



|   |                         |                   |   |
|---|-------------------------|-------------------|---|
|  | <b>IES Guadalquivir</b> | Curso 2022/23     |  |
|   |                         | Fecha: 15/09/2023 |   |
| <b>PRESENTACIÓN DE MATERIAS</b>   |                         |                   | Página 1 de 6   |

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Materia: MATEMÁTICAS | Nivel 3º ESO |
|----------------------|--------------|

Profesores:

1.- Distribución trimestral de los saberes básicos.



| Trimestre         | Saberes básicos  |
|-------------------|--|
| Primer Trimestre  | B. Sentido de la medida<br>T1. Fracciones y decimales<br>T2. Potencias y raíces<br>T3. Problemas aritméticos<br>D. Sentido algebraico<br>T5. El lenguaje algebraico  |
| Segundo Trimestre | D. Sentido algebraico<br>T6. Ecuaciones<br>T7. Sistemas de ecuaciones<br>T8. Funciones y gráficas<br>T9. Funciones lineales y cuadráticas<br>T10. Problemas métricos en el plano                           |
| Tercer Trimestre  | C. Sentido espacial<br>T11. Cuerpos geométricos<br>T12. Transformaciones geométricas<br>E. Sentido estocástico<br>T13. Parámetros estadísticos<br>T14. Parámetros estadísticos<br>T15. Azar y probabilidad |

El saber básico F. Sentido socioafectivo, será transversal durante todo el curso.

MAT.3.F.1. Creencias, actitudes y emociones

- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.  
Autoconciencia y autorregulación.

- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

|   |                         |                   |   |
|---|-------------------------|-------------------|---|
|  | <b>IES Guadalquivir</b> | Curso 2022/23     |  |
|   |                         | Fecha: 15/09/2023 |   |
| <b>PRESENTACIÓN DE MATERIAS</b>   |                         |                   |   |
|   |                         |                   | Página 2 de 6   |

- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

**MAT.3.F.2. Trabajo en equipo y toma de decisiones**

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

- Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos.

**MAT.3.F.3. Inclusión, respeto y diversidad**

- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.



- Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas.

## 2.- Evaluación



### 2.1.- Criterios de evaluación

%

|        |  |   |
|--------|--|---|
| CE1.1. | Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.  | 4 |
| CE1.2. | Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc., que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad. | 4 |
| CE1.3. | Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.   | 4 |
| CE2.1. | Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.   | 4 |
| CE2.2. | Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.   | 4 |
| CE3.1. | Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.            | 4 |

|   |                         |                   |   |
|---|-------------------------|-------------------|---|
|  | <b>IES Guadalquivir</b> | Curso 2022/23     |  |
|   |                         | Fecha: 15/09/2023 |   |
| <b>PRESENTACIÓN DE MATERIAS</b>   |                         |                   | Página 3 de 6   |

|        |   |   |
|--------|---|---|
| CE3.2. | Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.   | 4 |
| CE3.3. | Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.  | 4 |
| CE4.1. | Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.  | 4 |
| CE4.2. | Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.  | 4 |
| CE5.1. | Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.   | 4 |
| CE5.2. | Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.   | 4 |
| CE6.1. | Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en 6 situaciones diversas. | 4 |
| CE6.2. | Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.  | 4 |
| CE6.3. | Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.  | 4 |
| CE7.1. | Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.  | 6 |
| CE7.2. | Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.   | 6 |
| CE8.1. | Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.   | 6 |

|   |                         |                   |   |
|---|-------------------------|-------------------|---|
|  | <b>IES Guadalquivir</b> | Curso 2022/23     |  |
|   |                         | Fecha: 15/09/2023 |   |
| <b>PRESENTACIÓN DE MATERIAS</b>   |                         |                   | Página 4 de 6   |

|         |  |   |
|---------|--|---|
| CE8.2.  | Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.   | 6 |
| CE9.1.  | Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.   | 4 |
| CE9.2.  | Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.   | 4 |
| CE10.1. | Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.           | 4 |
| CE10.2. | Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | 4 |

## 2.2.- Procedimientos e instrumentos de evaluación

El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas u objetivos de la materia, según corresponda.



Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

## 2.3.- Criterios de calificación

Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y estarán recogidos en las programaciones didácticas.

Se realizará calificación de los criterios de evaluación y de las competencias específicas:

- Los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen, así como indicadores claros, que permitan conocer el grado de desempeño de cada criterio. Para ello, se establecerán indicadores de logro de los criterios, en soportes tipo rúbrica. Los grados o indicadores de desempeño de los criterios de

|   |                         |                   |   |
|---|-------------------------|-------------------|---|
|  | <b>IES Guadalquivir</b> | Curso 2022/23     |  |
|   |                         | Fecha: 15/09/2023 |   |
| <b>PRESENTACIÓN DE MATERIAS</b>   |                         |                   | Página 5 de 6   |
|   |                         |                   |   |

evaluación de los cursos impares de esta etapa se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

Estos indicadores del grado de desarrollo de los criterios de evaluación o descriptores deberán ser concretados en las programaciones didácticas y matizados en base a la evaluación inicial del alumnado y de su contexto. Los indicadores deberán reflejar los procesos cognitivos y contextos de aplicación, que están referidos en cada criterio de evaluación.

- La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

#### 2.4.- Prueba extraordinaria

Ya no existe prueba extraordinaria en la ESO.

#### 2.5.- Información a las familias

Se informará a las familias de la evolución académica del alumnado mediante la plataforma IPASEN, haciendo visibles las calificaciones de las actividades evaluables recogidas en el cuaderno Séneca, así como de cualquier aspecto relevante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



En caso de no poder contactar con las familias mediante IPASEN, se contactará telefónicamente o por correo postal.

Las familias podrán solicitar mediante cita previa información sobre la evolución académica de sus hijos/as a través de IPASEN o de la tutoría. Dicha reunión se llevará a cabo en el horario en el horario establecido por el centro de cada profesor/a aunque preferentemente se realizarán telemáticamente con invitación a Classroom.

Se realizará de la misma manera en el caso de clase no presencial.

#### 3.- Programa de refuerzo para alumnado con la materia pendiente

Se elaborará de manera individual para cada una de las materias o ámbitos no superados, de acuerdo con el informe elaborado el curso anterior en el que se detallan las competencias específicas, los criterios de evaluación no superados y observaciones específicas de cada alumno/a.

|   |                         |                   |   |
|---|-------------------------|-------------------|---|
|  | <b>IES Guadalquivir</b> | Curso 2022/23     |  |
|   |                         | Fecha: 15/09/2023 |   |
| <b>PRESENTACIÓN DE MATERIAS</b>   |                         |                   |   |
|   |                         |                   | Página 6 de 6   |

El equipo docente revisará periódicamente la aplicación personalizada de las medidas propuestas en los mismos, al menos al finalizar cada trimestre escolar y, en todo caso, al finalizar el curso.

El alumnado con materias pendientes deberá realizar los programas de refuerzo y superar la evaluación correspondiente. Una vez superada dicha evaluación, los resultados obtenidos se extenderán en la correspondiente acta de evaluación, en el expediente y en el historial académico del alumno o alumna.

La superación o no de los programas será tenida en cuenta a los efectos de promoción y titulación.

Será responsable del seguimiento de este programa el profesorado de la materia en el curso actual.