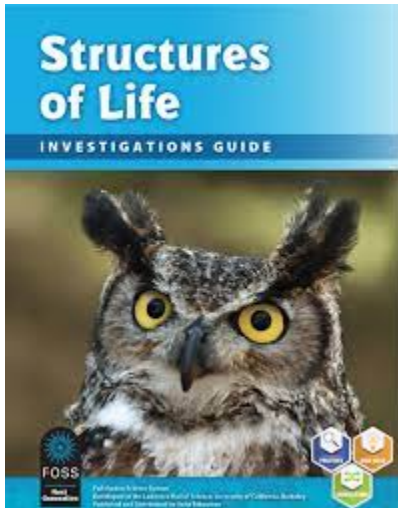


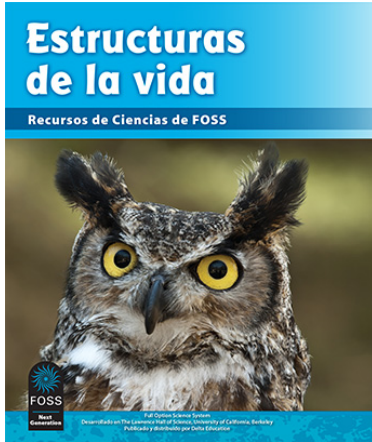
Life Science: Structures of Life



The anchor phenomenon for the **Structures of Life Module** is the diversity of plants and animals we observe in our world. Students experience that organisms exhibit a variety of strategies for life, have a variety of observable structures and behaviors, have varied but predictable life cycles, and reproduce their own kind by passing inherited characteristics to offspring. Students explore how individual organisms have variations in their traits that may provide an advantage in surviving in a particular environment, and how our knowledge

of animals that survived in past environments is inferred by studying fossil characteristics. The driving questions for the module are where do organisms come from, how do they survive, and how are all the different kinds of plants and animals able to continue to exist on Earth?

Students observe, compare, categorize, and care for a selection of organisms. Students engage in science and engineering practices to investigate structures and behaviors of the organisms and learn how some of the structures function in growth, survival, and reproduction. Students look at the interactions between organisms of the same kind, among organisms of different kinds, and between the environment and populations over time. Students focus on these crosscutting concepts to develop understandings about organisms and population survival—patterns; cause and effect; scale, proportion, and quantity; systems and system models; structure and function; and stability and change.



El fenómeno del ancla para el **Módulo de las Estructuras de la vida** es la diversidad de las plantas y los animales que observamos en nuestro mundo. Los estudiantes experimentan que los organismos exhiben diversas estrategias para la vida, tienen una variedad de estructuras y comportamientos observables, ciclos de vida variados pero predecibles, y se reproducen pasando las características heredadas a su descendencia. Los estudiantes exploran cómo los organismos individuales tienen variaciones en sus rasgos que pueden proporcionar una ventaja de supervivencia en un medio ambiente particular, y cómo nuestro conocimiento de los animales que sobrevivieron en medio ambientes pasados puede inferirse al estudiar las características de los fósiles. Las preguntas principales del módulo son ¿De dónde vienen los organismos?, ¿Cómo sobreviven? y ¿Cómo son capaces de continuar existiendo en la Tierra todos los tipos de plantas y animales diferentes?

Los estudiantes observan, comparan, categorizan y cuidan de una selección de organismos. Los estudiantes participan en prácticas de ciencia e ingeniería para investigar estructuras y comportamientos de los organismos y aprender cómo funcionan algunas de las estructuras en el crecimiento, la supervivencia y la reproducción. Los estudiantes observan las interacciones entre organismos del mismo tipo, entre organismos de diferentes tipos y entre el medio ambiente y las poblaciones con el paso del tiempo. Los estudiantes se enfocan en los conceptos cruzados para desarrollar su comprensión de la supervivencia de los organismos y la población: patrones; causa y efecto; escala, proporción y cantidad; sistemas y modelos de sistema; estructura y función; y estabilidad y cambio.

