pronostique cómo los cambios en la cadena alimenticia, tales como quitar las ranas de un estanque o las abejas de un campo, afectan al ecosistema;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energy in a food chain flows from the Sun into plants, and animals get their energy from plants and other organisms.</li> <li>Whatever affects one part of a food chain affects all the organisms in that ecosystem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Use specimens, models, charts and diagrams to describe the flow of energy in a food chain.</li> <li>Predict how changes to one organism in a food chain affect the entire ecosystem.</li> </ul>
<p>3.9C: describa los cambios en el medio ambiente, tales como inundaciones y sequías, donde algunos organismos prosperan y otros perecen o se van a un nuevo lugar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changes to an environment can affect whether certain organisms can survive in that ecosystem.</li> <li>Environmental changes such as floods, droughts, or fires will cause some organisms to become extinct, others to move or adapt, or allow other organisms to thrive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describe and predict what might happen when floods, droughts, and fires happen in an ecosystem.</li> <li>Describe the cause/effect relationships that occur when change occurs within an ecosystem.</li> </ul>
<p>3.10: Los organismos y el medio ambiente. El estudiante entiende que los organismos se parecen a sus padres y tienen</p>		

estructuras y procesos que los ayudan a sobrevivir dentro de su medio ambiente. Se espera que el estudiante:		
3.10A: examine cómo las estructuras y las funciones de las plantas y animales les permiten sobrevivir en un medio ambiente en particular;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisms have unique adaptations that allow them to survive in specific habitats.</li> <li>• Certain plants and animals are uniquely suited for survival in extreme cold climates.</li> <li>• Certain plants and animals are uniquely suited for survival in extreme dry, hot climates.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyze the structures and their functions of plants and animals that allow them to survive in certain environments.</li> <li>• Draw and label these structures and tell how they help the organism meet their needs in that environment.</li> </ul>
3.10B: examine que algunas características de los organismos son heredadas, tales como la cantidad de extremidades en un animal o el color de una flor, y reconozca que algunos comportamientos son aprendidos como resultado de vivir en cierto medio ambiente, como cuando un animal usa herramientas para obtener alimento;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisms inherit physical characteristics from their parents or their parent plant.</li> <li>• Behaviors of plants and animals are learned in response to the environment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discuss and compare the traits and/or behaviors of many different organisms.</li> <li>• Decide if a given characteristic is inherited from the parents or a learned behavior.</li> </ul>
<b>3.10C: investigue y compare cómo animales y plantas sufren una serie de cambios ordenados en sus diversos ciclos de vida, tales como los de las plantas de tomate, las ranas y los escarabajos. RC4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisms undergo observable changes during their life cycle.</li> <li>• Over the Earth, organisms are being born, grow, die, decay, and new organisms are produced from the parent organism.</li> <li>• Some young look like their parents while others undergo radical changes before they look like their parents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigate the changes that occur as organisms grow and develop.</li> <li>• Create diagrams and/or models that show the orderly changes.</li> </ul>
<p>El estudio de las Ciencias se enseña a través de la perspectiva de los <a href="#">Procesos Científicos (TEKS 3.1-3.4)</a> por lo tanto, los Conocimientos y Destrezas Esenciales de Texas (TEKS) deberán enseñarse en conjunto con el contenido durante el transcurso del año. Sugerencias para integrar los TEKS en cada unidad se ofrecen en el Itinerario Anual; sin embargo, los TEKS que se pueden tratar dentro de una unidad dependen en gran parte de las actividades de aprendizaje en que están participando los estudiantes. Por esta razón, el maestro debe considerar las actividades que se emplearán con los estudiantes para asegurar que todos los Procesos Científicos TEKS estén debidamente incorporados durante el curso. En el tercer grado, se recomienda a los distritos que faciliten la realización de investigaciones en el laboratorio y de campo por lo menos en 60 por ciento de tiempo de instrucción.</p>		

