

17.2.- EVALUACIÓN.

La evaluación constituye un elemento básico para la orientación de las decisiones educativas. Como marca la legislación vigente al respecto, la evaluación deberá ser continua e integradora.

17.2.1.- TIPOS DE EVALUACIÓN.

Se realizarán 3 tipos básicos de evaluación:

- **Inicial o de diagnóstico.** Se realizará a principio del curso escolar y, cuando se estime conveniente al comienzo de cada tema o unidad didáctica.
- **Formativa o continua.** Es una evaluación valorativa, global y personal y se desarrolla durante todo el proceso de enseñanza.
- **Final o sumativa.** Pretende valorar rendimientos y reflejará el grado de consecución de los objetivos propuestos.

17.2.2.- INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

La evaluación necesita una información continua y puntual que permita ser interpretada. Los medios que facilitan esta recogida de información son, básicamente:

- la observación directa y asistencia
- el análisis de las tareas docentes
- la participación en clase y en los foros de la plataforma y
- el examen escrito.

17.2.3.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Se valorarán los criterios de evaluación antes enumerados.

| | |
|---|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ASISTENCIA | – 10% NOTA. |
| <input checked="" type="checkbox"/> TRABAJO EN LA PLATAFORMA | _ 30% NOTA. |
| <input checked="" type="checkbox"/> PRUEBAS ESCRITAS PRESENCIALES | _ 60% NOTA. |

La nota de las pruebas escritas de cada trimestre será la media aritmética de todas las notas de los exámenes realizados durante el mismo.

Al finalizar cada trimestre o al iniciar el próximo se hará un examen de recuperación del trimestre anterior.

La nota final de curso será la media aritmética de los 3 trimestres, siempre y cuando estén aprobados o tengan un mínimo de un 4 el algún trimestre.

En septiembre se recupera la materia completa.

No se repiten exámenes. Las fechas de los exámenes se acordarán entre alumnos/as y profesora, por lo que podrá ajustarse a las circunstancias de cada uno. Si una persona no asiste a un examen, podrá repetirlo junto con el segundo examen trimestral,

deberá justificar la falta mostrando justificante médico original con la fecha y el nombre del alumno/a o justificante de haber estado trabajando en un documento sellado por la entidad correspondiente también con fecha y nombre.

En caso contrario realizará ese examen en la fecha acordada para la recuperación apareciendo en el boletín informativo como nota provisional la nota media considerando la nota exámenes realizados y un 1 en el/los no realizados, (acompañada de la observación correspondiente).

Si todos los exámenes realizados durante el trimestre están superados el alumno podrá presentarse en la recuperación sólo a la parte de la que no ha realizado examen. La no comparecencia injustificada a dos o más exámenes implica la realización de la recuperación completa. Tanto si se realiza la recuperación completa o una parte, **la nota máxima de la recuperación será 5**. En el caso de recuperar sólo una parte se hará media con el resto de los exámenes y esa será la nota del trimestre.

17.3.- MATEMÁTICAS I Y II

17.3.1.- OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza de las Matemáticas en el Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender y aplicar los conceptos y procedimientos matemáticos a situaciones diversas que permitan avanzar en el estudio de las propias matemáticas y de otras ciencias, así como en la resolución razonada de problemas procedentes de actividades cotidianas y diferentes ámbitos del saber.
2. Considerar las argumentaciones razonadas y la existencia de demostraciones rigurosas sobre las que se basa el avance de la ciencia y la tecnología, mostrando una actitud flexible, abierta y crítica ante otros juicios y razonamientos.
3. Utilizar las estrategias características de la investigación científica y las destrezas propias de las matemáticas (planteamiento de problemas, planificación y ensayo, experimentación, aplicación de la inducción y deducción, formulación y aceptación o rechazo de las conjeturas, comprobación de los resultados obtenidos) para realizar investigaciones y en general explorar situaciones y fenómenos nuevos.
4. Apreciar el desarrollo de las matemáticas como un proceso cambiante y dinámico, con abundantes conexiones internas e íntimamente relacionado con el de otras áreas del saber.
5. Emplear los recursos aportados por las tecnologías actuales para obtener y procesar información, facilitar la comprensión de fenómenos dinámicos, ahorrar tiempo en los cálculos y servir como herramienta en la resolución de problemas.

6. Utilizar el discurso racional para plantear acertadamente los problemas, justificar procedimientos, encadenar coherentemente los argumentos, comunicarse con eficacia y precisión, detectar inconsistencias lógicas y cuestionar aseveraciones carentes de rigor científico.
7. Mostrar actitudes asociadas al trabajo científico y a la investigación matemática, tales como la visión crítica, la necesidad de verificación, la valoración de la precisión, el interés por el trabajo cooperativo y los distintos tipos de razonamiento, el cuestionamiento de las apreciaciones intuitivas y la apertura a nuevas ideas.
8. Expresarse verbalmente y por escrito en situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente, comprendiendo y manejando términos, notaciones y representaciones matemáticas.

