

Mapa Curricular - Temperatura

Los contenidos de meteorITO están orientados a la comprensión de variables atmosféricas en pro del ambiente, mantienen relación curricular con la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB, 2011) y con el plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM 1996.

Secundaria

	Asignaturas	Bloque	Contenidos	Aprendizajes esperados
Temperatura del aire	Geografía	II	Elementos (termodinámicos del clima).	Relaciona elementos de los diferentes tipos de climas.
Zonas térmicas de la Tierra	Geografía	II	Elementos (termodinámicos del clima).	Relaciona elementos y factores (altitud y latitud) de los diferentes tipos de climas.
Calor	Física	III	Calor, transferencia de calor y procesos térmicos: dilatación y formas de propagación.	Describe la temperatura a partir del modelo cinético de partículas con el fin de explicar fenómenos y procesos térmicos que identifica en el entorno, así como a diferenciarla del calor. Analiza el calor como energía.
Densidad	Física	III	Calor, transferencia de calor y procesos térmicos: dilatación y formas de propagación.	Describe la temperatura a partir del modelo cinético de partículas con el fin de explicar fenómenos y procesos térmicos que identifica en el entorno, así como a diferenciarla del calor. Analiza el calor como energía.
Temperatura	Física	III	Calor, transferencia de calor y procesos térmicos: dilatación y formas de propagación.	Describe la temperatura a partir del modelo cinético de partículas con el fin de explicar fenómenos y procesos térmicos que identifica en el entorno, así como a diferenciarla del calor. Analiza el calor como energía.
Dilatación-expansión del aire	Física	III	Calor, transferencia de calor y procesos térmicos: dilatación y formas de propagación.	Describe la temperatura a partir del modelo cinético de partículas con el fin de explicar fenómenos y procesos térmicos que identifica en el entorno, así como a diferenciarla del calor. Analiza el calor como energía.
Antecedentes del termómetro	Física	III	Temperatura y sus escalas de medición.	Interpreta la variación de los puntos de ebullición y fusión en gráficas de presión-temperatura.
Escalas de temperatura	Física	III	Temperatura y sus escalas de medición.	Interpreta la variación de los puntos de ebullición y fusión en gráficas de presión-temperatura.
Radiación	Física	IV	Manifestaciones de energía: electricidad y radiación electromagnética.	Relaciona la electricidad y la radiación electromagnética como manifestaciones de energía, y valora su aprovechamiento en las actividades humanas.

	Asignaturas	Bloque	Contenidos	Aprendizajes esperados
Albedo	Física	IV	Obtención y aprovechamiento de la energía. Beneficios y riesgos en la naturaleza y la sociedad.	Reconoce los beneficios y perjuicios en la naturaleza y en la sociedad, relacionados con la obtención y aprovechamiento de la energía.
Radiación térmica del Sol	Física	IV	Manifestaciones de energía: electricidad y radiación electromagnética.	Relaciona la electricidad y la radiación electromagnética como manifestaciones de energía, y valora su aprovechamiento en las actividades humanas.
Alternativas inteligentes para reducir el calentamiento de la Tierra	Geografía	V	Relaciones entre la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental.	Explica las relaciones de la calidad de vida y la sustentabilidad del ambiente.

Preparatoria

	Asignaturas	Bloque	Contenidos	Aprendizajes esperados
Densidad	Física	II. Interacciones mecánicas. Fuerza y movimiento.	Presión hidrostática. Principio de Arquímedes. Principio de Pascal.	Explicar que la presión dentro de un líquido depende de la profundidad y de la densidad del líquido.
Zonas térmicas de la Tierra	Geografía	II. La Tierra como astro	La forma de la Tierra: Las zonas térmicas.	Factores que influyen en la temperatura de la Tierra: radiación solar, eje de inclinación terrestre y duración de su movimiento de rotación.
Calor	Física	III. Interacciones térmicas, procesos termodinámicos y maquinas térmicas.	Relación del trabajo con el aumento de temperatura de una masa de agua.	Relacionar el calentamiento de los objetos con el aumento de su temperatura y reconocer la necesidad de cuantificarla por medio de termómetros.
Temperatura	Física	III. Interacciones térmicas, procesos termodinámicos y maquinas térmicas.	Relación del trabajo con el aumento de temperatura de una masa de agua.	Relacionar el calentamiento de los objetos con el aumento de su temperatura y reconocer la necesidad de cuantificarla por medio de termómetros.
Antecedentes del termómetro	Física	III. Interacciones térmicas, procesos termodinámicos y maquinas térmicas.	Relación del trabajo con el aumento de temperatura de una masa de agua.	Relacionar el calentamiento de los objetos con el aumento de su temperatura y reconocer la necesidad de cuantificarla por medio de termómetros.

	Asignaturas	Bloque	Contenidos	Aprendizajes esperados
Escalas de temperatura	Física	III. Interacciones térmicas, procesos termodinámicos y maquinas térmicas.	Relación del trabajo con el aumento de temperatura de una masa de agua.	Relacionar el calentamiento de los objetos con el aumento de su temperatura y reconocer la necesidad de cuantificarla por medio de termómetros.
Dilatación-expansión del aire	Física	III. Interacciones térmicas, procesos termodinámicos y maquinas térmicas.	Relación del trabajo con el aumento de temperatura de una masa de agua.	Relacionar el calentamiento de los objetos con el aumento de su temperatura y reconocer la necesidad de cuantificarla por medio de termómetros.
Radiación	Física	III. Interacciones térmicas, procesos termodinámicos y maquinas térmicas.	Relación del trabajo con el aumento de temperatura de una masa de agua.	Medir la potencia solar e introducir el concepto de intensidad de radiación.
Radiación térmica del Sol	Física	III. Interacciones térmicas, procesos termodinámicos y maquinas térmicas.	Relación del trabajo con el aumento de temperatura de una masa de agua.	Medir la potencia solar e introducir el concepto de intensidad de radiación.
Temperatura del aire	Geografía	IV. El clima y su relación con los seres vivos.	Diferencia entre tiempo y clima. Elementos y factores.	Elementos del clima: temperatura, presión, vientos y humedad.