



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO **CURSO:** 22-23

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

1º Bachillerato

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO **CURSO:** 22-23

ÍNDICE

- 1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA. 3**
- 2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA. 3**
- 3.- COMPETENCIAS CLAVE. 4**
 - 3.1. RELACIÓN ENTRE COMPETENCIA CLAVE/DESCRIPTORES OPERATIVOS /
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS. 4**
 - 3.2. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL GRADO DE DESEMPEÑO
DE CADA DESCRIPTOR POR PARTE DEL ALUMNADO 4**
- 4.-COMPETENCIAS ESPECÍFICAS. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. SABERES
BÁSICOS. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. 4**
 - 4.1. Programación de criterios de evaluación. 5**
 - 4.2. Temporalización. 9**
- 5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS. 14**
 - 5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC) y Proyecto de Oralidad 14**
 - 5.2.- Estrategias Metodológicas 14**
- 6.- MATERIALES DIDÁCTICOS. 17**
- 7.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN. 17**
 - 7.1. Criterios de calificación 17**
 - 7.2- Recuperación y Promoción 18**
 - 7.3 Asignaturas pendientes 18**
 - 7.4 Programa de refuerzo para el alumnado que repite curso. 18**
- 8.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y
PRÁCTICA DOCENTE. 19**
 - 8.1. Indicadores enseñanza 19**
 - 8.2. Indicadores de logro sobre los procesos de enseñanza y práctica docente. 19**
- 9.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. 19**
 - 9.1. DETECCIÓN 19**
 - 9.2. ACTUACIONES 20**
- 10.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN (Indicadores de
logro sobre procesos de aprendizaje). 21**
- 11.- NORMATIVA 21**



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO **CURSO:** 22-23

1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA.

Las profesoras que imparten la materia este curso son:

- Dña. Francisca Casado García
- Dña. Ávila Contreras Márquez

2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA.

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su comunidad autónoma.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES****NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23**

- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- o) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

3.- COMPETENCIAS CLAVE.**3.1. RELACIÓN ENTRE COMPETENCIA CLAVE/DESCRIPTORES OPERATIVOS /
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

La vinculación entre las competencias clave, los descriptores operativos que determinan el grado de adquisición de las mismas y las competencias específicas de cada materia quedan recogidas en la Programación de Departamento de cada Departamento didáctico (MD850205)

**3.2. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL GRADO DE DESEMPEÑO DE
CADA DESCRIPTOR POR PARTE DEL ALUMNADO**

Los descriptores operativos asociados a cada competencia clave deben ser evaluados desde todas las materias que integran el currículo del alumnado y presentarán un grado de adquisición u otro en función de la superación de los distintos criterios de evaluación asociados a una competencia específica. Por tanto, la valoración positiva o negativa en la competencia específica de cada materia supondrá una valoración en los descriptores asociados a ella y relacionados con cada competencia clave.

En el caso de la materia de Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales, la calificación del alumnado en cada actividad evaluable (prueba escrita, actividad individual o grupal, portfolio, actividades de lectura, itinerario lector, etc) o la mera observación diaria, nos servirá como instrumento para evaluar los distintos criterios de evaluación y, por tanto, las competencias específicas. La calificación obtenida a lo largo del curso en los distintos momentos en que se evalúe nos permitirá decir el grado de adquisición de cada una de las competencias clave y determinar, junto a la evaluación que se realice en las restantes áreas, si el alumnado alcanza los descriptores operativos que constituyen el Perfil de Salida para la obtención del título de Bachillerato. Será necesario, desde el área de Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales, al igual que en las restantes, determinar la relación entre la calificación de las competencias específicas y la adquisición de las competencias clave.