EVIDENCIA DE EVALUACIÓN	
Productos del trabajo del estudiante/evidencia de evaluación	
Actividades de Desempeño Académico	Otras pruebas o evidencia (ej. exámenes de unidad, exámenes con preguntas abiertas, tipo ensayo, pruebas breves, ejemplos de trabajo diario del estudiante, observaciones, etc.)
<p>Students investigate the following with hands-on labs and activities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FOSS, Structures of Life, Inv. 1 Part 2, 3 The Sprouting Seed, Seed Soak</li> <li>FOSS, Structures of Life, Inv. 2 Part 1, 3 Germination, Life Cycle of a Bean (Include a tomato too.)</li> <li>FOSS, Structures of Life, Inv. 3 Part 1,2, 3, 4 Meet the Crayfish, Crayfish Habitat, Crayfish at Home, Crayfish Territory</li> <li>Life Cycle of ladybug beetles observations with Kindergarten</li> </ul>	<p><b>Evaluación de Ciclo Corto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SCA Testing Window: Apr. 1-5, 2013 Tested TEKS: 3.9A, 3.9C, 3.9B</li> <li>SCA Testing Window: May 6-10, 2013 Tested TEKS: 3.10 A, 3.10B, 3.10C</li> </ul> <p><b>Sugerencias Adicionales para la Evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teacher observations and questioning</li> <li>Descriptions of environments: living/nonliving parts</li> <li>Students describe how the organisms have their needs met within that environment.</li> <li>Use specimens, models, charts and diagrams to describe the flow of energy in a food chain.</li> <li>Predictions of how changes to one organism in a food chain affect the entire ecosystem</li> <li>cause/effect relationships in ecosystems</li> </ul> <p>Student Interactive Notebooks and Lab Notes include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Labeled drawings showing structures and behaviors that help an organism survive and meet their needs in that environment</li> <li>T-Chart of inherited traits and learned behavior</li> <li>Diagrams and/or models of life cycles</li> <li>Student comparisons of different life cycles</li> </ul>
HERRAMIENTAS PARA LA PLANEACIÓN DE LECCIONES DE CLASE	
<p><b>En el transcurso de la planeación de lecciones de clase, la expectativa es que los maestros tomen en cuenta consideraciones del estudiante en su totalidad como incluirán elementos que cubren todos los aspectos de diferenciación instructiva, educación especial, aprendizaje del idioma inglés, nivel de dotados y talentosos, aprendizaje social y emocional, actividad física y bienestar.</b></p>	
<p><b>LECCIÓN MODELO- <a href="#">ENVIRONMENTS</a></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Where Do Organisms Live?</li> <li>How Do Changes Affect Ecosystems?</li> </ul> <p>Suggested Pacing: (10 days) TEKS: 3.9A, 3.9C</p>	

<p><b>LECCIÓN MODELO- <a href="#">FOOD CHAINS</a></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Food Chains</li> </ul> <p>Suggested Pacing (5 days) TEKS: 3.9B</p>
<p><b>LECCIÓN MODELO- <a href="#">SURVIVAL</a></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptations</li> </ul> <p>Suggested Pacing (4 days) TEKS: 3.10A</p>
<p><b>LECCIÓN MODELO- <a href="#">INHERITED TRAITS AND LEARNED BEHAVIORS</a></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inherited Traits and Learned Behaviors</li> </ul> <p>Suggested Pacing: (5 days) TEKS: 3.10B</p>
<p><b>LECCIÓN MODELO- <a href="#">LIFE CYCLES-STC STRUCTURES OF LIFE</a></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FOSS: Inv. 1 Origin of Seeds</li> <li>• FOSS: Inv. 2 Growing Further</li> <li>• FOSS: Inv. 3 Crayfish</li> <li>• Comparing Life Cycles</li> </ul> <p>Suggested Pacing: (15 days) TEKS: 3.10C</p>
<p><b>LECCIÓN MODELO- <a href="#">HEALTH LESSONS</a></b></p> <p>Suggested Pacing: (5 days) TEKS: HE3.1A, HE3.2E, HE3.4A, HE3.6D, HE3.9A,B,D,E,F, HE 3.10A-B, HE3.11E</p>
<p><b>LECCIÓN MODELO- <a href="#">ACCELERATE TO STAAR CAMP (INTERVENTIONS)</a></b></p> <p>Suggested Pacing: (22 days) TEKS: 3.5C, 3.6B, 3.7B, 3.8D</p>