

MATEMATICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I

(1º Bachillerato)

MATERIALES:

Como referencia para el seguimiento de la asignatura se utilizará el texto correspondiente a esta asignatura de la editorial ANAYA .**ISBN : 978-84-678-2695-1**

Como apoyo se podrán utilizar textos de la asignatura de otras editoriales y ediciones anteriores, así como los materiales realizados por el CIDEAD que están disponibles en el AULA VIRTUAL.

En el aula virtual de la asignatura podrás encontrar ejercicios relacionados con la materia y que han sido propuestos por el profesor en cursos anteriores.

AULAS VIRTUALES:

Para acceder al aula virtual deberás utilizar el usuario y contraseña que debes solicitar por correo electrónico al profesor de la asignatura.

luisangelmatbad@gmail.com

EXÁMENES:

Se realizarán tres evaluaciones, siendo la tercera evaluación FINAL y la única a la que debe presentarse el alumno si quiere superar la asignatura. Se convocará un examen por evaluación, según el calendario señalado por Jefatura de Estudios.

Estos exámenes de la primera y segunda evaluación sirven para eliminar MATERIA DE LA ASIGNATURA.

Las recuperaciones de las dos primeras evaluaciones se realizarán simultáneamente con el examen de la evaluación siguiente. La tercera evaluación es FINAL y no tiene recuperación.

TEMPORALIZACIÓN:

La distribución temporal de la asignatura se ha realizado distribuyendo los contenidos en tres periodos homogéneos y equilibrados.

Distribución de los contenidos a lo largo del curso

Los contenidos relativos las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales de 1º de Bachillerato según se recogen en el *Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato*, se han repartido en tres bloques equilibrados, cada uno de los cuales contendría la materia a exigir en cada una de las tres evaluaciones.

Los temas que abarca este curso son:

- .- Números y Álgebra
- .- Análisis
- .- Estadística y probabilidad.

Ha parecido lógico distribuir los contenidos señalando un tema para cada trimestre, quedando así:

1ª EVALUACION

Números y Álgebra

- Números racionales e irracionales. El número real. Representación en la recta real. Intervalos.
- Aproximación decimal de un número real. Estimación, redondeo y errores.
- Operaciones con números reales. Potencias y radicales. La notación científica
- Operaciones con capitales financieros. Aumentos y disminuciones porcentuales. Tasas e intereses bancarios. Capitalización y amortización.
- Polinomios. Operaciones. Descomposición en factores.
- Ecuaciones lineales, cuadráticas y reducibles a ellas, exponenciales y logarítmicas.
- Sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas. Clasificación. Aplicaciones. Interpretación geométrica. Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss.

2ª EVALUACION

Análisis

- Funciones reales de variable real. Expresión de una función. Características de una función.
- Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones reales de variable real: polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto, parte entera, y racionales e irracionales sencillas

- Interpolación y extrapolación lineal y cuadrática.
- Las funciones definidas a trozos
- Idea intuitiva de límite de una función en un punto. Cálculo de límites sencillos. Aplicación al estudio de las asíntotas.
- Derivada de una función en un punto. Interpretación geométrica. Recta tangente a una función en un punto.
- Función derivada. Reglas de derivación de funciones elementales sencillas que sean suma, producto, cociente y composición de funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas.

3ª EVALUACION

Estadística y probabilidad

- Estadística descriptiva bidimensional.
- Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos
- Aplicación de la combinatoria al cálculo de probabilidades.
- Experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada.
- Variables aleatorias discretas. Distribución de probabilidad. Media, varianza y desviación típica.
- Distribución binomial.
- Distribución normal.
- Cálculo de probabilidades mediante la aproximación de la distribución binomial por la normal.

Nota importante: Esta distribución de toda la materia en evaluaciones no deja de ser una manifestación de intenciones.

La dinámica del curso puede hacer necesario un reajuste de la misma.

Es por ello que el alumno debe mantenerse en contacto con el profesor para conocer la marcha de la asignatura y acotar los contenidos de los exámenes de cada evaluación.