**4.-COMPETENCIAS ESPECÍFICAS. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. SABERES
BÁSICOS. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.**



**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES**

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

4.1. Programación de criterios de evaluación.

Competencia específica (relación con los descriptores operativos)	Criterios de evaluación asociados a ella	Saberes básicos mínimos	Instrumentos de evaluación
<p>1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3.</p>	<p>1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.</p>	<p>MACS.1.A.1.1. Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.). MACS.1.A.4.1. Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, prestamos, etc.) con herramientas tecnológicas. MACS.1.B.1.1. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios. MACS.1.C.2.2. Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real. MACS.1.D.1.7. Calculadora, hoja de cálculo o <i>software</i> específico en el análisis de datos estadísticos. MACS.1.D.3.2. Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajo de investigación</p>
	<p>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando la estrategia de resolución más apropiada y describiendo el procedimiento realizado.</p>	<p>MACS.1.A.1.1. Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.). MACS.1.A.2.1. Números reales (rationales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades. MACS.1.A.3.1. Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas. MACS.1.C.3.1. Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajo de investigación</p>
<p>2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3.</p>	<p>2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema e interpretarlas, utilizando el razonamiento y la argumentación.</p>	<p>MACS.1.C.1.1. Generalización de patrones en situaciones sencillas. MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajo de investigación</p>



**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES**

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

	<p>2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto - de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad, etc.-, usando el razonamiento y la argumentación.</p>	<p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados. MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p>	<p>Observación diaria Resolución de problemas y cuestiones de razonamiento o conceptos teóricos para justificar Situación de aprendizaje</p>
<p>3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y de la formulación y reformulación de problemas de forma guiada.</p>	<p>MACS.1.C.1.1. Generalización de patrones en situaciones sencillas. MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p>	<p>Observación diaria Resolución de problemas y cuestiones de razonamiento o conceptos teóricos para justificar</p>
	<p>3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.</p>	<p>MACS.1.C.1.1. Generalización de patrones en situaciones sencillas. MACS.1.C.4.1. Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada. MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados. MACS.1.D.1.7. Calculadora, hoja de cálculo o <i>software</i> específico en el análisis de datos estadísticos. MACS.1.D.4.1. Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas. MACS.1.D.4.2. Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajos de investigación usando herramientas tecnológicas Situación de aprendizaje</p>
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia Sociales. STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.</p>	<p>4.1. Interpretar y modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.</p>	<p>MACS.1.C.1.1. Generalización de patrones en situaciones sencillas. MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados. MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico. MACS.1.E.2.1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Resolución de problemas y cuestiones de razonamiento o conceptos teóricos para justificar. Situación de aprendizaje</p>
<p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1</p>	<p>5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.</p>	<p>MACS.1.B.1.1. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios. MACS.1.C.4.2. Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias</p>
	<p>5.2. Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p>	<p>MACS.1.C.2.1. Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. MACS.1.C.2.2. Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Observación diaria</p>



**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES**

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

			Resolución de problemas o trabajos contextualizados en un entorno real
6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. STEM1, STEM2, CD2, CP5AA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	MACS.1.A.4.1. Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos, etc.) con herramientas tecnológicas. MACS.1.C.2.1. Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. MACS.1.D.2.1. Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa. MACS.1.D.2.2. Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento. MACS.1.D.3.1. Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.	Prueba escrita Resolución de problemas y cuestiones de razonamiento o conceptos teóricos para justificar Situación de aprendizaje
	6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se plantean.	MACS.1.B.1.1. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios. MACS.1.D.3.2. Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. MACS.1.D.3.3. Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal. MACS.1.E.3.1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario. MACS.1.E.3.2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.	Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajos de investigación usando herramientas tecnológicas
7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.	7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	MACS.1.B.2.1. Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica. MACS.1.B.2.2. Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad. MACS.1.B.2.3. Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales. MACS.1.C.4.2. Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación. MACS.1.D.1.7. Calculadora, hoja de cálculo o <i>software</i> específico en el análisis de datos estadísticos.	Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajos de investigación usando herramientas tecnológicas



