

Periodo	Organización y secuenciación de los contenidos	Procedimientos e instrumentos de evaluación y Criterios de Calificación	Observaciones
1ª evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Números reales. 2. Introducción a la matemática financiera. 3. Polinomios y fracciones algebraicas. 4. Ecuaciones lineales, cuadráticas, irracionales, inecuaciones de 1º y 2º grado. 5. Sistemas de ecuaciones. Interpretación geométrica. Inecuaciones con dos incógnitas. 6. Sistemas ecuaciones lineales. Método de Gauss. 	<p>Se realizarán dos pruebas escritas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primer examen: Temas 1, 2 y 3 (40%) • Segundo examen: Temas 4, 5 y 6 (60%) <p>La calificación de la evaluación se hará: 90% Nota de exámenes + 10% Actitud en clase y trabajo diario.</p>	<p>Las pruebas de recuperación se corresponderán con cada evaluación. La nota resultante de las mismas se obtendrá del siguiente cálculo</p> <p style="text-align: center;">25% Nota de Eval+75% Nota recuperación</p> <p>Si el alumno ha obtenido en cada una de las tres evaluaciones una nota superior o igual a tres, la calificación final del curso será la media aritmética de las notas de las evaluaciones.</p>
2ª evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 7. Funciones elementales de variable real. Características y gráficas. 8. Interpolación y extrapolación. Aplicaciones. 9. Límites y continuidad. 10. Estudio de las funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales. 	<p>Se realizarán dos pruebas escritas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primer examen: Temas 7, 8 y 9 (40%) • Segundo examen: Tema 9 y 10 (60%) <p>La calificación de la evaluación se hará: 90% Nota de exámenes + 10% Actitud en clase y trabajo diario.</p>	<p>Los alumnos que no hayan aprobado el curso por evaluaciones podrán recuperar con una prueba global en junio elaborada por el departamento de matemáticas en la fecha propuesta por Jefatura de Estudios.</p>
3ª evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 11. Aproximación al concepto de derivada. Reglas de derivación. Aplicaciones de la derivada: recta tangente y crecimiento y decrecimiento. 12. Estadística bidimensional: Recta de regresión. 13. Probabilidad: Laplace y condicionada. 14. Distribuciones de probabilidad: binomial y normal. 	<p>Se realizarán dos pruebas escritas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primer examen: Tema 11 (50%) • Segundo examen: Temas 12, 13 y 14 (50%) <p>La calificación de la evaluación se hará: 90% Nota de exámenes + 10% Actitud en clase y trabajo diario.</p>	<p>En este caso, la calificación final será la obtenida del siguiente cálculo:</p> <p style="text-align: center;">25% Nota media de las evaluaciones + 75% nota de la prueba extraordinaria</p> <p>Los alumnos que hayan suspendido el curso realizarán una prueba extraordinaria en septiembre elaborada por el Departamento en la fecha que determine Jefatura de Estudios.</p>

NOTA: La secuenciación de los temas y sus correspondientes exámenes puede variar en función del desarrollo de las clases.

MATEMÁTICAS aplicadas a las CC.SS. I. CONTENIDOS MÍNIMOS

Aritmética y Álgebra:

- Identificar los números naturales, enteros, racionales e irracionales.
- Comprender la relación de orden en \mathbb{Q} .
- Operar con los números de \mathbb{N} , \mathbb{Z} y \mathbb{Q} , y utilizar las propiedades de las operaciones.
- Representar gráficamente los números naturales, enteros, racionales y algunos irracionales.
- Realizar potencias de exponente racional y operaciones con radicales
- Reconocer y definir intervalos y entornos.
- Conocer la definición de logaritmo y sus propiedades.
- Operar con polinomios.
- Factorizar polinomios: Teorema del resto. Regla de Ruffini.
- Resolver ecuaciones polinómicas.
- Saber operar con fracciones algebraicas.
- Saber resolver ecuaciones con fracciones algebraicas.
- Saber resolver ecuaciones irracionales (con radicales de orden 2), ecuaciones exponenciales y logarítmicas sencillas.
- Resolver sistemas de hasta tres ecuaciones lineales con tres incógnitas. Método de Gauss.
- Resolver sistemas de ecuaciones no lineales.
- Resolver inecuaciones y sistemas de inecuaciones lineales con una incógnita.
- Manejar de forma gráfica la resolución de inecuaciones y sistemas con dos incógnitas.

Análisis:

- Manejar las distintas formas de expresar una función.
- Asociar funciones a fenómenos concretos.
- Interpretar fenómenos funcionales expresados en forma de tabla o gráfica.
- Analizar las características de una función a partir de su gráfica: dominio, imagen, simetrías, crecimiento y extremos absolutos y relativos y periodicidad.
- Calcular el dominio y las simetrías de una función a través de su expresión analítica.
- Operar con funciones que vengan dadas por su expresión analítica.
- Componer funciones.
- Calcular la función inversa de otra dada sencilla.
- Reconocer y representar las familias habituales de funciones a partir de su expresión analítica o de su gráfica.
- Conocer las propiedades de las funciones exponencial y logarítmica.

- Identificar y representar analítica y gráficamente funciones a trozos.
- Calcular límites en un punto y límites en el infinito.
- Resolver los tipos más usuales de indeterminación.
- Calcular las asíntotas de una función a partir de su gráfica y analíticamente.
- Determinar de forma intuitiva la continuidad de una función a partir de su gráfica.
- Determinar la continuidad de una función dada por su expresión analítica, mediante el cálculo de límites.
- Calcular las tasas de variación media en un intervalo y de variación instantánea en un punto para una función dada.
- Interpretar geoméricamente el concepto de derivada de una función en un punto.
- Hallar la ecuación de la tangente a una curva en un punto dado.
- Saber derivar las funciones elementales y la suma, resta, multiplicación y división de las mismas.
- Aplicar la regla de la cadena en la derivación de composición de funciones.
- Calcular la monotonía y extremos relativos de una función aplicando derivadas.
- Saber representar funciones polinómicas de segundo y tercer grado y funciones racionales.

Estadística y Probabilidad:

- Conocer y manejar los distintos tipos de gráficos y parámetros estadísticos de una variable unidimensional: media, desviación típica, coeficiente de variación, moda, mediana, cuartiles y percentiles.
- Saber expresar en tablas de frecuencias y gráficamente variables bidimensionales.
- Saber calcular e interpretar el coeficiente de correlación.
- Saber calcular e interpretar las rectas de regresión.
- Estimar valores usando la recta de regresión.
- Manejar las operaciones con sucesos en experimentos aleatorios.
- Distinguir sucesos dependientes e independientes.
- Utilización de diagramas en árbol y tablas de contingencia.
- Conocer y aplicar probabilidad condicionada en experimentos compuestos.
- Usar la notación adecuada en el cálculo de probabilidades.
- Calcular probabilidades en una distribución binomial y normal.
- Aplicar la distribución binomial y normal a situaciones que lo requieran.