17.3.2.- MATEMÁTICAS I

17.3.2.1.- CONTENIDOS.

La materia se estructura en las siguientes Unidades Didácticas, que a su vez se subdividen en 4 temas cada una:

Unidad 1: Aritmética y álgebra.

Tema 1.1: Números reales.

Tema 1.2: Ecuaciones con una incógnita.

Tema 1.3: Sistemas de ecuaciones.

Tema 1.4: Inecuaciones.

Unidad 2: Estadística.

Tema 2.1: Repaso de conceptos estadísticos. Estadística Unidimensional.

Tema 2.2: Medidas estadísticas.

Tema 2.3: Estadística bidimensional.

Tema 2.4: Regresión y correlación.

Unidad 3: Probabilidad.

Tema 3.1: Repaso de conceptos básicos de probabilidad.

Tema 3.2: Probabilidad compuesta.

Tema 3.3: Distribuciones de probabilidad discreta. Binomial.

Tema 3.4: Distribuciones de probabilidad continua. Normal.

Unidad 4: Geometría.

Tema 4.1: Trigonometría: razones trigonométricas.

Tema 4.2: Teoremas de los senos y de los cosenos: aplicaciones.

Tema 4.3: Vectores. Geometría plana. La recta en el plano.

Tema 4.4: Problemas métricos. La circunferencia y las cónicas.

Unidad 5: Análisis 1.

Tema 5.1: Introducción y repaso al concepto de función.

Tema 5.2: Características de las funciones.

Tema 5.3: Funciones lineales, cuadráticas, polinómicas y racionales sencillas.

Tema 5.4: Funciones exponencial y logarítmicas. Funciones trigonométricas.

Unidad 6: Análisis 2.

Tema 6.1: Límites. Funciones definidas a trozos.

Tema 6.2: Continuidad.

Tema 6.3: Tasa de variación medida. Introducción a las derivadas. Función valor absoluto.

Tema 6.4: Aplicaciones de las derivadas.

17.3.2.2.- DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

1º TRIMESTRE à UNIDADES 1 Y 5

2º TRIMESTRE à UNIDADES 6 Y 4.

3º TRIMESTRE à UNIDADES 2 y 3.

17.3.3.- MATEMÁTICAS II

17.3.3.1.- CONTENIDOS.

Unidad 1: Álgebra lineal.

Tema 1: Matrices.

Tema 2: Determinantes.

Tema 3: Aplicaciones en matrices: rango e inversa.

Tema 4: Sistemas de ecuaciones lineales.

Unidad 2: Espacio afín.

Tema 1: Vectores. Espacio vectorial.

Tema 2: Interpretación de los vectores en entornos cotidianos.

Tema 3: Ecuaciones de recta y plano.

Tema 4: Posiciones relativas.

Unidad 3: Geometría euclídea.

- Tema 1: Producto escalar.
- Tema 2: Aplicaciones del producto escalar.
- Tema 3: Producto vectorial y mixto.
- Tema 4: Aplicaciones del producto escalar y mixto.

Unidad 4: Límites y continuidad.

- Tema 1: Repaso del concepto de función y operaciones.
- Tema 2: Definición de límite: finito e infinito.
- Tema 3: Cálculo de límites. Indeterminaciones.
- Tema 4: Continuidad.

Unidad 5: Derivadas.

- Tema 1: Derivada. Interpretación geométrica. Cálculo de derivadas.
- Tema 2: Aplicaciones: monotonía, curvatura.
- Tema 3: Optimización.
- Tema 4: Representación gráfica de funciones.

Unidad 6: Integrales.

- Tema 1: Definición de primitiva. Cálculo de primitivas.
- Tema 2: Integral definida. Interpretación geométrica.
- Tema 3: Cálculo de áreas.
- Tema 4: Introducción a los volúmenes y longitudes

17.3.3.2.- DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

1º TRIMESTRE à UNIDADES 1 Y 4

2º TRIMESTRE à UNIDADES 5 Y 6

3º TRIMESTRE à UNIDADES 2 Y 3

17.4.- MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

17.4.1.- OBJETIVOS DE LA MATERIA

La enseñanza de las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales en el Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.
3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar adultos y mensajes, argumentando con precisión y rigor y aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.
4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.
5. Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.
6. Hacer usos de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.
7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticas. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.
8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad estableciendo relaciones entre la matemática y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

17.4.2.- MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I

17.4.2.1.- CONTENIDOS.