**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES**

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

	<p>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>MACS.1.C.4.1. Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada. MACS.1.C.4.3. Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales. MACS.1.D.1.1. Variable estadística unidimensional: concepto, tipos, diferencia entre distribución y valores individuales. Representaciones gráficas. MACS.1.D.1.2. Organización de los datos procedentes de variables unidimensionales. MACS.1.D.1.3. Medidas de localización y dispersión en variables cuantitativas: interpretación. MACS.1.D.1.4. Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. MACS.1.D.1.5. Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. MACS.1.D.1.6. Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Situación de aprendizaje</p>
<p>8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.</p>	<p>8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.</p>	<p>MACS.1.C.4.3. Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales. MACS.1.D.1.1. Variable estadística unidimensional: concepto, tipos, diferencia entre distribución y valores individuales. Representaciones gráficas. MACS.1.D.1.2. Organización de los datos procedentes de variables unidimensionales. MACS.1.D.1.3. Medidas de localización y dispersión en variables cuantitativas: interpretación. MACS.1.D.1.4. Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. MACS.1.D.1.5. Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. MACS.1.D.1.6. Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales. MACS.1.D.4.1. Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas. MACS.1.D.4.2. Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajos de investigación usando herramientas tecnológicas</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p>	<p>MACS.1.C.4.3. Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales. MACS.1.D.2.1. Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa. MACS.1.D.2.2. Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento. MACS.1.D.3.1. Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. MACS.1.D.3.2. Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. MACS.1.D.3.3. Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.</p>	<p>Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Resolución de problemas o trabajos contextualizados en un entorno real</p>



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSA3.2, CC2, CC3, CE2.	9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	MACS.1.E.1.1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas. MACS.1.E.1.2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	Observación diaria Actividades diarias individuales o en grupo
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	MACS.1.E.2.1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso. MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.	Observación diaria Resolución de problemas o trabajos contextualizados en un entorno real
	9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las y los demás y escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	MACS.1.E.1.2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas. MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.	Actividades de clase grupales Resolución de problemas mediante una situación de aprendizaje utilizando herramientas tecnológicas

Todos los criterios de evaluación ponderan igual como indica la normativa vigente.



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

4.2. Temporalización.

Unidades de programación	Saberes básicos asociados o trabajados	Sesiones dedicadas	Evaluación
1. Los números reales	<p>MACS.1.A.2. Cantidad. Números reales (rationales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades.</p> <p>MACS.1.A.3. Sentido de las operaciones. Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.</p> <p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados.</p> <p>MACS.1.E.1.1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.</p>	15	1ª
2. Álgebra	<p>MACS.1.C.2.2. Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.</p> <p>MACS.1.C.3. Igualdad y desigualdad. Ecuaciones polinómicas, racionales, irracionales, exponenciales y logarítmicas. Inecuaciones polinómicas, racionales y de valor absoluto sencillas. Sistemas de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas. Método de Gauss para identificar los tipos de sistemas. Resolución de sistemas compatibles determinados e indeterminados. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas: determinación gráfica de la región factible y cálculo analítico de los vértices. Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.</p> <p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados.</p> <p>MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p> <p>MACS.1.E.1.1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.</p>	18	1ª
3. Matemáticas financieras	<p>MACS.1.A.3. Sentido de las operaciones. Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.</p> <p>MACS.1.A.4. Educación financiera. Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos, etc.) con herramientas tecnológicas.</p> <p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados.</p> <p>MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p> <p>MACS.1.E.1.2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.2.1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.</p> <p>MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.</p>	8	1ª



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

<p>4. Funciones</p>	<p>MACS.1.C.2.1. Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas</p> <p>MACS.1.C.4.1. Concepto de función real de variable real: expresión analítica y gráfica. Cálculo gráfico y analítico del dominio de una función. Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.</p> <p>MACS.1.C.4.2. Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación.</p> <p>MACS.1.C.4.3. Estudio y representación gráfica de funciones polinómicas y racionales a partir de sus propiedades globales y locales obtenidas empleando las herramientas del análisis (límites y derivadas). Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.</p> <p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados.</p> <p>MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p> <p>MACS.1.E.2.1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.</p> <p>MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.</p> <p>MACS.1.E.3.1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.</p> <p>MACS.1.E.3.2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.</p>	16	2ª
<p>5. Límites, continuidad y derivadas</p>	<p>MACS.1.B.2.1. Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica. Límite de una función en un punto: cálculo gráfico y analítico. Resolución de indeterminaciones sencillas ($0/0$, $k/0$, $\infty-\infty$, 1∞). Límites laterales. Límite de una función en el infinito: cálculo gráfico y analítico. Resolución de indeterminaciones sencillas. Determinación de las asíntotas de una función racional.</p> <p>MACS.1.B.2.2. Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad. Estudio de la continuidad de una función, incluyendo funciones definidas a trozos. Tipos de discontinuidades.</p> <p>MACS.1.B.2.3. Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales. Derivación de funciones polinómicas, racionales, irracionales, exponenciales, y logarítmicas. Reglas de derivación de las operaciones elementales con funciones y regla de la cadena. Aplicaciones de las derivadas: ecuación de la recta tangente a una curva en un punto de la misma; obtención de extremos relativos e intervalos de crecimiento y decrecimiento de una función.</p> <p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados.</p> <p>MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p> <p>MACS.1.E.1.1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.1.2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.2.1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.</p> <p>MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.</p>	24	2ª



