EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2023/24

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I	NIVEL: 1ºBACHILLERATO

1. Aspectos generales de la evaluación.

Para valorar el proceso de aprendizaje del alumnado se realizarán dos sesiones de seguimiento a lo largo del curso, además de la evaluación inicial y la evaluación ordinaria o final.

Se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, así como los criterios de calificación incluidos en las programaciones didácticas.

2. Instrumentos y procedimientos 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 de la materia.

Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos, tales como:

1. Pruebas objetivas de conocimiento, que contendrán cuestiones teóricas y prácticas que permitan valorar el dominio de los saberes básicos y de los procedimientos de trabajo intelectual desarrollados en las unidades objeto de la prueba.
2. Actividades, ejercicios y prácticas resueltos de forma individual.
3. Trabajos e informes realizados de forma individual o en equipo.
4. Registro de observación de la participación en clase (preguntar dudas, establecer ideas y argumentos, corrección de tareas o exposiciones de trabajos realizados individualmente o en grupo).

Copiar en una prueba de evaluación se considera una falta grave. En caso de que el profesorado tenga sospechas de que un alumno o alumna ha cometido alguna irregularidad (copias, plagios, etc.), o ha ayudado a un compañero a copiar, anulará ese instrumento, debiendo el alumno o la alumna repetirlo a lo largo del curso, o realizar otro establecido por el profesor o profesora responsable de la materia.

Cuando el alumnado no acuda a alguna prueba evaluable por ausencia justificada o injustificada, los criterios contenidos en esa prueba serán evaluados a lo largo del curso. El profesorado no tendrá obligación de repetir la prueba, pudiendo utilizar cualquier otro instrumento de evaluación. Con carácter general, las pruebas de las convocatorias extraordinarias no podrán ser repetidas.

3. Criterios de evaluación.

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
MACS.1.A.1 Conteo. Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).	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.
MACS.1.A.4 Educación financiera. Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos, etc.) con herramientas tecnológicas.	
MACS.1.B.1 Mediación. 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 so ware 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.	
MACS.1.A.1 Conteo. Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, usando la estrategia de resolución más apropiada y describiendo el procedimiento realizado.
MACS.1.A.2 Cantidad. Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades.	
MACS.1.A.3 Sentido de las operaciones. Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
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.	
MACS.1.A.1 Conteo. Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema e interpretarlas, utilizando el razonamiento y la argumentación.
MACS.1.A.2 Cantidad. Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades.	
MACS.1.A.3 Sentido de las operaciones. Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	
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 Gaus	
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.	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.

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
MACS.1.C.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
MACS.1.C.1 Patrones. Generalización de patrones en situaciones sencillas.	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y de la formulación y reformulación de problemas de forma guiada.
MACS.1.C.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
MACS.1.C.1 Patrones. Generalización de patrones en situaciones sencillas.	3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.
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.	3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.
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 so ware 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.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
MACS.1.C.1 Patrones. Generalización de patrones en situaciones sencillas.	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.
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.	
MACS.1.B.1 Mediación. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.
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.C.2.1 Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.
MACS.1.C.2.2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
MACS.1.A.4 Educación financiera. Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos, etc.) con herramientas tecnológicas.	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.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.	
MACS.1.B.1 Mediación. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.	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.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.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
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.	
MACS.1.B.2.1 Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.
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 so ware específico en el análisis de datos estadísticos.	
MACS.1.C.4.1 Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.
MACS.1.C.4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
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.C.4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.
MACS.1.D.1.1 Variable estadística unidimensional: concepto, tipos, diferencia entre distribución y valores individuales. Representaciones gráficas.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
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.	
MACS.1.C.4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.
MACS.1.D.2.1 Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
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.	
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.	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.1.2 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.2.1 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.	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.2.2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.	

Saberes Básicos	Criterios de Evaluación
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.	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.2.2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.	

4. Temporalización de las unidades o situaciones de aprendizaje.

Evaluación	Unidades / SdA
1ª	1. Números Reales. 2. Matemáticas Financieras. 3. Ecuaciones y Sistemas.
2ª	4. Funciones. 5. Límites y continuidad.
3ª	6. Derivadas. 7. Estadística. 8. Probabilidad. Distribuciones de probabilidad.

El profesorado responsable de la materia en cada grupo podrá alterar la secuenciación de unidades o SdA según estime oportuno.

5. Criterios de calificación.

- **Criterios de calificación sesiones de seguimiento:**

Las calificaciones de las sesiones de seguimiento reflejan una calificación parcial, que recoge el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a las competencias específicas de la materia.

Dicha calificación tiene carácter informativo y se expresará en los términos de insuficiente (para el 1, 2, 3 y 4), suficiente (para el 5), bien (para el 6), notable (para el 7 y el 8) y sobresaliente (para el 9 y el 10).

- **Criterios de calificación evaluación ordinaria:**

La calificación de la sesión ordinaria o final corresponde a una valoración final, que indicará si el alumno o alumna ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes.

Se expresará en los términos de insuficiente (para el 1, 2, 3 y 4), suficiente (para el 5), bien (para el 6), notable (para el 7 y el 8) y sobresaliente (para el 9 y el 10), siendo calificación negativa el término Insuficiente (IN), y positiva para los términos Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT), o Sobresaliente (SB).

- **Criterios de calificación evaluación extraordinaria**

El alumnado que no supere la materia en la evaluación ordinaria podrá presentarse a la convocatoria extraordinaria, facilitándole el profesorado correspondiente un informe individualizado donde se recogerán, al menos, las competencias específicas y los criterios de evaluación no adquiridos, así como las actividades recomendadas para preparar dicha convocatoria.

Se considerarán calificación negativa los resultados inferiores a 5, obtenidos en esta evaluación extraordinaria.

Cuando un alumno o alumna no se presente a la evaluación extraordinaria de alguna materia, en el acta de evaluación se consignará No Presentado (NP). La situación No Presentado (NP) equivaldrá a la calificación numérica mínima establecida para cada etapa, salvo que exista una calificación numérica obtenida para la misma materia en prueba ordinaria, en cuyo caso se tendrá en cuenta dicha calificación.