



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios
Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios No. 3
Juana Belen Gutiérrez de Mendoza

Instrumento de registro de la Planeación Didáctica

Identificación	Institución:	DGETI	Plantel:	CETIS 3	C.C.T	09DCT0020M		
	Docente (s) que elaboró el instrumento:	Ing. Victor Mendez Vazquez			Fecha de elaboración:	07	01	2022
						Día	Mes	Año
	Asignatura o submódulo:	Semestre:	Carrera:	Periodo de la aplicación:		16/05/2022 a 03/06/2022		
	Física I	4	Todas	Duración en Horas	12			
	Campo disciplinar de la asignatura	Propósito formativo del campo disciplinar						
	Ciencias Experimentales	Las competencias disciplinares básicas de Ciencias experimentales están orientadas a que los estudiantes conozcan y apliquen los métodos y procedimientos de dichas ciencias para la resolución de problemas cotidianos y para la comprensión racional de su entorno. Tienen un enfoque práctico se refieren a estructuras de pensamiento y procesos aplicables a contextos diversos, que serán útiles para los estudiantes a lo largo de la vida, sin que por ello dejen de sujetarse al rigor metodológico que imponen las disciplinas que las conforman. Su desarrollo favorece acciones responsables y fundadas por parte de los estudiantes hacia el ambiente y hacia sí mismos.						
	Transversalidad con otras asignaturas	Biología, Química, Matemáticas, Tecnologías de la Información y Comunicación, Lectura, Expresión Oral y Escrita, Ingles						

	Ámbitos del perfil de egreso en el que contribuye la asignatura	COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable, propone alternativas para actuar y solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.
--	--	--

Intenciones Formativas	Propósito formativo de la asignatura		A través de la asignatura de Física I se busca: Promover una educación científica de calidad para el desarrollo integral de jóvenes de bachillerato, considerando no sólo la comprensión de los procesos e ideas clave de las ciencias, sino incursionar en la forma de descripción, explicación y modelación propias de la Física. Desarrollar las habilidades del pensamiento causal y del pensamiento crítico, así como de las habilidades necesarias para participar en el diálogo y tomar decisiones informadas en contextos de diversidad cultural, en el nivel local, nacional e internacional.
	Aprendizajes clave de la asignatura (NME)	Ejes disciplinarios	Expresión experimental del pensamiento matemático.
		Componente	Masa Características circundantes a la masa y su estado de movimiento y energía
		Contenido central	Energía mecánica (La energía como parte fundamental del funcionamiento de máquinas).
	Aprendizaje esperado		Interpreta la interconversión de la energía acumulada en un cuerpo de acuerdo a su posición, masa y velocidad
	Proceso de aprendizaje		N/A

Productos Esperados	Diseño de un prototipo en el que calcule la energía potencial y cinética basada en la posición y movimiento producido por un cuerpo en caída libre.
Contenidos específicos	Energía cinética y potencial ¿Qué característica prevalece en un cuerpo respecto a otro según su posición o movimiento? ¿Cómo funciona la montaña rusa?
Habilidades socioemocionales (HSE) a desarrollar	Relaciona T - Colaboración
Competencias Genéricas y atributos	G5 Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos 5.5 Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.
Competencias Disciplinarias	CE9 Diseña modelos o prototipos para resolver problemas, satisfacer necesidades o demostrar principios científicos.
Competencias de Productividad Y Empleabilidad	N/A

Actividades de aprendizaje					
Apertura	Actividad del Docente		Recursos utilizados	Duración	
	Facilita listados de los vídeos explicativos y el material de apoyo sobre los temas de: Fuerza normal, Fricción, coeficientes de fricción estática y cinética, energía, energía potencial y energía cinética, conservación de la energía. Explicara como se resuelven los problemas físicos y los principios sobre los que se sustentan.		pizarrón, plumones, hojas blancas y de colores, libretas	4	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	¿que es la fuerza normal? ¿que es la fricción y los coeficientes de fricción? ¿que es la energía potencial y la energía cinética? Explique a que	3	Resúmenes, mapas mentales, conceptuales y	Coevaluación/Rúbrica	15.00%

	se refiere el concepto de conservación de la energía.		cuestionario resuelto		
Actividades de aprendizaje					
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita listados de los vídeos explicativos y el material de apoyo sobre los temas de: Fuerza normal, Fricción, coeficientes de fricción estática y cinética, energía, energía potencial y energía cinética, conservación de la energía. Explicara como se resuelven los problemas físicos y los principios sobre los que se sustentan.			pizarrón, plumones, hojas blancas y de colores, libretas	4
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	¿que es la fuerza normal? ¿que es la fricción y los coeficientes de fricción? ¿que es la energía potencial y la energía cinética? Explique a que se refiere el concepto de conservación de la energía.	3	Resúmenes, mapas mentales, conceptuales y cuestionario resuelto	Heteroevaluación/Rúbrica	15.00%
Actividades de aprendizaje					
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita listados de los vídeos explicativos y el material de apoyo sobre los temas de: Leyes de Newton, fuerza, peso, equilibrio, trabajo energía y potencia. Explicara como se resuelven los problemas físicos y los principios sobre los que se sustentan.			pizarrón, plumones, hojas blancas y de colores, libretas	4
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Actividades ¿Qué es fuerza? ¿Por que es importante saber que es peso? ¿que es el equilibrio traslacional? ¿Que es el trabajo y la energía en física? ¿que es potencia y cuales son sus 2 unidades mas comunes?	3	Resúmenes, mapas mentales, conceptuales y cuestionario resuelto	Heteroevaluación/Rúbrica	20.00%

Recursos por utilizar		
Materiales		Equipo
pizarrón, plumones, hojas blancas y de colores, libretas		Equipo de computo, proyector, internet, calculadora
Referencias		
Bibliográficas		Internet; otras fuentes
Física general, Héctor Pérez Montiel, ed. Patria Física conceptos y aplicaciones, Paul E. Tippens, ed. Mc Graw Hill Física 1 Adolfo Sampayo Arteaga.		
Validación		
Elaborado por:	Recibido por:	Avalado por:
Ing. Victor Mendez Vazquez	Ing. Gabriel Figueroa Baz	Ing. Ramsés Federico Trocino Velázquez

Contribuciones y/o colaboraciones
Ing. Victor Mendez Vazquez (CETIS 3) Ing. Adolfo Sampayo Arteaga (CETIS 3) Lic. Andres Antonio Chavez Vazquez (CETIS 3) ing. JOSE MARIO RODRIGUEZ AGUILAR (CETIS 3) Ing. RAMSES FEDERICO TROCINO VELAZQUEZ (CETIS 3)