

## **Programa de examen**

**Espacio Curricular:** Física

**Cursos:** 5º año

**Divisiones:** B-D

**Año lectivo:** 2019

**Profesores:** Bibbo, Gabriela  
Portela, Ana

### **Unidad Nº 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 Nº 2: Refracción de la luz**

Refracción de la luz: índice de refracción. Fenómenos relacionados con la refracción. Formación de imágenes. Ángulo límite y reflexión total. Índice de refracción y color. Descomposición de la luz blanca. Arco iris. Color de los objetos. Espectro electromagnético. Polarización de la luz. Lente: concepto, elementos, clasificación. Focos. Rayos principales. Formación de imágenes. Ecuación de las lentes. Instrumentos ópticos: aplicación de espejos y lentes.

### **Unidad Nº 3: Movimiento ondulatorio**

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

### **Unidad Nº 4: Sonido**

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

**Características del Examen:** Regulares Oral  
Previos Regulares Oral  
Previos Libres Escrito y oral

**Bibliografía:**

-Física General – Antonio Máximo y Beatriz Alvarenga.

**Firmas:**

Bibbo, Gabriela.....

Portela, Ana.....