

META PR 2016

Descriptores de los Niveles Generales de Ejecución Académica de Puerto Rico

Octavo grado

Ciencias

Descripción general del nivel ejecución			
Avanzado	Proficiente	Básico	Prebásico
El estudiante en este nivel demuestra una ejecución académica óptima en la materia y grado examinado por la Medición y Evaluación para la Transformación Académica de Puerto Rico (META-PR) y manifiesta un dominio profundo de entendimiento y razonamiento conceptuales, así como un desarrollo de destrezas complejas y abstractas.	El estudiante en este nivel demuestra una ejecución académica competente en la materia y grado examinado por la Medición y Evaluación para la Transformación Académica de Puerto Rico (META-PR) y manifiesta un dominio significativo de entendimiento y razonamiento conceptuales, así como el desarrollo de destrezas.	El estudiante en este nivel demuestra una ejecución académica limitada en la materia y grado examinado por la Medición y Evaluación para la Transformación Académica de Puerto Rico (META-PR) y manifiesta un dominio parcial del entendimiento conceptual y de las destrezas.	El estudiante en este nivel demuestra una ejecución académica mínima en la materia y grado examinado por la Medición y Evaluación para la Transformación Académica de Puerto Rico (META-PR) y manifiesta un dominio simple del entendimiento conceptual y de las destrezas.

Descripción general del nivel ejecución			
Avanzado	Proficiente	Básico	Prebásico
<p>En particular, un estudiante de este nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • construye modelos para estudiar la función de todos los componentes celulares y la diversidad celular en los organismos vivos. • evalúa los procesos de división celular y cómo se distribuyen y transmiten las características hereditarias presentes en el material genético. • determina que los organismos vivos se agrupan de acuerdo con sus relaciones genéticas para facilitar su estudio. • determina que en los organismos multicelulares interactúan subsistemas. • diferencia conceptualmente entre <i>sexo</i>, <i>género</i> y <i>sexualidad</i>. • analiza cómo el ADN interviene en la preservación de la especie. • construye modelos atómicos para explicar la composición química de la materia, las reacciones en sus diferentes manifestaciones y la conservación de la masa. • investiga las leyes del movimiento de Newton y comprende que el movimiento de un objeto se determina por la suma de las fuerzas que actúan sobre él. • argumenta correctamente sobre las relaciones entre la energía cinética, la masa y la velocidad de un objeto. • diseña investigaciones para estudiar las ondas, la transferencia de energía y la conservación de la energía. • analiza diseños de modelos y propone cómo lograr su máxima funcionalidad. 	<p>En particular, un estudiante de este nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • compara la función de los componentes celulares y su diversidad en los organismos vivos. • diferencia entre los procesos de mitosis y meiosis. • identifica que en los organismos multicelulares interactúan muchos subsistemas. • define los términos <i>sexo</i>, <i>género</i> y <i>sexualidad</i>. • relaciona cómo el ADN interviene en la preservación de las especies. • usa modelos atómicos para estudiar la composición química de la materia, las reacciones en sus diferentes manifestaciones y la conservación de la masa. • distingue entre las leyes del movimiento de Newton y reconoce que el movimiento de un objeto se determina por la suma de las fuerzas que actúan sobre él. • reconoce las relaciones entre la energía cinética, la masa y la velocidad de un objeto. • realiza experimentos para estudiar las ondas, la transferencia de energía y la conservación de la energía. • identifica los componentes del sistema solar. • explica los diferentes procesos naturales que producen cambios en la Tierra. • describe el efecto que provoca el ser humano en el planeta Tierra. 	<p>En particular, un estudiante de este nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconoce los componentes celulares de los organismos vivos. • identifica las etapas de mitosis y meiosis. • organiza, en términos de complejidad, la secuencia de células a sistemas. • reconoce los términos <i>sexo</i>, <i>género</i> y <i>sexualidad</i>. • reconoce la importancia del ADN. • rotula modelos atómicos que representan la composición química de la materia. • identifica ejemplos relacionados con las diferentes leyes del movimiento de Newton. • define el concepto de energía cinética. • identifica algunas partes de las ondas. • ilustra los componentes del sistema solar. • nombra diferentes procesos naturales que producen cambios en la Tierra. • ilustra cómo el ser humano afecta el planeta Tierra. • identifica las partes de una propuesta de investigación. 	<p>En particular, un estudiante de este nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dibuja los componentes celulares de los organismos vivos. • nombra las etapas de mitosis o meiosis. • ilustra la secuencia de lo más simple a lo más complejo con relación a: <i>célula</i>, <i>tejido</i>, <i>órgano</i> y <i>sistema</i>. • reconoce modelos atómicos que muestran la composición química de la materia. • menciona las leyes del movimiento de Newton. • nombra componentes del sistema solar. • reconoce procesos naturales que producen cambios en la Tierra. • identifica cómo el ser humano afecta el planeta Tierra. • nombra partes de una propuesta de investigación.

Descripción general del nivel ejecución			
Avanzado	Proficiente	Básico	Prebásico
<ul style="list-style-type: none"> • crea modelos de los componentes del sistema solar para estudiar diversos fenómenos naturales. • distingue entre los diferentes procesos naturales que producen cambios en la Tierra. • argumenta correctamente cómo el ser humano afecta el planeta Tierra. • explica los componentes fundamentales de una propuesta de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • distingue los componentes fundamentales de una propuesta de investigación. 		