

**Región Educativa Caguas
Distrito Escolar Salinas
Prontuario de Ciencias: Séptimo Grado**

Código	Grado	Créditos	Prerrequisitos	Año Escolar
CIEN 121-1507	7	1	Sexto Grado (CIEN 111-1506)	2018-2019
Maestro(a)			Maestro(a) Altamente Cualificado: (X) SI () NO	
Marilyn Cuadrado Aponte			PREP. ACD.: (X) BA () MA () Ed. D. () Ph. D.	
HORA DE CAPACITACIÓN		CORREO ELECTRÓNICO / PÁGINA ELECTRÓNICA		
2:40 p.m – 4:00 p.m. día B		de58266@miescuela.pr		
DESCRIPCIÓN DEL CURSO				
<p>La misión fundamental del Programa de Ciencias es contribuir a que el estudiante desarrolle su propia capacidad de aprendizaje, con un currículo de calidad, dinámica, activa, flexible e integrando la tecnología, que le permita analizar críticamente y dominar los conceptos, procesos y destrezas inherentes a la ciencia. El Curso de Ciencias Biológicas de séptimo grado tiene como objetivo desarrollar en el estudiante destrezas de investigación y conocimiento científico, que lo ayuden a poseer una cultura científica y así crear una responsabilidad consigo mismo y con la sociedad donde vive. En la sala de clases el estudiante será orientado hacia la enseñanza y el aprendizaje que valore la innovación, la creatividad y el pensamiento crítico, creando un ambiente adecuado para la enseñanza que contemple los nuevos retos de nuestra sociedad. El énfasis del curso es presentar la estructura, características, desarrollo, reproducción y diversidad de los seres vivos a través de los diferentes niveles de organización (taxonomía). También se analizan las interacciones entre los organismos y su ambiente considerando la selección natural, relaciones evolutivas y adaptaciones a su medio ambiente. Se enfatizan además, la adolescencia como una etapa del desarrollo humano y las aportaciones de la biotecnología y la ingeniería genética para mejorar nuestra calidad de vida. Se inicia al estudiante en la preparación del diseño de ingeniería dirigido a definir y delimitar problemas de ingeniería, desarrollar posibles soluciones y optimizar sus diseños. Además se debe enfatizar en los conceptos fundamentales de lo que es una propuesta. Se contempla destacar las cinco competencias esenciales del perfil egresado. Estas son: el estudiante como aprendiz; como comunicador efectivo; como emprendedor; como miembro activo de diversas comunidades; y como ser ético.</p>				
OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA (UNIDAD 7.1)				
T1. Al terminar la unidad el estudiante explicará las etapas del desarrollo humano, con un enfoque específico en el periodo de la adolescencia, que incluye las actitudes, comportamientos y riesgos de la vida cotidiana, y la sexualidad. También debatirá sobre la influencia de la tecnología en el desarrollo de biotecnología e ingeniería genética relevantes a su etapa de vida como adolescente.				
OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA (UNIDAD 7.2)				
T1. Al completar la unidad, el estudiante comprenderá que las células son los pilares de la vida. Explicará cómo ocurre la división celular y la reproducción de las plantas, y comparará y contrastará los procesos de reproducción sexual y reproducción asexual. También utilizará su conocimiento para investigar las adaptaciones estructurales y de comportamiento en las plantas y los animales, y explicará cómo estos mecanismos les permiten sobrevivir y reproducirse en el ambiente en que viven.				
OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA (UNIDAD 7.3)				
T1. Al terminar esta unidad, el estudiante explicará los dominios y reinos en que se agrupan todos los organismos vivos y las características que se utilizan para clasificarlos en cada uno de ellos. El estudiante entiende cómo se clasifican las plantas y los animales a base de las características físicas. El estudiante también diseña claves de clasificación y entiende cómo ciertas estructuras les permiten a los seres humanos adaptarse a los estímulos y a los cambios en el ambiente.				
OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA (UNIDAD 7.4)				
T1. Al final de esta unidad, el estudiante comprende los conceptos de herencia, los rasgos y las razones para el parecido entre las generaciones y los hijos. El estudiante aprende sobre los arreglos típicos y atípicos de los códigos genéticos para describir el genotipo y los fenotipos de las características y cómo se pasan a futuras generaciones como rasgos dominantes o recesivos.				
OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA (UNIDAD 7.5)				
T1. Esta unidad amplía el conocimiento del estudiante sobre la selección natural y el récord fósil. El estudiante se enfoca en las adaptaciones que los organismos deben hacer para sobrevivir a los ambientes cambiantes. También explora los patrones encontrados en las variaciones de la población.				

