Para aprobar la materia pendiente los alumnos podrán presentarse voluntariamente, en las fechas que determine y comunique Jefatura de Estudios, a dos pruebas parciales: en noviembre de la primera mitad; y en febrero de la segunda mitad. Si se obtiene una media mínima de 5 de las dos pruebas y en cada una de ellas ha obtenido una nota mínima de 3, aprobarán la materia pendiente.

Si no se ha aprobado por las pruebas parciales, a finales de abril, en la fecha que indique Jefatura de Estudios, el alumno deberá realizar una **prueba global de los contenidos mínimos** de la materia, preparada y corregida por el Dpto. Esta prueba se superará con una nota mínima de 5.

Si en junio continúa sin superar la materia pendiente, deberá examinarse de ésta en las Pruebas Extraordinarias de septiembre.

Período	Organización y secuenciación de los contenidos	Procedimientos e instrumentos de evaluación	Criterios de calificación	Observaciones
1ª eval.	Números reales. Polinomios y fracciones algebraicas. Ecuaciones e Inecuaciones. Sistemas de ecuaciones.	Resolución de problemas planteados. Pruebas escritas con problemas preparados y corregidos por el Departamento.	Si el alumno ha obtenido en cada una de las dos pruebas una nota superior o igual a 3, la calificación final será: 40% nota 1ª prueba+ 60% nota 2ª prueba Los alumnos que no hayan aprobado el curso por evaluaciones realizarán una prueba extraordinaria en Abril.	Es aconsejable que el alumno entregue los problemas propuestos, para su preparación, en la fecha que se le indique.
2ª eval.	Funciones elementales. Límites. Derivadas. Estadística unidimensional. Estadística bidimensional. Probabilidad. Distribuciones binomial y normal.			
Eval final	Prueba global de todos los temas de las dos pruebas parciales.		La nota final será la de la prueba global.	Los alumnos cuya nota final sea inferior a 5 realizarán una prueba extraordinaria en septiembre.

Zaragoza, 12 de Septiembre de 2019

Matemáticas CC.SS. I. CONTENIDOS MÍNIMOS

Aritmética y Álgebra:

- Identificar los números naturales, enteros, racionales e irracionales.
- Comprender la relación de orden en Q.
- Operar con los números de N, Z y 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 geométricamente 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.