**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES**

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

	<p>MACS.1.E.3.1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.</p> <p>MACS.1.E.3.2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.</p>		
<p>6. Estadística</p>	<p>MACS.1.D.1.1. Variable estadística unidimensional y bidimensionales: concepto, tipos, diferencia entre distribución y valores individuales. Representaciones gráficas.</p> <p>MACS.1.D.1.2. Organización de los datos procedentes de variables unidimensionales. MACS.1.D.1.3. Medidas de localización y dispersión en variables cuantitativas: interpretación.</p> <p>MACS.1.D.1.4. Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.</p> <p>MACS.1.D.1.5. Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.</p> <p>MACS.1.D.1.6. Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales.</p> <p>MACS.1.D.1.7. Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.</p> <p>MACS.1.D.4.1. Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas.</p> <p>MACS.1.D.4.2. Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.</p> <p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados.</p> <p>MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p> <p>MACS.1.E.1.1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.1.2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.2.1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.</p> <p>MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.</p> <p>MACS.1.E.3.1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.</p> <p>MACS.1.E.3.2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.</p>	<p>14</p>	<p>3ª</p>
<p>7. Probabilidad</p>	<p>MACS.1.A.1. Conteo. Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).</p> <p>MACS.1.B.1. Medición. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.</p> <p>MACS.1.D.2.1. Experimentos aleatorios. Revisión del concepto de espacio muestral y del álgebra de sucesos (suceso complementario, unión e intersección de dos sucesos, leyes de Morgan). Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.</p> <p>MACS.1.D.2.2. Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento. Cálculo de la probabilidad del suceso complementario y de la unión y la intersección de dos sucesos. Probabilidad condicionada. Resolución de problemas que requieran del manejo de los axiomas de la probabilidad de</p>	<p>14</p>	<p>3ª</p>



**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES**

NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23

	<p>Kolmogorov o del dibujo de diagramas de Venn. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos: teoremas de la probabilidad total y de Bayes. Resolución de problemas que requieran del empleo de estos teoremas o del dibujo de diagramas de árbol.</p> <p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados.</p> <p>MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p> <p>MACS.1.E.1.1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.1.2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.2.1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.</p> <p>MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.</p> <p>MACS.1.E.3.1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.</p> <p>MACS.1.E.3.2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.</p>		
<p>8. Variables aleatorias</p>	<p>MACS.1.D.3.1. Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.</p> <p>MACS.1.D.3.2. Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.</p> <p>MACS.1.D.3.3. Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.</p> <p>MACS.1.C.5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando programas y herramientas adecuados.</p> <p>MACS.1.C.5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.</p> <p>MACS.1.E.1.1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.1.2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</p> <p>MACS.1.E.2.1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.</p> <p>MACS.1.E.2.2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.</p> <p>MACS.1.E.3.1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.</p> <p>MACS.1.E.3.2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.</p>	<p>8</p>	<p>3ª</p>
	<p>TOTAL SESIONES</p>	<p>117</p>	

**MATERIA:** MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES**NIVEL:** 1º BACHILLERATO **CURSO:** 22-23

5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC) y Proyecto de Oralidad

Un aspecto importante que como docentes debemos tener en cuenta es promover la lectura de textos vinculados a la asignatura. Pueden ser de diferente índole o naturaleza. También, es importante el desarrollo de actividades que fomenten buenas prácticas comunicativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico en nuestro alumnado. Todas estas actividades se encuentran enmarcadas en el Proyecto lingüístico de centro (PLC) y el Proyecto de Oralidad y se difundirán a través del periódico del Centro y redes sociales.

