	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-20
	GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO	Versión: 01
		Página 1 de 3

Área o asignatura	Docente	Estudiante	Grado	Fecha de entrega	Periodo
Laboratorio	Raúl Fernando Moreno Arango		10 °1-2-3-4-5		Primer

¿Qué es un refuerzo? Es una actividad que desarrolla el estudiante adicional y de manera complementaria para alcanzar una o varias competencias evaluadas con desempeño bajo.	**Estrategias de aprendizaje** Realizar actividades de autoaprendizaje sobre los siguientes temas: Movimiento rectilíneo uniforme (M.R.U) Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (M.R.U.A)
Actividades de autoaprendizaje: Desarrollar el taller propuesto sobre los temas vistos en este primer periodo.	

Competencia	Actividades	Entregables	Evaluación
• Formular preguntas, plantear problemas y abordarlos rigurosamente. • Construir distintas opciones de solución a un problema o interpretar las posibles soluciones y elegir, con criterio, la más adecuada.	1. Desarrollar el taller propuestos sobre los trema vistos en este periodo. 2. Repasar conceptos teóricos sobre estos temas.	1. Taller propuesto (50%)	La evaluación será con base en los temas desarrollados en el taller desarrollado y entregado por el estudiante.(50%)

*Para los vídeos, observe los vídeos y haga una lista de los temas y subtemas desarrollados en cada uno. Si en un vídeo se desarrollan ejercicios o problemas, transcríbalos a una hoja de bloc e indique el tema al que corresponden. Para los talleres, resuelva los ejercicios, problemas o preguntas en una hoja de bloc, indicando procedimiento o argumentos las preguntas hechas por los docentes. Para los resúmenes, utilice herramientas diferentes al texto, pueden ser flujogramas, mapas mentales, mapas conceptuales. La presentación de los trabajos debe ser ordenada y clara. Para la sustentación del trabajo, debe presentarla puntualmente como se lo indique el docente.

TALLER

1. Un automóvil sale de la ciudad de México a las 10 horas y llega a Chiapas a las 17 horas después de recorrer 420 kilómetros.
   a) ¿Cuál fue la velocidad escalar media de ese automóvil?
2. Un avión que sale del aeropuerto de México a las 7 horas con 0 minutos (07:00 a.m) aterriza en la ciudad de Bogotá, Colombia a las 11 horas con 30 minutos (11:30 a.m), sabiendo que la velocidad media del avión es de 910 km/hr ¿qué espacio recorrió el avión?
3. El ruido de un trueno se oye en un lugar 3,0 segundos después de que el relámpago es visto. Suponiendo que la velocidad del sonido en el aire sea 330 m/s, cuál es la distancia hasta el punto donde se escuchó el rayo?
4. La distancia entre dos ciudades es de 48 km. Una motocicleta recorre la primera mitad del recorrido con una velocidad escalar media de 60 km/h, y la segunda mitad con velocidad escalar media de 80 km/h. ¿Cuál es la velocidad media a lo largo de todo el recorrido?
5. Dos móviles parten simultáneamente con MRU en sentidos opuestos de dos puntos "A" y "B" ubicados a 100 m uno del otro. El móvil que parte de "A" tiene una velocidad cuyo módulo es 10 m/s y el que parte de "B", 40 m/s. Calcular la posición y el instante en que se encuentran y representar gráficamente la posición en función del tiempo para ambos móviles.
6. Un cuerpo se mueve, partiendo del reposo, con una aceleración constante de 8 m/s^2 . Calcular: a) la velocidad que tiene al cabo de 5 s, b) la distancia recorrida, desde el reposo, en los primeros 5 s.
7. La velocidad de un vehículo aumenta uniformemente desde 15 km/h hasta 60 km/h en 20 s. Calcular a) la velocidad media en km/h y en m/s, b) la aceleración, c) la distancia, en metros, recorrida durante este tiempo
8. Un vehículo que marcha a una velocidad de 15 m/s aumenta su velocidad a razón de 1 m/s cada segundo. a) Calcular la distancia recorrida en 6 s. b) Si disminuye su velocidad a razón de 1 m/s cada segundo, calcular la distancia recorrida en 6 s y el tiempo que tardará en detenerse.
9. Un automóvil que marcha a una velocidad de 45 km/h, aplica los frenos y al cabo de 5 s su velocidad se ha reducido a 15 km/h. Calcular a) la aceleración y b) la distancia recorrida durante los cinco segundos.
10. La velocidad de un tren se reduce uniformemente de 12 m/s a 5 m/s. Sabiendo que durante ese tiempo recorre una distancia de 100 m, calcular a) la aceleración y b) la distancia que recorre a continuación hasta detenerse suponiendo la misma aceleración.
11. Un móvil que lleva una velocidad de 10 m/s acelera a razón de 2 m/s^2 . Calcular: a) El incremento de velocidad durante 1 min. b) La velocidad al final del primer minuto. c) La velocidad media durante el primer minuto. d) El espacio recorrido en 1 minuto.
12. Un móvil que lleva una velocidad de 8 m/s acelera uniformemente su marcha de forma que recorre 640 m en 40 s. Calcular: a) La velocidad media durante los 40 s. b) La velocidad final. c) El incremento de velocidad en el tiempo dado. d) La aceleración.
13. Un automóvil parte del reposo con una aceleración constante de 5 m/s^2 . Calcular la velocidad que adquiere y el espacio que recorre al cabo de 4 s.
14. Un cuerpo cae por un plano inclinado con una aceleración constante partiendo del reposo. Sabiendo que al cabo de 3 s la velocidad que adquiere es de 27 m/s, calcular la velocidad que lleva y la distancia recorrida a los 6 s de haber iniciado el movimiento.
15. Un móvil parte del reposo con una aceleración constante y cuando lleva recorridos 250 m, su velocidad es de 80 m/s. Calcular la aceleración
16. La velocidad con que sale un proyectil, del cañón, es de 600 m/s. Sabiendo que la longitud del cañón es de 150 cm, calcular la aceleración media del proyectil hasta el momento de salir del cañón.
17. Un automóvil aumenta uniformemente su velocidad desde 20 m/s hasta 60 m/s, mientras recorre 200 m. Calcular la aceleración y el tiempo que tarda en pasar de una a otra velocidad.

18. Un avión recorre, antes de despegar, una distancia de 1.800 m en 12 s, con una aceleración constante. Calcular: a) la aceleración, b) la velocidad en el momento del despegue, c) la distancia recorrida durante el primero y el doceavo segundo.
19. Un tren que lleva una velocidad de 60 km/h frena y, en 44 s, se detiene. Calcular la aceleración y la distancia que recorre hasta que se para.
20. Un móvil con una velocidad de 40 m/s, la disminuye uniformemente a razón de 5 m/s2 . Calcular: a) la velocidad al cabo de 6 s, b) la velocidad media durante los 6 s, c) la distancia recorrida en 6 s.
21. Una nave espacial avanza en el espacio libre con una aceleración constante de 9,8 m/s2 . a) Si parte del punto de reposo, ¿cuánto tiempo tardará en adquirir una velocidad de la décima parte de la velocidad de la luz, b) ¿qué distancia recorrerá durante ese tiempo? (velocidad de la luz = $3x10^6$ m/s).
22. Un jet aterriza con una velocidad de 100 m/s y puede acelerar a una tasa máxima de – 5 m/s^2 cuando se va a detener. a) A partir del instante en que toca la pista de aterrizaje, ¿cuál es el tiempo mínimo necesario antes de que se detenga?, b) ¿este avión, puede aterrizar en una pista cuya longitud es de 0,8 km?