

**INFORME DE PROGRAMACIÓN (UDI)**

**Año académico:** 2019/2020

**Curso:** 2º de E.S.O.

**Título:** ¡Súbete a la montaña rusa!

**Justificación:** Esta UDI se integra en el bloque cuatro sobre Funciones. En esta unidad estarán presentes las tablas y gráficos que abundan en los medios de comunicación o Internet, donde encontraremos ejemplos suficientes para analizar, agrupar datos y valorar la importancia de establecer relaciones entre ellos y buscar generalidades a través de expresiones matemáticas sencillas. Los cálculos se orientarán hacia situaciones prácticas y cercanas al alumnado, evitándose la excesiva e innecesaria utilización de algoritmos. Como primeros ejemplos de datos se propondrán situaciones que se ajusten a funciones lineales, adquiriendo experiencia para determinar cuándo un conjunto de datos se ajusta a un modelo lineal.

**CONCRECIÓN CURRICULAR**

**Matemáticas**

<b>OBJETIVOS DIDÁCTICOS</b>
Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto. Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.
<b>CONTENIDOS</b>
MAT- Bloque 4.1 El concepto de función: variable dependiente e independiente. MAT- Bloque 4.2 Formas de presentación (lenguaje habitual, tabla, gráfica, fórmula). MAT- Bloque 4.3 Crecimiento y decrecimiento. MAT- Bloque 4.4 Continuidad y discontinuidad. MAT- Bloque 4.5 Cortes con los ejes. MAT- Bloque 4.6 Máximos y mínimos relativos. MAT- Bloque 4.7 Análisis y comparación de gráficas. MAT- Bloque 4.8 Funciones lineales. MAT- Bloque 4.9 Cálculo, interpretación e identificación de la pendiente de la recta. MAT- Bloque 4.10 Representaciones de la recta a partir de la ecuación y obtención de la ecuación a partir de una recta. Utilización de calculadoras gráficas y programas de ordenador para la construcción e interpretación de gráficas.
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
MAT4.2. Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto. MAT4.3. Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales. MAT4.4. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.
<b>COMPETENCIAS</b>
Aprender a aprender Competencia en comunicación lingüística Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

**TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA**

**Tarea:** Introducción a las funciones

<b>ACTIVIDAD:</b> Atracciones son funciones
Análisis de las formas de las atracciones y comparación con las distintas funciones matemáticas.
<b>EJERCICIOS</b>
Redacción de un informe con los resultados de cada grupo sobre la comparación de las diferentes formas de las funciones matemáticas con las atracciones de los parques y exposición de los resultados hallados por grupos.
<b>METODOLOGÍA</b>

Ref.Doc.: InfProUDIComBas

Cód.Centro: 41701778

Fecha de generación: 10/03/2020 19:03:12



<b>ACTIVIDAD:</b> Atracciones son funciones			
Se utilizará una técnica de aprendizaje cooperativo por parejas "gemelos pensantes"			
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PROCESOS COGNITIVOS</b>	<b>ESCENARIOS</b>
1 sesión	Pizarra digital, fotografías de atracciones e imágenes de funciones. Cuaderno, material de escritura y reglas.	Análítico Creativo Lógico Práctico Reflexivo	Aula
<b>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</b>			
TDAH: ubicar al alumno con TDAH en la parte delantera del aula, cerca del profesor, con un compañero-tutor.			

**VALORACIÓN DE LO APRENDIDO**

**Matemáticas**

**Tarea:** Introducción a las funciones

<b>CRITERIOS</b>	MAT4.3 - Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales.
<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>	Informes, Exposición oral
<b>ESCALA DE OBSERVACIÓN</b>	
Nivel 0	No trabaja en la actividad junto a su compañero
Nivel 1	Relaciona funciones con atracciones pero no redacta el informe ni expone los resultados.
Nivel 2	Relaciona funciones con atracciones, con descripciones simples y no usa el vocabulario específico. Expone de forma simple, sin usar vocabulario específico, los resultados al resto de compañeros.
Nivel 3	Relaciona funciones con atracciones, con descripciones claras y usando el vocabulario específico. Expone adecuadamente los resultados al resto de compañeros.

Ref.Doc.: InfProUDIComBas

Cód. Centro: 41701778

Fecha de generación: 10/03/2020 19:03:12