5.2.- Estrategias Metodológicas

La adquisición y el desarrollo de las competencias clave, que se describen en el anexo I del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, se concretan en las competencias específicas de cada materia, se verán favorecidos por metodologías que reconozcan al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Para ello es imprescindible la implementación de propuestas pedagógicas que, partiendo de los centros de interés de los alumnos y alumnas y aumentándolos, les permitan construir el conocimiento con autonomía, iniciativa y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias. Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

La metodología que llevaremos a cabo intentará en la medida de lo posible seguir dichas directrices:

- ✓ Comienzo de cada unidad con actividades a modo de introducción que tiene como propósito conseguir la motivación del alumnado y promover actitudes positivas para el aprendizaje. Con esta introducción trataremos también de conocer y recordar los conocimientos previos que el alumnado deberá tener. Esta introducción se hará a través del planteamiento de un problema real o de una lectura que contextualice el saber.
- ✓ Intentaremos, en la medida de lo posible, partir de contextos del entorno del alumno y promover la observación de situaciones concretas para obtener conclusiones matemáticas o preparatorias de conceptos matemáticos. También se promoverá la aplicación de lo aprendido en su entorno.
- ✓ El apoyo para desarrollar dichos saberes será apuntes y relaciones de ejercicios que se facilitarán al alumnado a través de la plataforma Classroom con la que trabaja el centro. Como complemento también se facilitarán a través de dicha plataforma enlaces a Internet, vídeos, etc que complementen la visión de los saberes.

**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES****NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23**

- ✓ Se insistirá en qué a la hora de resolver cualquier ejercicio o problema, hay que hacer una lectura comprensiva del enunciado, un planteamiento a seguir y una ejecución, además de expresar con claridad las operaciones realizadas y dar una presentación adecuada de las soluciones. También entre los objetivos está que el alumno debe expresarse con un lenguaje verbal en el que estén presentes los términos utilizados y haga una presentación lógico-deductiva, por lo que se trabajará también la presentación verbal de las actividades, contribuyendo con ello al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.
- ✓ Dentro del conjunto de las nuevas metodologías educativas, además del esquema tradicional de enseñanza, en esta programación trabajaremos concretamente con las siguientes:
 - Aprendizaje Cooperativo. El aprendizaje en equipos cooperativos facilita el aprendizaje de los alumnos y alumnas y mejora su autoconfianza al contar siempre con la ayuda de sus compañeros. Trabajaremos sobre todo en parejas.
 - Aprendizaje basado en problemas o situaciones de aprendizaje. El aprendizaje basado en problemas permite a los alumnos y alumnas adquirir conocimientos y competencias clave a través de la resolución de problemas que dan respuesta a situaciones de la vida real. Supone hoy en día la mejor garantía didáctica para una construcción eficaz al desarrollo de las competencias clave y al aprendizaje de los contenidos del currículo. Al final de cada unidad se realizarán problemas que versarán sobre una temática aplicada a las ciencias sociales o al entorno del alumno para así poner en práctica lo aprendido durante el desarrollo del tema y ver la aplicación que tiene.
 - Realización de pequeños trabajos de investigación: Con los temas y las dudas que vayan surgiendo en clase, se pedirá que busquen información en Internet sobre los mismos, y luego se hará un intercambio de información e ideas.
- ✓ Es fundamental el uso correcto de la calculadora científica, por lo que se trabajará el uso correcto de la misma.
- ✓ Las Tecnología de la Información y la Comunicación constituyen una parte esencial de la realidad de las personas del siglo XXI que han convertido a nuestro alumnado en nativos digitales y, por tanto, deben jugar un papel importante en su formación y aprendizaje, así como en el desarrollo de nuestra práctica educativa. Son muchos los recursos educativos que facilitan el intercambio de información y la comunicación y que se pueden aplicar adecuadamente para el aprendizaje en el aula de matemáticas. Destacamos entre ellos los siguientes, que serán utilizados en la medida de lo posible:
 - Recursos para presentaciones online: Canva, Genially son, por ejemplo, dos recursos fantásticos para realizar presentaciones muy dinámicas, construir infografías o líneas de tiempo.
 - Recursos para trabajar colaborativamente y facilitar el intercambio de documentos online: DropBox, Drive de google, Classroom , etc.

