

**INSTITUTO " Dr. Manuel Lucero "**

**Programa de examen**

**Asignatura:** Física

**Profesores:** ANTÚN, FELIX  
SBOLCI, LAURA

**Curso:** 5° año

**Divisiones:** " B " ; " D ".

**Año lectivo:** 2007. / 2008

**Unidad N° 1: Reflexión de la luz.**

Reflexión de la luz: propagación rectilínea de la luz. Rayos. Haces. Velocidad de la luz.  
Reflexión y difusión. Leyes de reflexión. Imágenes en espejos planos.  
Espejos esféricos: clasificación- Foco. Imagen real y virtual. Imágenes con espejos curvos. Aumento.  
Ecuación de los espejos.

**Unidad N° 2 : Refracción de la luz**

Refracción de la luz: índice de refracción. Fenómenos relacionados con la refracción: Formación de imágenes.  
Reflexión total. Índice de refracción y color. Descomposición de la luz blanca. Arco Iris. Colores de los objetos.  
Espectro electromagnético. Polarización de la luz. Lentes: concepto, elementos, clasificación. Focos.  
Rayos principales. Formación de imágenes. Ecuación de las lentes.

**Unidad N° 3 : Movimientos ondulatorios**

Movimientos ondulatorios. Movimiento armónico simple (M.A.S.): amplitud, frecuencia, período.  
Ondas en una cuerda. Ondas longitudinales y transversales. Velocidad de propagación. Ondas en la superficie de un líquido.  
Reflexión y refracción de una onda. Difracción. Interferencia.

**Unidad n° 4 : Sonido**

Infrasonido. Ultrasonido. Velocidad del sonido. Características del sonido: Intensidad, altura y timbre.  
Efecto Doppler. Aplicaciones.

**Modalidad del examen:** Alumno regular: oral  
Alumno previo regular: oral  
Alumno previo libre: escrito y oral.

  
Prof. Félix ANTUN

  
Prof. Laura SBOLCI