

**Matemáticas aplicadas a las CCSS II 2º de Bachillerato****Criterios de evaluación*****Sistemas de ecuaciones. Método de Gauss***

1. Dominar los conceptos y la nomenclatura asociados a los sistemas de ecuaciones y sus soluciones (compatible, incompatible, determinado, indeterminado...), e interpretar geoméricamente sistemas de 2 y 3 incógnitas.
2. Conocer y aplicar el método de Gauss para estudiar y resolver sistemas de ecuaciones lineales.
3. Resolver problemas algebraicos mediante sistemas de ecuaciones.

***Álgebra de matrices***

1. Conocer y utilizar eficazmente las matrices, sus operaciones y sus propiedades.
2. Conocer el significado de rango de una matriz y calcularlo mediante el método de Gauss.
3. Resolver problemas algebraicos mediante matrices y sus operaciones.

***Resolución de sistemas mediante determinantes***

1. Conocer los determinantes, su cálculo y su aplicación a la obtención del rango de una matriz.
2. Calcular la inversa de una matriz mediante determinantes. Aplicarlo a la resolución de ecuaciones matriciales.
3. Conocer el teorema de Rouché y la regla de Cramer y utilizarlos para la discusión y resolución de sistemas de ecuaciones.

***Programación lineal***

1. Dados un sistema de inecuaciones lineales y una función objetivo, G, representar el recinto de soluciones factibles y optimizar G.
2. Resolver problemas de programación lineal dados mediante un enunciado, enmarcando la solución dentro de este.

***Límites de funciones. Continuidad***

1. Comprender el concepto de límite en sus distintas versiones de modo que se asocie a cada uno de ellos una representación gráfica adecuada.
2. Calcular límites de diversos tipos a partir de la expresión analítica de la función.
3. Conocer el concepto de continuidad en un punto, relacionándolo con la idea de límite, e identificar la causa de la discontinuidad. Extender el concepto a la continuidad en un intervalo.

***Derivadas. Técnicas de derivación***

1. Dominar los conceptos asociados a la derivada de una función: derivada en un punto, derivadas laterales, función derivada...
2. Conocer las reglas de derivación y utilizarlas para hallar la función derivada de otra.

***Aplicaciones de las derivadas***

1. Hallar la ecuación de la recta tangente a una curva en uno de sus puntos.
2. Conocer las propiedades que permiten estudiar crecimientos, decrecimientos, máximos y mínimos relativos, tipo de curvatura, etc., y saberlas aplicar en casos concretos.
3. Dominar las estrategias necesarias para optimizar una función.

***Representación de funciones***

1. Conocer el papel que desempeñan las herramientas básicas del análisis (límites, derivadas...) en la representación de funciones y dominar la representación sistemática de funciones polinómicas, racionales, con radicales, exponenciales, trigonométricas...

***Integrales***

1. Conocer el concepto y la nomenclatura de las primitivas (integrales indefinidas) y dominar su obtención (para funciones elementales y algunas funciones compuestas).
2. Conocer el proceso de integración y su relación con el área bajo una curva.
3. Dominar el cálculo de áreas comprendidas entre dos curvas y el eje X en un intervalo.

***Azar y probabilidad***

1. Conocer y aplicar el lenguaje de los sucesos y la probabilidad asociada a ellos así como sus operaciones y propiedades.
2. Conocer los conceptos de probabilidad condicionada, dependencia e independencia de sucesos, probabilidad total y probabilidad «a posteriori» y utilizarlos para calcular probabilidades.

***Las muestras estadísticas***

1. Conocer el papel de las muestras, sus características, el proceso del muestreo y algunos de los distintos modos de obtener muestras aleatorias (sorteo, sistemático, estratificado).

***Inferencia estadística. Estimación de la media***

1. Conocer las características de la distribución normal, interpretar sus parámetros y utilizarla para calcular probabilidades con ayuda de las tablas.
2. Conocer y aplicar el teorema central del límite para describir el comportamiento de las medias de las muestras de un cierto tamaño extraídas de una población de características conocidas.
3. Conocer, comprender y aplicar la relación que existe entre el tamaño de la muestra, el nivel de confianza y el error máximo admisible en la construcción de intervalos de confianza para la media.

**Matemáticas aplicadas a las CCSS II 2º de Bachillerato****Criterios de calificación**

1. En cada evaluación la nota del alumno se determinará teniendo en cuenta:

**A) Participación, trabajo diario en clase y casa .....10%**

En este apartado se tendrán en cuenta:

- La participación y la realización de ejercicios encomendados al alumno en cada tema, tanto en el aula como fuera de ella que se recogerán y serán evaluados.

**B) Controles parciales.....50 %**

Se realizarán al menos dos pruebas en las que se comprobará el dominio de los contenidos por parte de los alumnos. En su mayor parte serán pruebas de carácter práctico, aunque en ocasiones también tendrán un componente conceptual.

**C) Control global de evaluación.....40 %**

La prueba de evaluación constará de toda la materia dada en todo el trimestre.

***En cada evaluación la nota del alumno/a se calculará haciendo la media ponderada de los apartados anteriores, si la nota es igual o superior a 5 se considerará que el alumno/a ha superado la evaluación.***

2. Aquellos alumnos que no hayan logrado la suficiencia en alguna de las pruebas de evaluación realizarán las actividades de refuerzo necesarias para facilitarles la consecución de los contenidos que el departamento exige para el área, así como una prueba escrita, antes del comienzo de las pruebas de la siguiente evaluación.
3. Se supera la asignatura siempre que la nota media de las tres evaluaciones sea 5 ó más.
4. Los alumnos que al finalizar el proceso de evaluación continua, hubieran obtenido calificación negativa en la asignatura, podrán realizar una prueba extraordinaria en Junio, en las fechas y horario que establezca el centro. En dicha prueba los alumnos se examinarán de los contenidos de toda la asignatura.

Se elaborará a partir de los estándares de aprendizaje evaluables.

La elaboración y corrección de la prueba extraordinaria es una responsabilidad del departamento, que será quien asuma las calificaciones y decisiones adoptadas.

Criterios de calificación:

La materia se considerará superada si:

a) El alumno supera la prueba extraordinaria.

b) Si no superando la prueba extraordinaria, consigue alcanzar una calificación de 5 o más con la siguiente ponderación: el 60 % corresponderá a la evaluación del alumno durante las evaluaciones ordinarias, el 10 % corresponderá a las actividades de recuperación y refuerzo y el 30 % restante será el resultado de la prueba.