



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:	14/02/2022 a 04/03/2022	
	Física I		4		Todas	Duración en Horas	10	
	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	PENSAMIENTO MATEMÁTICO Construye e interpreta situaciones reales, hipotéticas o formales que requieren de la utilización del pensamiento matemático. Formula y resuelve problemas, aplicando diferentes enfoques. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos.
--	--

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	Movimiento Rectilíneo
		Contenido central	Acelerado (rectilíneo)
	Aprendizaje esperado		Determina la aceleración y sus elementos, según datos específicos durante el desarrollo de una situación contextual. Realiza la determinación del tiempo que tarda un objeto, lanzado verticalmente hacia arriba, en realizar el movimiento de regresar a su lugar de origen. Determina el tiempo total que dura el tiempo en el aire, cuando es lanzado con ángulos diferentes a 90° Argumenta lo que sucedería si cambia el ángulo del lanzamiento.

Proceso de aprendizaje	N/A
Productos Esperados	Tabla elaborada a partir de pruebas experimentales de tiempos con distancias, velocidades y aceleración, incluir el tipo de interacción y las características gráficas de ésta. De la actividad experimental, determina las variables: la velocidad con que sale un cuerpo y altura máxima alcanzada. Explica cuál es el efecto de la aceleración de la gravedad en el comportamiento de la velocidad, tanto al subir como al caer. Tabla de valores obtenidos con respecto al movimiento parabólico del cuerpo, durante la actividad experimental de los lanzamientos y la demostración analítica de los eventos con un ángulo de inclinación. El efecto que tendría el cambio de ángulo en el lanzamiento de un tiro parabólico.
Contenidos específicos	¿Qué diferencia existe entre aceleración en el movimiento horizontal y el vertical? Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado. Aceleración debido a la fuerza de gravedad. Tiro vertical. Caída libre. Tiro Parabólico. ¿Qué pasaría si el lanzamiento del objeto tuviera un determinado ángulo de inclinación con respecto a la superficie de la tierra o de referencia? ¿Qué pasaría si en la actividad anterior se modifica el ángulo de lanzamiento?
Habilidades socioemocionales (HSE) a desarrollar	Relaciona T - Colaboración
Competencias Genéricas y atributos	<p>G4 Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados</p> <p>4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>G5 Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p> <p>5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.</p> <p>5.3 Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.</p> <p>5.4 Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez.</p> <p>5.5 Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.</p>
Competencias Disciplinarias	<p>CE4 Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.</p> <p>CE5 Contrasta los resultados obtenidos en una investigación o experimento con hipótesis previas y comunica sus conclusiones.</p> <p>CE6 Valora las preconcepciones personales o comunes sobre diversos fenómenos naturales a partir de evidencias científicas.</p> <p>CE10 Relaciona las expresiones simbólicas de un fenómeno de la naturaleza y los rasgos observables a simple vista o mediante instrumentos o modelos científicos.</p>

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: ¿Qué son los vectores? vector unitario, componentes de un vector suma de vectores y vector resultante. 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. El alumno comprenderá los temas de las preguntas y podrá responder parafraseando los conceptos. ¿Qué son los vectores? ¿Qué es un vector unitario? ¿Cuáles son las componentes de un vector? ¿Cómo se realiza una suma de vectores? ¿Qué es el vector resultante.	3	Vectores. Registro anecdótico. Toma de apuntes en su cuaderno y fabrica formulario. Resúmenes, mapas mentales, conceptuales y cuestionario resuelto	Coevaluación/Rúbrica	20.00%
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: velocidad y aceleración. 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 velocidad y velocidad media? ¿cual es la diferencia entre rapidez y velocidad? ¿que es la aceleración? ¿Por que hay aceleración negativa? Explique que es el Movimiento Rectilíneo Uniforme Acelerado.	3	Velocidad y aceleración. Resúmenes, mapas mentales, conceptuales y cuestionario resuelto	Heteroevaluación/Rúbrica	20.00%
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: velocidad y aceleración. Explicara como se resuelven los problemas físicos y los principios sobre los que se sustentan.			pizarrón, plumones, hojas blancas y de colores, libretas	2
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Actividades ¿Qué es velocidad y velocidad media? ¿cual es la diferencia entre rapidez y velocidad? ¿que es la aceleración? ¿Por que hay aceleración negativa? Explique que es el Movimiento Rectilíneo Uniforme Acelerado.	2	Aceleración. Resúmenes, mapas mentales, conceptuales y cuestionario resuelto	Mixta/Examen	10.00%

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)