**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES****NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23**

- Asistentes matemáticos: destacamos particularmente Geogebra que incorpora herramientas para realizar álgebra, geometría, gráficas-análisis y estadística y probabilidad.
- Recursos para tablets y móviles, como el programa PhotoMath.

FOMENTO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA Y DE LA EXPRESIÓN ORAL.

Se hará principalmente a través de:

- La resolución de problemas, que tiene como primer paso la comprensión del enunciado y la obtención de los datos.
- La introducción de algunos temas se hará a través de lecturas.
- El desarrollo de las explicaciones en clase es muy frecuente que se haga a través de preguntas al alumnado.
- En las salidas del alumnado a la pizarra o intervenciones en clase, estos deben explicar el proceso de resolución de las actividades.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

En el proceso de enseñanza y aprendizaje, la evaluación representa un eslabón fundamental que da sentido y coherencia a toda actividad educativa. La evaluación es un proceso de recogida de información, análisis y retroalimentación que nos permite saber hasta qué punto resulta eficaz el proceso de enseñanza y aprendizaje, qué problemas se están planteando y qué modificaciones deben ser introducidas. La evaluación debe ser coherente con la metodología utilizada y sobre todo ésta debe servir para aprender y no sólo para calificar, es decir, debemos hacer de la evaluación una experiencia de mejora del aprendizaje y del desarrollo personal, al tiempo que permita calificar de la manera más coherente posible los resultados del aprendizaje de nuestro alumnado y el desarrollo de sus competencias.

La evaluación del aprendizaje del alumnado de Bachillerato será continua, formativa e integradora de forma que nos permita conocer de forma inmediata los fallos, las lagunas y los errores conceptuales en los aprendizajes de los alumnos, para así poder corregirlos en la medida de lo posible, teniendo en cuenta los diferentes elementos del currículo.

Los criterios de evaluación serán referente fundamental para valorar, tanto el grado de adquisición de las competencias clave como de consecución de las competencias específicas. La ejecución efectiva del proceso evaluador requiere una serie de técnicas e instrumentos adecuados para conocer de una manera real los saberes que el alumno conoce y los que no conoce respecto de cada uno de criterios de evaluación y poder valorar así el nivel de logro alcanzado por el alumno de las competencias clave. Para ello utilizaremos los siguientes instrumentos de evaluación:

- **Observación directa:** Tomaremos nota en clase de:
 - El trabajo que desarrolla en clase.



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO **CURSO:** 22-23

- La realización o no de actividades para casa.
- Intervenciones o resolución de actividades en el aula.
- Cómo trabaja en equipo
- **Escalas valorativas:** a través de rúbricas u otro tipo de escalas se evaluarán los trabajos que se manden y la corrección de actividades para entregar. Los tipos de actividades que se pueden realizar son:
 - Resolución de problemas o situaciones de aprendizaje
 - Trabajos de investigación usando herramientas tecnológicas
 - Resolución de problemas y cuestiones de razonamiento o conceptos teóricos para justificar
- **Pruebas específicas:** Pruebas objetivas de saberes básicos para evaluar los criterios de evaluación en los que se ha indicado. A lo largo de los periodos de cada evaluación realizaremos varias pruebas de control de rendimiento de los alumnos.

6.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

LIBRO DE TEXTO:

No hay.

OTROS RECURSOS Y MATERIALES:

- Apuntes y relaciones de ejercicios proporcionados por el departamento, que se facilitarán a través de la plataforma Classroom.
- Pizarra tradicional y pizarra digital.
- Calculadora científica.
- Páginas web sobre contenidos matemáticos.
- Programas como Geogebra, Canva, Genialy, Socrative, Hoja de cálculo...
- Aplicaciones como Photo Math.

7.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN.

