

Matemáticas Aplicadas CCSS II. Modalidad Distancia. CURSO 2025-26

Profesor: CÉSAR RODRÍGUEZ

Correo electrónico: cesar.rodriguez@iesjaimeferran.org

El curso se puede estudiar con cualquier libro de texto de Matemáticas Aplicadas CCSS II de cualquier editorial, siguiendo la programación indicada en la secuenciación de contenidos. En la página web del curso aparecen los contenidos, separados por temas, de los **APUNTES DE MAREA VERDE**.

CÓDIGO DE MATRICULACIÓN EN EL CLASSROOM DE LA ASIGNATURA: vi4mfuwc

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

La asignatura se divide en tres evaluaciones siendo la nota final la media de todas ellas. La nota de cada evaluación será la nota del examen, pudiendo sumar a ella hasta 3 puntos por los trabajos entregados. Para valorar el trabajo habrá que entregarlo antes de la fecha que se indique en el Classroom de la asignatura. En el caso de no aprobar alguna de las dos primeras evaluaciones se recuperará el día del examen final.

1ª EVALUACIÓN (CONTENIDOS/FECHA CLASE)	
Matrices. Matrices. Tipos de matrices. Operaciones con matrices. Producto de matrices. Matriz traspuesta. Matriz inversa.	22/9
Determinantes e introducción a sistemas de ecuaciones lineales. Determinantes de orden 2 y 3. Propiedades. Menor complementario y adjunto. Determinantes de orden n. Cálculo del rango de una matriz. Cálculo de la matriz inversa por determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales y expresión matricial.	29/9
Sistemas de ecuaciones lineales. Discusión y solución de sistemas por Gauss. Regla de Cramer. Teorema de Rouché-Fröbenius. Discusión y resolución de sistemas con parámetros.	6/10
Aplicaciones y problemas. Problemas que se resuelven planteando sistemas de ecuaciones lineales, ecuaciones matriciales y cálculo de determinantes.	20/10
Programación lineal. Sistemas de inecuaciones lineales con una o dos incógnitas. Resolución de problemas. Representación gráfica.	27/10
Repaso evaluación.	10/11

2ª EVALUACIÓN (CONTENIDOS/FECHA CLASE)	
Probabilidad (1). Experimento aleatorio. Álgebra de sucesos. Regla de Laplace. Experimentos compuestos. Diagramas en árbol.	1/12
Probabilidad (2). Tablas de contingencia. Probabilidad condicionada. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes.	15/12
Probabilidad (3) y combinatoria. Probabilidad y muestra. Distribuciones binomial y normal. Aproximación de la binomial. Combinatoria.	12/1
Inferencia estadística (1). Estimación de parámetros. Intervalos de confianza para la media. Error máximo admisible. Tamaño de la muestra para un error dado.	19/1
Inferencia estadística (2). Intervalo de confianza para la proporción y error máximo admisible. Problemas.	26/1
Límites de funciones (1). Concepto de límite de una función. Límites infinitos y límites en el infinito. Cálculo de límites de funciones. Indeterminaciones.	2/2
Repaso evaluación.	9/2

3ª EVALUACIÓN (CONTENIDOS/FECHA CLASE)	
Límites de funciones (2). Continuidad y tipos de discontinuidad. Asíntotas. Teorema de Bolzano.	2/3
Derivada de una función. Derivada de una función. Función derivada. Derivabilidad y continuidad. Derivadas laterales. Cálculo de derivadas. Regla de la cadena. Derivadas sucesivas. Recta tangente.	9/3
Aplicaciones. Regla de L'Hôpital. Indeterminaciones. Estudio del crecimiento de una función. Extremos relativos. Concavidad, convexidad y puntos de inflexión. Representación gráfica de funciones. Optimización. Teoremas.	16/3
Integrales (1). Concepto de integral indefinida. Propiedades. Integrales inmediatas.	23/3
Integrales (2). La integral definida. Regla de Barrow. Aplicaciones del cálculo integral: cálculo de áreas.	13/4

Repaso evaluación.	20/4
No hay clase.	27/4
No hay clase.	4/5

