

Programa de examen

Espacio Curricular: Física

Curso: 1º año

Divisiones: A, C, D, E, F, H

Año lectivo: 2024

Profesores: Sbolci, Claudia
Garay, Ezequiel
Ortt, Daniela

Objetivos a Nivel de Espacio Curricular

- Valorar los aportes de la Física a la sociedad, a partir de considerar el conocimiento científico y su producción como construcción histórica social.
- Comprender la importante interacción entre Ciencia, Tecnología y Sociedad, asumiendo una actitud crítica y participativa entorno a sus beneficios, pero también a problemas locales y globales que surgen de esta interacción.
- Iniciar al alumno en el conocimiento de las transformaciones de la materia y la energía que ocurren en la naturaleza, desde un abordaje conceptual desarrollando capacidades de exploración y búsqueda de explicaciones a fenómenos naturales y/o cotidianos.
- Valorar el espacio áulico para el intercambio de ideas como fuente de aprendizaje, como así también promover el respeto y tolerancia frente al pensamiento ajeno.
- Desarrollar la capacidad para la expresión oral, la lectura y la escritura con énfasis en la comprensión lectora y generar condiciones para que los estudiantes se vayan constituyendo en lectores autónomos.

Núcleo N°1: Magnitudes y unidades

Magnitud física: Conceptualización. Magnitudes fundamentales y derivadas.

Unidad de medida: Concepto. Unidades de base. Sistema Métrico Legal Argentino (SIMELA).

Unidades derivadas sencillas. Nomenclatura. Medida de una magnitud: Qué es y cómo se expresa. Instrumentos de medición. Proceso de medición. Utilización de instrumentos en experiencias simples. Múltiplos y submúltiplos de la unidad. Transformación de unidades.

Unidad N°2: Fuerzas y sistemas de fuerzas

Introducción al concepto de fuerza. Elementos. Representación gráfica. Vector. Elementos de un vector. Medición de fuerzas. Unidades y Escalas. El Dinamómetro. Sistemas de fuerzas. Clasificación. Identificación de sistemas de fuerzas. Resultante de un sistema de fuerzas colineales. Método analítico y gráfico. El Movimiento. Noción de Velocidad de los cuerpos. Unidades de velocidad. Interpretación de gráficos. Concepto de masa.

Unidad N°3: Energía, calor y temperatura

Introducción al concepto de energía. Identificación de los distintos tipos y fuentes de energía.
Transformación de la Energía. Conceptos y diferenciación cualitativa de calor y temperatura.
Escalas Celsius y Kelvin.

Características del Examen: Alumno regular: oral
Alumno previo regular: oral
Alumno previo libre: escrito y oral

Bibliografía: Material elaborado por los docentes de la materia y carpeta del alumno con registros de clases.

Firmas:

Garay, Ezequiel.....

Sbolci, Claudia.....

Ortt, Daniela.....