7.1. Criterios de calificación

La evaluación del alumnado se hará, 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.

Para la evaluación del alumnado se utilizarán los diferentes instrumentos mencionados en el apartado 5.2. (cuestionarios, formularios, presentaciones, intervenciones, pruebas escritas, rúbricas, ...) ajustados a los criterios de evaluación tal y como se indica en el apartado

**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES****NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23**

4.1. Éstos han de ser medibles, por lo que el uso de cada uno de ellos llevará asociado una rúbrica de corrección que permita conocer el grado de desempeño de cada criterio.

La calificación al finalizar cada evaluación se obtendrá realizando las medias de los criterios evaluados desde comienzo de curso hasta ese momento.

La calificación de la evaluación ordinaria se obtendrá de hacer la media aritmética de las calificaciones de los criterios de evaluación. Si dicha nota es superior o igual a 5 el alumno estará aprobado.

Los alumnos estarán informados de todas sus calificaciones para que, con su trabajo puedan continuarlas o corregirlas y mejorarlas, así, de cada trabajo o prueba escrita se le entregará corregido por el profesor y se desarrollará en clase para que cada uno pueda observar los errores que cometió y las deficiencias que ha podido tener, sirviendo de repaso y para evitar, en el futuro, caer en los mismos errores, al estar advertidos de ellos.

7.2- Recuperación y Promoción

Si al final de cada trimestre la calificación criterial ha sido inferior a 5, se establecerán medidas para la adquisición de los saberes no superados asociados a los criterios trabajados en cada evaluación. De igual forma para el alumnado que desee subir su calificación trimestral.

La calificación que prevalecerá finalmente (tanto para subir nota como para recuperar) será la mayor de las notas obtenidas: la que tenían inicialmente, o la resultante de presentarse a subir nota o recuperar.

Recuperación en la prueba extraordinaria de septiembre

Si el alumno no ha superado la materia en la convocatoria ordinaria de junio se realizará un informe en el que se especificarán los criterios de evaluación no superados y las competencias específicas no superadas y las actividades y problemas que deberá realizar para repasar y para así preparar la prueba extraordinaria, a la que deberá presentarse en la fecha y hora que fije la Jefatura de Estudios.

El alumno tendrá superada la asignatura en la prueba extraordinaria si la nota media criterial es igual o superior a 5.

7.3 Asignaturas pendientes

En este curso el alumnado no presenta la materia pendiente al tratarse de unas nuevas enseñanzas.

7.4 Programa de refuerzo para el alumnado que repite curso

Con el alumnado repetidor que tuviera la materia de 1º Bachillerato suspensa se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- ✓ Se llevará a cabo un seguimiento personalizado a través del cual se reforzará los contenidos en los que tenga mayor dificultad.



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO **CURSO:** 22-23

- ✓ Se le proporcionarán actividades de refuerzo si se considera necesario y se hará una revisión más frecuente de las tareas.
- ✓ Se informará del trabajo que hace el alumno en cada una de las evaluaciones.

8.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

8.1. Indicadores enseñanza

Se miden mediante los siguientes parámetros, una vez por trimestre y, en función de su resultado, se adoptan las medidas correctivas adecuadas

- Programación impartida: Porcentaje de unidades de programación en el trimestre respecto a los que había programados en el mismo. Tiene que ser superior al 85%.
- Horas impartidas: Porcentaje de horas impartidas en el trimestre respecto a las que había previstas durante el mismo. Tiene que ser superior al 90%.
- Asistencia del alumnado: Porcentaje de asistencia de todo el alumnado del grupo a clase respecto al número de horas totales impartidas en el trimestre. Tiene que ser superior al 90%.
- Alumnado aprobado: Porcentaje del alumnado aprobado en el grupo. Tiene que ser superior al 70%.

8.2. Indicadores de logro sobre los procesos de enseñanza y práctica docente.

Respecto a los indicadores de logros en la práctica docente, que en el Centro no hay establecidos de forma generalizada, esta programación recoge los siguientes:

- Actividades de refuerzo y ampliación de cada unidad.
- Empleo de medios técnicos/audiovisuales.