UNIDADES			
Unidad 7.1: Metodología de la Ciencia aplicada al desarrollo de la adolescencia (6 semanas)		Unidad 7.2: Estructura y organización de los sistemas biológicos (9 semanas)	
Semanas 2 - 7	En esta unidad, el estudiante explorará la noción de que la ciencia es dinámica, inquisitiva e integrada. Formulará preguntas e hipótesis, diseñará experimentos y recopilará datos para llegar a conclusiones por medio de la aplicación del método científico, de manera crítica y colaborativa. Además, el estudiante discutirá las etapas del desarrollo humano y los cambios que ocurren durante la adolescencia.	Semanas 8 - 16	En esta unidad, el estudiante examinará las estructuras, la composición y las propiedades de los sistemas biológicos para diferenciar entre los organismos vivos y no-vivos, y describirá la interacción que ocurre entre los organismos vivos y el ambiente físico que los rodea, a través del intercambio de materia y energía. Además, el estudiante descubrirá los niveles de organización de los sistemas biológicos.
	TAREAS DE DESEMPEÑO: 3		TAREAS DE DESEMPEÑO: 5
7.3: Organización y clasificación de los seres vivos (5 semanas)		Unidad 7.4: Genética y biodiversidad (7 semanas)	
Semanas 18 - 25	En esta unidad, el estudiante explora los reinos y los sistemas de clasificación de los seres vivos. El estudiante investiga cómo se denominan los organismos y cómo los animales responden a los estímulos del ambiente.	Semanas 26 - 32	En esta unidad, el estudiante explora el desarrollo humano, la genética, la evolución y la biodiversidad. Estudia los patrones de cambio y los factores que producen esos cambios, describe la conservación de las propiedades, e investiga la conservación de la masa y la energía. También evalúa cómo los humanos pueden tomar decisiones que promuevan la conservación del ambiente y de las especies.
	TAREAS DE DESEMPEÑO: 3		TAREAS DE DESEMPEÑO: 3
Unidad 7.5: interacciones entre los organismos y su ambiente (4 semanas)			
Semanas 33 - 40	En esta unidad, el estudiante identificará, describirá y analizará la interacción que existe entre la materia y la energía, y entre los organismos vivos y su medio ambiente. También podrá describir la relación entre fuerza y movimiento, las interacciones básicas de la naturaleza y el cambio continuo de la superficie de la Tierra.		
	TAREAS DE DESEMPEÑO: 4		

Plan de Evaluación de Ciencias: Séptimo Grado (Sujeto a Cambios)

PLAN DE EVALUACIÓN					
Área	Actividades de evaluación	Valor	Valor Total	Peso relativo	
Técnicas de assessment y pruebas	7 Exámenes parciales	50 puntos cada uno	350 puntos	70 %	
	2 Pruebas cortas de comprobación y aplicación de conceptos y destrezas.	25 puntos cada uno	50 puntos		
	4 Trabajos de investigación y Laboratorios (PBL)	50 puntos cada uno	200 puntos		
	2 PBL/Aprendizaje basado en proyectos	100 puntos cada uno	200 puntos		
	1 Diario	200 puntos por sem.	400 puntos		
Tareas de desempeño	8 Tareas de desempeño	25 puntos cada uno	200 puntos	30 %	
			Total de puntos	1400 puntos	100%

Nota: Las rubricas se entregaran, junto con las instrucciones de cada actividad.

TEXTOS DE REFERENCIA*
Descubrimiento 7 Introducción a la Biología *El maestro podrá utilizar otros textos disponibles en la escuela o que tenga a su alcance y los recursos contenidos en cada unidad del mapa curricular en la etapa 3.

NOTAS GENERALES

1. Asistir puntual y regularmente a la clase.
2. Cumplir con los trabajos diarios, asignaciones y exámenes con honestidad y puntualidad.
3. En caso de ausencia, el estudiante es responsable del material discutido en clase y debe traer excusa que la justifique (Ver Reglamento del Estudiante del Departamento de Educación).
4. Exhibir un comportamiento respetuoso y cordial en el salón.
5. Los estudiantes que participan del Programa de Educación Especial, Sección 504 de la Ley de Rehabilitación Vocacional y del Programa de Limitaciones Lingüísticas recibirán los acomodos razonables especificados en: PEI, Plan de Servicios/Sección 504 y Plan de Desarrollo del Lenguaje; según corresponda.
6. Si algún estudiante tiene alguna condición médica que requiera adaptaciones curriculares favor de informarlo.
7. Este bosquejo de curso está sujeto a cambios por condiciones atmosféricas adversas, enfermedad del maestro o necesidades académicas (de re enseñanza) de los estudiantes, entre otros.

ESCALA DE EVALUACIÓN	ESCALA PARA PROMEDIO GENERAL
100 – 90 A	4.00 – 3.50 A
89 – 80 B	3.49 – 2.50 B
79 – 70 C	2.49 – 1.60 C
69 – 60 D	1.59 – 0.80 D
59 – 0 F	0.79 – 0.00 F

Firma del estudiante	Firma del maestro
Firma del padre, madre o persona encargada	Firma del director escolar