



DEPARTAMENTO DE: matemáticas

Nivel: 1º Bachillerato.

Indicaciones para superar la materia de **matemáticas aplicadas a las ciencias sociales** en la convocatoria extraordinaria.

CONTENIDOS/CRITERIOS QUE EL ALUMNADO DEBE SUPERAR:

C2.- Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones ...

- **Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.**

C4.- Traducir al lenguaje algebraico o gráfico situaciones reales en el ámbito de las ciencias sociales y resolver problemas contextualizados mediante el planteamiento y la resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones, utilizando para ello técnicas matemáticas y herramientas tecnológicas apropiadas e interpretando las soluciones obtenidas.

- **Utiliza de manera eficaz el lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en contextos reales.**
- **Resuelve problemas relativos a las ciencias sociales mediante la utilización de ecuaciones o sistemas de ecuaciones.**
- **Realiza una interpretación contextualizada de los resultados obtenidos y los expone con claridad.**

C5.- Identificar, interpretar, analizar y representar gráficas de funciones reales elementales, relacionadas con fenómenos sociales, teniendo en cuenta sus características. Interpolar y extrapolar valores de funciones a partir de tablas interpretándolos en situaciones reales.

- **Analiza funciones expresadas en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, y las relaciona con fenómenos cotidianos, económicos, sociales y científicos extrayendo y replicando modelos.**
- **Estudia e interpreta gráficamente las características de una función comprobando los resultados con la ayuda de medios tecnológicos en actividades abstractas y problemas contextualizados.**



C8.- Interpretar y cuantificar la relación lineal entre las variables de una distribución bidimensional a partir del coeficiente de correlación, valorando la pertenencia de ajustarlas a una recta de regresión y, en su caso, la conveniencia de realizar predicciones, evaluando la fiabilidad de las mismas para resolver problemas relacionados con fenómenos económicos y sociales, y utilizar para ello el lenguaje y los medios más adecuados.

- **Elabora e interpreta tablas bidimensionales de frecuencias a partir de los datos de un estudio estadístico, con variables discretas y continuas.**
- **Calcula e interpreta los parámetros estadísticos más usuales en variables bidimensionales para aplicarlos en situaciones de la vida real.**
- **Cuantifica el grado y sentido de la dependencia lineal entre dos variables mediante el cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal para poder obtener conclusiones.**
- **Calcula las rectas de regresión de dos variables y obtiene predicciones a partir de ellas.**

C9.- Asignar probabilidades a sucesos aleatorios, independientes o no, correspondientes a fenómenos aleatorios simples y compuestos; utilizando para ello la regla de Laplace, ...

- **Calcula la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos mediante la regla de Laplace.**
- **Utiliza un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar y la estadística.**
- **Razona y argumenta la interpretación de informaciones estadísticas o relacionadas con el azar presentes en la vida cotidiana.**

C10.- Identificar los fenómenos que se ajustan a distribuciones de probabilidad binomial y normal en el ámbito de las ciencias sociales y determinar la probabilidad de diferentes sucesos asociados para interpretar informaciones estadísticas.

- **Calcula probabilidades asociadas a una distribución binomial a partir de su función de probabilidad, de la tabla de la distribución o mediante calculadora.**
- **Distingue fenómenos que pueden modelizarse mediante una distribución normal, y valora su importancia en las ciencias sociales.**
- **Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución normal a partir de la tabla de la distribución o mediante calculadora.**

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA/TRABAJO:

La prueba escrita constará de una serie de ejercicios y problemas basados en los puntos anteriores.

El alumnado dispondrá de los ejercicios trabajados durante todo el curso en la plataforma EVAGD como ayuda para preparar dicha prueba de septiembre.