



PROGRAMACIÓN DE AULA: SITUACIONES DE APRENDIZAJE

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO

CURSO ACADÉMICO: 2023/2024				ÁREA/MATERIA: MATEMÁTICAS				NIVEL Y GRUPO: 1º ESO V				N.º DE SESIONES: 11							
TEMPORIZACIÓN																			
septiembre		octubre		noviembre		diciembre		enero		febrero		marzo		abril		mayo		junio	
		X	X	X															
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE NÚM. 2				<b>TÍTULO</b> ¿Comemos demasiado azúcar a diario?								<b>CONTEXTO</b> Un grupo con 25 adolescentes que llevan juntos desde la primaria y que vienen de los dos centros adscritos al instituto.							
				<b>PRODUCCIÓN FINAL</b> Se deberá presentar un informe sobre la ingesta diaria de azúcar que se recomienda desde la OMS y el azúcar que llevan distintos alimentos que consumimos regularmente para dar respuesta a la pregunta planteada.  En el trabajo debe aparecer todo el proceso llevado a cabo, así como representaciones gráficas que muestran los resultados encontrados.  Se podrá ampliar la información presentada con otras cuestiones sobre alimentación saludable. Tal vez investigar cómo lo hace MyRealFood.  El formato para la presentación de los resultados será libre, aquel que resulte más atractivo al alumnado y donde puedan desplegar mejor su creatividad.								A una parte del grupo les motiva trabajar de forma colaborativa porque vienen habituados a hacerlo así desde la primaria. Por lo general les motiva trabajar en temas que estén relacionados con la actualidad.  Las familias son por lo general abiertas y participativas a las propuestas que se plantean.  Curricularmente se adecua al nivel de primero de ESO y, de forma general, es necesario trabajar en el razonamiento matemático y la resolución de problemas.  De los perfiles del alumnado destacamos los siguientes para favorecer la comprensión de la SA presentada: <ul style="list-style-type: none"><li>- Alumno con dificultades y algo desmotivado pero apoyado en el grupo.</li><li>- Alumna con un desfase curricular de dos cursos, pero trabajadora y con la familia implicada. Muy interesada en las herramientas tecnológicas.</li></ul>							
				<b>DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN</b> Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), seis de los siete principales factores determinantes de la salud están ligados a la práctica de actividad física y la alimentación. Se trata de dos actividades presentes a lo largo de la vida de las personas. De la manera en que éstas se realicen dependerá, en gran medida, nuestro bienestar futuro.  Nos centraremos en la ingesta de azúcar haciéndonos la pregunta: <b>¿comemos demasiado azúcar a diario?</b> Para responder es necesario conocer la cantidad de ingesta diaria de azúcar que recomienda la OMS, analizar la cantidad de azúcar que se come con algunos tipos de alimentos, reflexionar sobre los hábitos alimenticios y tomar decisiones para intentar llevar una alimentación saludable.  Compartiremos los resultados del trabajo que se llevará a cabo con las compañeras y compañeros para poder realizar una reflexión crítica al respecto.								<b>RELACIÓN CON LOS RETOS DEL S. XXI y CON LOS ODS</b> El alumnado se familiariza con la información que facilita la OMS y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición sobre alimentación saludable y actividad física.  Podrá analizar la cantidad de azúcar en algunos productos que consume o que conoce, reflexionar con los resultados encontrados y tomar decisiones al respecto, si es necesario reducir su consumo o apartar determinados productos de su dieta.  Intentamos así que el alumnado se implique en aspectos que contribuyen a la consecución del ODS 3 salud y bienestar.							







COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN VINCULADOS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	<div>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</div> <div>CRITERIOS DE EVALUACIÓN ACIS VINCULADOS</div>
SABERES BÁSICOS	<p><b>CE1.</b> Resolver problemas relacionados con situaciones diversas del ámbito social y en la iniciación a los ámbitos profesional y científico utilizando estrategias formales, representaciones y conceptos que permitan la generalización y la abstracción de las soluciones.</p> <p><b>CE5.</b> Manejar con precisión el simbolismo matemático realizando transformaciones y conversiones entre representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, funcionales, geométricas y gráficas que permiten pensar matemáticamente sobre situaciones del ámbito social y de iniciación a los ámbitos profesional y científico</p> <p><b>CE6.</b> Producir, comunicar e interpretar mensajes orales y escritos complejos de forma formal, utilizando el lenguaje matemático, para comunicar e intercambiar ideas generales y argumentos sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito social y de iniciación a los ámbitos profesional y científico.</p> <p><b>CE8.</b> Gestionar y regular las emociones, creencias y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, asumiendo con confianza la incertidumbre, las dificultades y los errores que los procesos conllevan, y regulando la atención para conseguir comprender sus propios procesos de aprendizaje y adaptarlos con éxito a situaciones variadas.</p>	<p><b>1.2.</b> Resolver problemas sencillos del ámbito social o de iniciación a los ámbitos profesional y científico movilizandando de forma adecuada y justificada los conceptos y procedimientos necesarios.</p> <p><b>1.4.</b> Generalizar la resolución de algunos problemas sencillos para solucionar problemas similares o complejos.</p> <p><b>5.2.</b> Realizar conversiones, en al menos una dirección, entre las representaciones icónico-manipulativas, numéricas, simbólico-algebraicas, tabulares, funcionales, geométricas y gráficas de objetos matemáticos.</p> <p><b>6.3.</b> Explicar y dar significado matemático a resultados provenientes de situaciones problemáticas del ámbito social.</p> <p><b>6.4.</b> Utilizar el lenguaje matemático para argumentar y defender los propios razonamientos en situaciones de intercambio comunicativo relativas al ámbito social.</p> <p><b>8.2.</b> Desarrollar creencias favorables hacia las matemáticas y hacia las propias capacidades en el quehacer matemático, tanto de carácter individual como en el trabajo colaborativo.</p> <p>En este caso se han seleccionado los criterios de evaluación de 6º EP, se multinivelan las tareas, se facilitan soportes como esquemas, calculadora, propuestas más guiadas, fácil lectura, etc. que facilitan los aprendizajes del alumnado en general y de aquél que presenta mayores dificultades en particular.</p> <p><b>1.1.</b> Identificar la información del enunciado de un problema o situación planteada, relacionándola con otras situaciones análogas de su entorno cercano y con los conocimientos y procedimientos adquiridos.</p> <p><b>4.1.</b> Diseñar y aplicar algoritmos sencillos mediante códigos visuales y/o herramientas tecnológicas básicas para resolver situaciones problemáticas.</p> <p><b>5.2.</b> Realizar conversiones entre las representaciones icónico-manipulativas, numéricas, geométricas y gráficas de objetos matemáticos en situaciones reales.</p> <p><b>6.3.</b> Explicar y dar significado matemático a resultados provenientes de situaciones problemáticas del ámbito personal, educativo o social.</p> <p><b>8.1.</b> Asumir los errores como parte del proceso de aprendizaje, sin ceder a la frustración y expresando emociones y actitudes positivas y adecuadas para su superación.</p> <p><b>BLOQUE 1. SENTIDO NUMÉRICO Y CÁLCULO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lectura, escritura, representación, ordenación y comparación de números naturales, enteros y racionales.</li><li>- Equivalencia entre fracciones y números decimales exactos y periódicos. Fracción irreducible.</li><li>- Transformación de números decimales en fracciones.</li><li>- Estimación, cálculo, simplificación e interpretación de expresiones numéricas. Relaciones inversas entre las operaciones.</li></ul> <p><b>BLOQUE 3. SENTIDO DE LA MEDIDA Y DE LA ESTIMACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Determinación de medidas con la elección de instrumentos adecuados, analizando la precisión y error aproximado en cada situación.</li><li>- Estimación y análisis de medidas utilizando unidades convencionales.</li><li>- Elección de unidad de medida y escala apropiada para describir magnitudes. Conversión entre unidades de medida.</li></ul> <p><b>BLOQUE 4. SENTIDO ESPACIAL Y GEOMETRÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reconocimiento de sólidos: prismas rectos, pirámides, cilindros y conos. Cálculo de superficies y volúmenes.</li></ul> <p><b>SENTIDO SOCIOAFECTIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.</li><li>- Perseverancia en el aprendizaje de los aspectos asociados al sentido numérico y de las operaciones</li></ul>







