

## Guía Avanzada de Biología para Padres

La biología es el estudio de la estructura, el crecimiento y la función de los sistemas de vida de los organismos. El estudio abarcará una variedad de temas que incluyen: estructuras y funciones de células y virus; crecimiento y desarrollo de organismos; células, tejidos y órganos; ácidos nucleicos y genética; evolución biológica taxonomía metabolismo y transferencias de energía en organismos vivos; sistemas vivientes; homeostasis; ecosistemas, las plantas y el medio ambiente. Las investigaciones de los estudiantes enfatizan las observaciones precisas, la recopilación y el análisis de datos, la manipulación segura de los aparatos y materiales de laboratorio en el campo y en el laboratorio. Este curso tendrá un mayor énfasis en las experiencias de laboratorio, la recopilación y el procesamiento de datos complejos y la redacción de conclusiones técnicas basadas en datos. Conocimientos y Habilidades Esenciales de Texas para la Biología [§112.34. Ciencias, Biología, Adoptado en 2017.](#)

### Las Primeras 6 Semanas:

Biomoléculas  
Enzimas  
Características de la vida  
Células Procariotas/Eucariotas (Teoría Endosimbiótica)  
Virus  
Transporte y Homeostasis

### Las Cuartas 6 Semanas:

Interacciones de Sistemas Corporales  
Interacciones del Sistema de la Planta  
Homeostasis  
Respiración Celular/Fotosíntesis  
Explicación Científica de la Unidad y la Diversidad de la Vida

### Las Segundas 6 Semanas:

Transporte y Homeostasis  
ADN y Replicación de ADN  
Ciclo Celular – Mitosis (Cáncer)  
Síntesis de Proteínas/Mutaciones  
Meiosis

### Las Quintas 6 Semanas:

Evolución y Selección Natural  
Taxonomía (Cladogramas)  
Reinos  
Simbiosis  
Adaptaciones  
Sucesión Ecológica  
Red Alimentaria/Cadenas Alimentarias

### Las Terceras 6 Semanas:

Meiosis  
Diferenciación Celular  
Meiosis vs. Mitosis  
Genética Mendeliana (Cruces Mono híbridos/Dihíbridos)  
Genética no Mendeliana (Cariotipos/Pedigríes)  
Interacciones de Sistemas Corporales

### Las Sextas 6 Semanas:

Cambio Ambiental/Recursos  
Ciclos Biogeoquímicos  
Revisión del Examen EOC de Biología  
Examen EOC de Biología  
Unidad Basada en Escenarios

**¿Preguntas?** Por favor comuníquese con el maestro de ciencias de su curso.