Unidad 1: Números reales. Aplicaciones.

Tema 1: Tipos de números. Operaciones. Divisibilidad. Decimales. Proporcionalidad.

Tema 2: Aproximaciones. Errores.

Tema 3: Tantos por ciento. Intereses. TAE.

Tema 4: Amortizaciones y capitalizaciones.

Unidad 2: Más allá de los números.

Tema 1: Simbolización. Expresiones algebraicas. Operaciones. Fórmulas.

Tema 2: Ecuaciones de primer y segundo grado. Inecuaciones.

Tema 3: Sistemas de ecuaciones.

Tema 4: Método de Gauss para resolver sistemas.

Unidad 3: En busca de la relación.

Tema 1: Función. Formas de expresar una función.

Tema 2 Característica de una función: extremos, monotonía, periodicidad, simetría, etc...

Tema 3: Función lineal.

Tema 4: Función cuadrática. Función de proporcionalidad inversa. Asíntotas.

Unidad 4: Continuando con las funciones.

Tema 1: Interpolación lineal.

Tema 2: Función definida a trozos. Funciones escalonadas.

Tema 3: Función exponencial y logarítmica.

Tema 4: Límites y Tasa de Variación Media.

Unidad 5: Si la Estadística no miente...

Tema 1: Conceptos básicos de Estadística. Tablas de frecuencias. Gráficas estadísticas.

Tema 2: Parámetros estadísticos.

Tema 3: Distribuciones bidimensionales.

Tema 4: Regresión y correlación.

Unidad 6: ¡Esto sí que es pura suerte!

Tema 1: Sucesos. Operaciones. Probabilidad. Tablas de contingencia.

Tema 2: Sucesos dependientes e independientes. Probabilidad condicionada. Diagramas de árbol.

Tema 3: Distribuciones de Probabilidad. Distribución Binomial.

Tema 4: Distribución continua. Distribución Normal.

17.4.2.2.- DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

1º TRIMESTRE à UNIDADES 1 Y 2.

2º TRIMESTRE à UNIDADES 3 Y 4.

3º TRIMESTRE à UNIDADES 5 Y 6.

17.4.3.- MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II

17.4.3.1.- CONTENIDOS.

La materia se estructura en las siguientes Unidades Didácticas, que a su vez se subdividen en 4 temas cada una:

UNIDAD 1: Álgebra

Tema 1: Tablas y grafos

Tema 2: Matrices

Tema 3: Inecuaciones con una y dos incógnitas y sistemas

Tema 4: Programación lineal. Problemas de aplicación en las ciencias sociales

UNIDAD 2: Límite y continuidad

Tema 5: Repaso de los conceptos básicos de funciones

Tema 6: Límites

Tema 7: Continuidad

Tema 8: Asíntotas

UNIDAD 3: Derivadas

Tema 9: Derivada de una función

Tema 10: Aplicaciones en el cálculo de la monotonía y extremos relativos

Tema 11: Representación gráfica de funciones polinómicas y racionales sencillas

Tema 12: Problemas de optimización

UNIDAD 4: Cálculo de probabilidades

Tema 13: Repaso de cálculo de probabilidades simples

Tema 14: Probabilidades compuestas

Tema 15: Repaso de la distribución binomial

Tema 16: Repaso de la distribución normal

UNIDAD 5: Estadística

Tema 17: Encuestas. ¿Cómo se planifican y se hacen?

Tema 18: Muestras. Elección de muestras. Tipos de muestreo

Tema 19: Repaso de parámetros estadísticos

Tema 20: Teorema central del límite. Ley de los grandes números. Distribuciones muestrales.

UNIDAD 6: Inferencia Estadística

Tema 21: Intervalos de confianza I

Tema 22: Intervalos de confianza II

Tema 23: Contrastes de hipótesis I

Tema 24: Contrastes de hipótesis II

17.4.3.2.- DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

1º TRIMESTRE à UNIDADES 1 Y 2.

2º TRIMESTRE à UNIDADES 3 Y 4.

3º TRIMESTRE à UNIDADES 5 Y 6.

17.5.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

Para la evaluación de la materia de Matemáticas I y II y Matemáticas aplicadas a las CCSS, se utilizarán los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje correspondientes por normativa, que ya se han reproducido en las materias correspondientes del Bachillerato diurno.

La ponderación de esos criterios será en cada unidad didáctica el 75 % correspondiente a los que correspondan al bloque de contenidos correspondiente y el 25 % a los correspondientes al Bloque 1, común para todas las unidades didácticas.