9.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

9.1. DETECCIÓN

La evaluación inicial servirá como punto de partida para la adaptación de las programaciones a las necesidades educativas del alumnado en sus diferentes niveles de concreción curricular. En las sucesivas evaluaciones se realizará el seguimiento y reajuste de las mismas y del alumnado.

En las reuniones de equipo docente se comunicarán y determinarán las medidas de atención a la diversidad a llevar a cabo con el grupo o con alumnos concretos. Así mismo, cuando se detecte casos nuevos se solicitará la evaluación pedagógica a la orientadora.

**MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES****NIVEL: 1º BACHILLERATO CURSO: 22-23****9.2. ACTUACIONES**

Los programas de atención a la diversidad en Bachillerato que se establecen en la Orden de 15 de enero de 2021 son: programas de refuerzo del aprendizaje y programas de profundización.

A. Programas de refuerzo del aprendizaje. Estos programas están destinados al:

a) Alumnado que no haya promocionado de curso.

b) Alumnado que, aun promocionando de curso, no supere alguna de las materias del curso anterior.

El profesorado que lleve a cabo los programas de refuerzo del aprendizaje, en coordinación con el tutor o tutora del grupo, así como con el resto del equipo docente, realizará a lo largo del curso escolar el seguimiento de la evolución del alumnado.

El programa de refuerzo se hará conforme al modelo existente (MD850204) y se entregará a la familia a través del tutor.

Programas de profundización. Tendrán como objetivo ofrecer experiencias de aprendizaje que permitan dar respuesta a las necesidades que presenta el alumnado altamente motivado para el aprendizaje, así como para el alumnado que presenta altas capacidades intelectuales. Dichos programas consistirán en un enriquecimiento de los contenidos del currículo ordinario sin modificación de los criterios de evaluación establecidos, mediante la realización de actividades que supongan, entre otras, el desarrollo de tareas o proyectos de investigación que estimulen la creatividad y la motivación del alumnado. Dichos programas se desarrollarán en el horario lectivo correspondiente a las materias objeto de enriquecimiento

Medidas específicas de atención a la diversidad para el alumnado de Bachillerato.

Se consideran medidas específicas de atención a la diversidad todas aquellas propuestas y modificaciones en los elementos organizativos y curriculares, así como aquellas actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo que no haya obtenido una respuesta eficaz a través de las medidas generales de carácter ordinario. La propuesta de adopción de las medidas específicas de carácter educativo será recogida en el informe de evaluación psicopedagógica.

Las medidas específicas de atención a la diversidad que se podrán aplicar en las materias de nuestro departamento son:

- Adaptación curricular de acceso.
- Adaptación curricular para el alumnado con altas capacidades intelectuales.
- La atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria.
- Adaptación de tiempos y formato en las pruebas escritas para alumnado con TDH



MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS
A LAS CIENCIAS SOCIALES

NIVEL: 1º BACHILLERATO **CURSO:** 22-23

9.3. EVALUACIÓN.

El seguimiento y evaluación de las medidas de atención a la diversidad será continua, procediendo a la modificación de las mismas cuando se detecten cambios en las necesidades del alumnado.

10.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN (Indicadores de logro sobre procesos de aprendizaje).

En nuestro Centro, tenemos establecidos unos controles que permiten al profesorado hacer cambios en la metodología y la programación cuando se detecta que no se han cumplidos determinados porcentajes.

Del mismo modo tenemos establecidos indicadores para asegurar un porcentaje adecuado de alumnado que superan la materia. Estos mecanismos nos van avisando para que, en caso de no conseguir el indicador, podamos reorganizar los contenidos, modificar las actividades o cambiar la metodología para poder llegar al alumnado y conseguir que este disfrute con su trabajo y esfuerzo, consiguiendo los resultados óptimos

11.- NORMATIVA

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato (currículo)
- Instrucción 13/2022, de 23 de junio, de la dirección general de ordenación y evaluación educativa, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan bachillerato para el curso 2022/2023
- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado en la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Aclaración 3 de mayo de 2021 de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa relativa a los programas de atención a la diversidad establecidos en las Órdenes de 15 de enero de 2021 para las etapas de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.