



Instituto Ntra. Sra. de Luján
HH. MM.

PROGRAMA 2017

MATERIA: INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA

DOCENTE: M. Angela Chiurco

CURSO: 4° Año

DIVISIÓN: C

CONTENIDOS / UNIDADES:

Unidad 1: Magnitudes físicas escalares y vectoriales. Conversión de unidades: múltiplos y submúltiplos. Sistemas de referencia. Posición con respecto a un sistema de referencia. Distancia. Movimiento con respecto a un sistema de referencia.

Unidad 2: Movimiento rectilíneo uniforme (MRU). Gráficos de posición en función del tiempo y velocidad en función del tiempo. Unidades. Resolución de problemas.

Unidad 3: Movimiento rectilíneo uniformemente variado (MRUV). Aceleración. Gráficos de velocidad en función del tiempo y aceleración en función del tiempo. Cálculo de distancia recorrida a partir de gráficos de velocidad en función del tiempo. Gráficos combinados MRU y MRUV. Caída libre. Unidades. Resolución de problemas.

Unidad 4: Fuerzas. Fuerza Resultante. Equilibrio. Peso. Fuerza de rozamiento. Fuerza normal. Diagrama de cuerpo libre. Leyes de Newton. Unidades. Resolución de problemas.

Unidad 5: Energía. Formas de energía. Energía cinética. Energía potencial gravitatoria. Trabajo mecánico. Eficiencia. Conservación y degradación de la energía. Unidades. Resolución de problemas.

Condiciones para rendir el examen:

- ✓ Presentarse con UNIFORME COMPLETO, LIBRETA de comunicados y PROGRAMA de examen.
- ✓ Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20min.
- ✓ La evaluación será escrita. En caso de considerarlo necesario, los docentes podrán tomar oral con el fin de que el estudiante aclare algún punto de la evaluación escrita.
- ✓ No podrá utilizar el teléfono celular como calculadora, sí una calculadora común.
- ✓ Podrá traer en una hoja aparte las ecuaciones (fórmulas) correspondientes a los contenidos estudiados, siempre y cuando no figure en la misma ningún otro tipo de anotaciones.
- ✓ CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Se evaluará el uso del vocabulario específico. La expresión escrita. La correcta resolución de las consignas en forma clara y completa. El uso correcto de las unidades. El proceso y el resultado en la resolución de problemas. La integración de contenidos. La fundamentación de las respuestas.

Alumnos en situación de No Promoción (por inasistencias) y con promedio final 7

ó más:

Núcleos temáticos obligatorios para estudiar:

1. MRU y MRUV. Problemas y gráficos.
2. Fuerzas. Fuerza de rozamiento. Peso. Fuerza Normal. Representación en DCL y problemas.
3. Leyes de Newton.
4. Energía cinética y potencial gravitatoria. Conservación y degradación de la energía.

Condiciones para rendir el examen:

- ✓ Presentarse con UNIFORME COMPLETO, LIBRETA de comunicados y PROGRAMA de examen.
- ✓ Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20min.
- ✓ La evaluación será escrita. En caso de considerarlo necesario, los docentes podrán tomar oral con el fin de que el estudiante aclare algún punto de la evaluación escrita.
- ✓ No podrá utilizar el teléfono celular como calculadora, sí una calculadora común.
- ✓ Podrá traer en una hoja aparte las ecuaciones (fórmulas) correspondientes a los contenidos estudiados, siempre y cuando no figure en la misma ningún otro tipo de anotaciones.
- ✓ CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Se evaluará el uso del vocabulario específico. La expresión escrita. La correcta resolución de las consignas en forma clara y completa. El uso correcto de las unidades. El proceso y el resultado en la resolución de problemas. La integración de contenidos. La fundamentación de las respuestas.