



MATERIA: Matemáticas

NIVEL EDUCATIVO: ESO

CURSO: 1º

DOCENTE:

Email:

CLASSROOM:

La asignatura de Matemáticas de 1º de ESO se imparte a lo largo de todo el curso durante cuatro horas semanales. No utilizaremos libro de texto pero sí material aportado en clase.

La comunicación con el alumnado se realizará mediante Google Classroom por lo que será necesario utilizar la cuenta de correo electrónico del centro.

Para un adecuado aprovechamiento del trabajo en el aula es necesario cumplir unas mínimas normas de convivencia: asistir a clase de forma regular, ser puntual, respetar el trabajo del resto de los compañeros y el de la profesora; hacer un buen uso en clase de los dispositivos electrónicos, el uso del móvil no está permitido salvo por indicación de la docente; el silencio cuando corresponde, la atención y una actitud participativa son imprescindibles para aprender. Su incumplimiento puede ser objeto de sanción.

SABERES BÁSICOS

- Bloque A: Sentido numérico
 - A1: Conteo
 - A2: Cantidad
 - A3: Sentido de las operaciones
 - A4: Relaciones
 - A5: Razonamiento proporcional
 - A6: Educación financiera
- Bloque B: Sentido de la medida
 - B1: Magnitud
 - B2: Medición
 - B3: Estimación y relaciones
- Bloque C: Sentido espacial
 - C.1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones:
 - C.4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica
- Bloque D: Sentido algebraico y pensamiento computacional
 - D1: Patrones
 - D2: Modelo matemático
 - D3: Variable
 - D.4. Igualdad y desigualdad
 - D.5. Relaciones y funciones
 - D.6. Pensamiento computacional
- Bloque E: Sentido estocástico
 - E.1. Organización y análisis de datos
 - E.3. Inferencia
 - E.2. Incertidumbre
- Bloque F: Sentido socioafectivo
 - F.1. Creencias, actitudes y emociones
 - F.2. Trabajo en equipo, toma de decisiones, inclusión, respeto y diversidad

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CE.M.1
<i>Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.</i>
<i>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</i>
CE.M.2
<i>Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico y su repercusión global.</i>
<i>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc)</i>
CE.M.3
<i>Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</i>
<i>3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema. 3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</i>
CE.M.4
<i>Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</i>
<i>4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.</i>
CE.M.5
<i>Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</i>
<i>5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</i>
CE.M.6
<i>Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</i>
<i>6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</i>
CE.M.7
<i>Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</i>

<p>7.1 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p> <p>7.2 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.</p>
CE.M.8
<p>Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p>
<p>8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p> <p>8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>
CE.M.9
<p>Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>
<p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>
CE.M.10
<p>Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p>
<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas -en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados.</p> <p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>

INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS

Se intentará, en la medida de lo posible, no pasar a la siguiente unidad didáctica hasta que todos o prácticamente todos los alumnos hayan superado los objetivos correspondientes a dicha unidad. Para ello se hará uso de diferentes materiales y se fomentará el hábito de trabajo en los alumnos, así como el uso de diferentes recursos para que los alumnos afiancen los contenidos estudiados.

La motivación del grupo será un punto importante para la consecución de nuestros objetivos didácticos; para ello, seguiremos en la medida de lo posible las mismas rutinas de trabajo:

- Presentación y motivación del tema.
- Planteamiento de lo que queremos hacer, conocer o resolver.
- Intento de intuir la solución o método a emplear para encontrarla.
- Formalización del problema y su solución.

INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN

- 60%. Valoración del trabajo del alumno mediante la realización de pruebas escritas u orales y/o desarrollo de proyectos.
- 40 % Valoración del trabajo de aula: Elaboración y desarrollo de su cuaderno y actividades diversas (casos prácticos, preguntas en clase, interpretación de textos científicos, videos, ...)

En cada evaluación no tienen que usarse todos estos procedimientos de evaluación, sino que, de entre ellos, el profesor utilizará aquellos que considere más idóneos en función de los contenidos que haya impartido y su enfoque metodológico.

Si en alguna de las actividades o trabajos se detecta copia, plagio o el uso de inteligencia artificial la calificación será de 0.

La calificación de la evaluación se obtendrá de forma sistemática por una media ponderada de las calificaciones obtenidas en cada uno de los apartados.

La nota final del curso será la media aritmética de la nota global de cada evaluación. Se considerará aprobada la asignatura cuando el resultado sea superior o igual a 5 puntos.

Zaragoza, Septiembre 2023