ORGANIZACIÓN	<b>SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES / DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO</b>  S.1. Dinámica en gran grupo: Explicación de la SA. Preguntas y debate. Búsqueda de información y aproximación a la resolución de problemas. S.2. Operaciones con números decimales. Operaciones, ordenación y aproximaciones. Actividades 1, 2, 3, 4 y 5. S.3. Estimar, medir, aproximar. Uso de un calibre. Nuevos retos. Actividades 6, 7, 8 y 9.	<b>EVALUACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lista de control.</li><li>• <b>Evaluación actividad 6</b> Criterios Evaluación: 1.2. / 6.3 / 8.2.</li><li>• <b>Evaluación actividad 9</b> Criterios Evaluación: 5.2.</li><li>• Rúbrica evaluación/autoevaluación del Portafolios.</li></ul>	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL II</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Agrupamientos Existen ejercicios que el alumnado puede trabajar individualmente. Por lo general se trabaja en parejas/tres para la resolución de las tareas (técnica Duados) que requieren una lectura e interpretación de datos.</li><li>• Recursos materiales Calculadora y hoja de cálculo. Esquema de los conceptos para redondear. Dossier de actividades. Actividades multiniveladas y algunas con soporte gráfico y visual.</li></ul>	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL III</b>  Al trabajar DUA ahorramos medidas de nivel III y IV porque se establecen de forma generalizada al nivel II.	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL IV</b>  Acompañamiento del maestro/a especializado de apoyo PT para la labor 6 en la tercera sesión. Coordinación previa para establecer conceptos y procedimientos de trabajo.
	<b>SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES / DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO</b>  S.4. Magnitudes proporcionales. Razones y proporciones numéricas. Labores desde la 10 hasta la 15. S.5. Cambio de unidades. Tareas 16, 17 y 18.  S.6. Nuevos retos para consolidar. Tareas 19, 20 y 21.	<b>EVALUACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lista de control.</li><li>• <b>Evaluación actividades 14 y 15</b> Criterios Evaluación: 1.4/5.2/6.4.</li><li>• Rúbrica evaluación/autoevaluación del Portafolios.</li></ul>	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL II</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Agrupamientos Trabajo por parejas/tres para desarrollar las tareas de las sesiones 5 y 6.</li><li>• Recursos materiales Calculadora y hoja de cálculo. Dossier de actividades. Actividades multiniveladas y algunas con soporte gráfico y visual.</li></ul>	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL III</b>  No son necesarias medidas de nivel III porque la ayuda entre iguales y el multinivelado de las actividades ya da respuesta.	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL IV</b>  Acompañamiento del maestro/a especializado de soporte PT para las tareas de la sesión 6. Coordinación previa para establecer conceptos y procedimientos de trabajo.
	<b>SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES / DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO</b>  S.7. Porcentajes. Tareas 22 hasta la 26.  S.8. Nuevos retos con porcentajes. Tareas 27 hasta la 31.  S.9. Prueba individual con el VAR.	<b>EVALUACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lista de control.</li><li>• <b>Evaluación actividades 27 y 28</b> Criterios Evaluación: 1.4. / 5.2 / 6.4.</li><li>• Examen con el VAR.</li><li>• Criterios Evaluación: 1.2 / 6.3 / 6.4</li><li>• Rúbrica evaluación/autoevaluación del Portafolios.</li></ul>	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL II</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Metodologías Prueba VAR multinivel.</li><li>• Agrupamientos Trabajo en grupo nuevos retos porcentajes.</li><li>• Recursos materiales Calculadora y hoja de cálculo. Dossier de actividades. Actividades multiniveladas y algunas con soporte gráfico y visual.</li></ul>	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL III</b>  Tarea porcentajes secuenciada y con soporte visual. Puede incluirse en las medidas de nivel II también,	<b>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL IV</b>  Acompañamiento del maestro/a especializado de apoyo PT para la realización de las tareas de la sesión 8 y prueba con el VAR. Soportes visuales más detallados.





ORGANIZACIÓN	SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES / DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO	EVALUACIÓN	MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL II	MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL III	MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN: NIVEL IV
	<p>S.10. Tarea final. ¿Comen demasiado azúcar a diario?</p> <p>S.11. Tarea final. Presentaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rúbrica evaluación/autoevaluación de la producción final.</li><li>• Rúbrica evaluación/autoevaluación Portafolios.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metodologías Presentación de los trabajos de grupo en formato escogido. Soporte según herramienta elegida para la presentación.</li><li>• Agrupamientos Trabajo en grupo.</li><li>• Recursos materiales Soporte en calculadora y hoja de cálculo. Dossier actividades.</li></ul>	<p>Las medidas de nivel II ya contempladas no hacen necesaria la aplicación de otras medidas de nivel III.</p>	<p>Acompañamiento del maestro/a especializado de soporte PT para la preparación y realización de las presentaciones.</p>
	Aprendizaje accesible y DUA (recordatorio de los elementos a tener en cuenta en el diseño de una situación de aprendizaje)				
	<p><b>Motivación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Accesibilidad emocional</li><li>✓ Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica</li><li>✓ Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado</li><li>✓ Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado</li><li>✓ Promueve la autorregulación y la autoevaluación, negociando con el alumnado la finalidad de la SA y compartiendo los instrumentos de evaluación desde el inicio</li><li>□ Facilita feedback a tiempo para que el alumnado experimente el éxito, tratando los errores antes de valorar el progreso</li></ul>	<p><b>Representación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Accesibilidad: física, sensorial y cognitiva</li><li>✓ Presenta la información al alumnado utilizando distintos formatos</li><li>✓ Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a distintos niveles</li><li>✓ Proporciona múltiples modelos y pautas de técnicas de autoevaluación.</li></ul>	<p><b>Acción y expresión</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ofrece al alumnado diferentes modos de expresión del conocimiento</li><li>✓ Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback</li></ul>		

