

Guía para la Articulación 2018-2019

Física

Asesor Nacional: Gustavo Delemos Morales

La articulación que se presenta está orientada al nivel de undécimo año, pues son saberes que los estudiantes necesitan para dar continuidad en el desarrollo del programa de estudios de esta asignatura. Para el nivel de décimo año no se propone articulación ya que se considera que no es necesaria, en razón que del nivel que existe en el Tercer Ciclo al Ciclo Diversificado, no se comprometen los criterios de evaluación del año anterior.

Los aprendizajes marcados en negrita representan los saberes que los estudiantes requieren en el nivel de 11° año que se deben articular con aprendizajes del año anterior.

Es importante que las **necesidades previas** sean estudiadas de manera paralela a los **Aprendizajes esperados 2018**, de esta manera tanto docentes como estudiantes encontrarán la articulación deseada, que por supuesto enlazarán con los **Aprendizajes esperados 2019**.

En cuanto a los **Recursos y recomendaciones**, es obligatorio el uso del programa de estudio de Física vigente 2018; el uso de los videos propuestos son recursos complementarios para una adecuada introducción de los temas presentados.

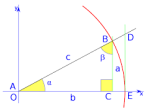
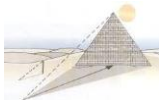
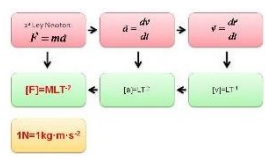
Debe aclararse que esta guía no sustituye, en ningún momento, al programa de estudios que orienta la labor educativa de la persona docente; más bien constituye un instrumento o unidad de articulación guía, que busca facilitar la labor docente.

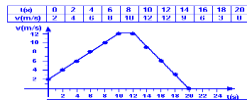
Departamento de Tercer Ciclo y Educación Diversificada

Aprendizajes esperados 2019 11° año	Aprendizajes esperados 2018 10° año	Necesidades previas	Recursos y recomendaciones
Analizar las características de la Hidrostática, así como el de los términos: densidad, presión, presión en el interior de un líquido, presión atmosférica. Aplicar la Hidrostática en el Principio de Arquímedes y la Fuerza de Empuje en la solución de problemas. Valorar la importancia de los conceptos de Hidrostática en el contexto humano.	Analizar el Campo Gravitacional de los planetas y la velocidad orbital de los satélites. Utilizar el Campo Gravitacional, la velocidad orbital de los satélites para el estudio de la puesta en órbita de los cuerpos en el sistema planetario. Tomar conciencia de que el estudio del Campo Gravitacional y la velocidad orbital de los satélites fomentan la creatividad en la innovación científica y tecnológica. Analizar las características del Trabajo-Energía, la Energía Potencial Gravitacional, la Energía Potencial Elástica, la Energía Cinética, la Energía Mecánica	En el último periodo lectivo del 2018, aproximadamente los docentes de física debieron de finalizar con los aprendizajes del Campo Gravitacional y Trabajo – Energía, pertenecientes al nivel de 10° año, por lo que es necesario un repaso de vectores y las tres Leyes de Newton tomando en cuenta las herramientas del siguiente cuadro, información que se encuentra disponible en el programa de estudio de Física (pág. 39) para que puedan abordar estos criterios de evaluación y lo referente a Hidrostática.	Programa de estudio de Física 2018. Los videos del Profe en c@sa: https://www.youtube.com/watch?v=vYExxEwnG4I https://www.youtube.com/watch?v=f-ZUuz_tZ3o https://www.youtube.com/watch?v=TF1VzF04AKE https://www.youtube.com/watch?v=XFAmN-wECaI https://www.youtube.com/watch?v=INAIJX0SIQs

Departamento de Tercer Ciclo y Educación Diversificada

	y la Potencia. Resolver problemas relacionados con el Trabajo, la Energía y la Potencia en el contexto cotidiano. Reconocer que el uso del Trabajo, la Energía y la Potencia son engranajes importantes para la construcción de la vida cotidiana.		
--	--	--	--

Simbología	Significado
	Relacionar los puntos cardinales, así como las posiciones: arriba, abajo, derecho e izquierdo con el plano cartesiano
	Aplicar el método para despejar variables según sus incógnitas.
	Utilizar la trigonometría para la resolución de problemas.
	Aplicar las razones de proporcionalidad directa e inversa en la resolución de problemas.
$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$	Utilizar la tabla de fórmulas básicas para la resolución de problemas.
	Utilizar los prefijos del SI para realizar conversiones de unidades simples y compuestas en la solución de problemas.
	Utilizar el análisis dimensional en la solución de problemas, como herramienta de validación de fórmulas y unidades



Análisis de gráficos



**Ministerio de Educación Pública
Viceministerio Académico
Dirección de Desarrollo Curricular
Departamento de Tercer Ciclo y Educación Diversificada**

