

MATERIALES DE TRABAJO.

Libro de texto de referencia, MATEMÁTICAS, editorial EDITEX, 1º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES

Cuaderno de clase.

Conexión a internet para acceso a la Plataforma Moodle.

Aplicación para escanear documentos en formato PDF.

¿QUÉ VAMOS A EVALUAR?

El currículo de la asignatura se desarrollará en las siguientes unidades:

TEMPORALIZACIÓN	UNIDADES DE PROGRAMACIÓN / SABERES MÍNIMOS BÁSICOS
NÚMEROS Y ÁLGEBRA (SENTIDO NUMÉRICO Y ALGEBRAICO)	
<p>Unidad 1: Números Reales (Mediados de Octubre)</p>	<p>UNIDAD 1. NÚMEROS REALES <i>Criterios 1.2, 2.1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Números racionales e irracionales ▪ Número real ▪ Representación en la recta real ▪ Conjuntos de la recta real. Intervalos ▪ Aproximación decimal de un número real. Redondeo ▪ Potencias de números reales. Notación científica ▪ Radicales. Operaciones y racionalización
<p>Unidad 2: Logaritmos (Finales de Octubre)</p>	<p>UNIDAD 2. LOGARITMOS. APLICACIONES <i>Criterio 1.1, 1.2, 2.1, 6.1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de logaritmo de un número ▪ Propiedades de los logaritmos ▪ Aumentos y disminuciones porcentuales ▪ Aplicaciones al cálculo de un interés compuesto

TEMPORALIZACIÓN	UNIDADES DE PROGRAMACIÓN / SABERES MÍNIMOS BÁSICOS
<p>Unidad 3: Expresiones Algebraicas (Mediados de Noviembre)</p> <p>Unidad 4: Ecuaciones. Sistemas de Ecuaciones: Inecuaciones (Finales de Diciembre)</p>	<p>UNIDAD 3. EXPRESIONES ALGEBRAICAS: POLINOMIOS Y FRACCIONES ALGEBRAICAS Crterios 3.1, 3.2, 4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lenguaje algebraico ▪ Polinomios ▪ Operaciones con polinomios. Regla de Ruffini ▪ Descomposición factorial de un polinomio ▪ Fracciones algebraicas ▪ Operaciones con fracciones algebraicas <p>UNIDAD 4. ECUACIONES. SISTEMAS DE ECUACIONES. INECUACIONES Crterios 1.1, 1.2, 2.1, 5.2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecuaciones lineales y cuadráticas. ▪ Ecuaciones reducibles a ecuaciones lineales y cuadráticas. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ecuaciones polinómicas de grado superior a dos. ✓ Ecuaciones racionales. ✓ Ecuaciones irracionales. ▪ Ecuaciones exponenciales y logarítmicas. ▪ Sistemas de ecuaciones lineales y no lineales con dos incógnitas. Clasificación y resolución. ▪ Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss. Discusión y resolución. ▪ Inecuaciones: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inecuaciones con una incógnita ✓ Inecuaciones de primer y segundo grado ✓ Inecuaciones racionales con numerador y denominador de primer grado. ▪ Resolución de problemas utilizando ecuaciones y sistemas de ecuaciones relativos a las ciencias sociales.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMACIÓN CORTA 1º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES

TEMPORALIZACIÓN	UNIDADES DE PROGRAMACIÓN / SABERES MÍNIMOS BÁSICOS
<p>Unidad 7: Límite de funciones (Primera semana de Marzo)</p> <p>Unidad 8: Continuidad (Finales de Marzo)</p> <p>Unidad 9: Concepto de Derivada (Mediados de Abril)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funciones a trozos. ▪ Operaciones con funciones elementales: suma, resta, multiplicación, división y composición. ▪ Cálculo del dominio de una función. ▪ Interpretación de fenómenos sociales mediante funciones que vienen dadas por su expresión analítica <p>UNIDAD 7. LIMITE DE FUNCIONES. ESTUDIO DE LAS ASINTOTAS DE UNA FUNCIÓN Criterios 7.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Idea intuitiva del límite de una función en un punto. ▪ Idea intuitiva del límite de una función en el infinito. ▪ Cálculo de límites inmediatos. De funciones elementales/De funciones obtenidas mediante operaciones con funciones/De funciones a trozos. ▪ Resolución de indeterminaciones del tipo $\frac{n \neq 0}{0}, \frac{\pm \infty}{0}, \frac{0}{0}, \frac{\pm \infty}{\pm \infty}$ y $\infty - \infty$ en funciones polinómicas y racionales. ▪ Estudio de las asíntotas verticales y horizontales de una función. ▪ Calcular, representar e interpretar asíntotas en problemas con contextos sociales. <p>UNIDAD 8. CONTINUIDAD DE UNA FUNCIÓN Criterios 7.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Continuidad de una función en un punto. Tipos de discontinuidad. ▪ Propiedades de las funciones continuas. ▪ Estudio de la continuidad de una función, utilizando el límite como herramienta. <p>UNIDAD 9. CONCEPTO DE DERIVADA. CÁLCULO DE DERIVADAS. Criterios 7.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tasa de variación media y tasa de variación instantánea. ▪ Resuelve problemas en contextos económicos y sociales utilizando la tasa de variación media e instantánea. ▪ Concepto de derivada de una función en un punto. ▪ Interpretación geométrica de la derivada. ▪ Recta tangente a una función en un punto. ▪ Función derivada. ▪ Cálculo de derivadas aplicando las reglas de derivación.

TEMPORALIZACIÓN	UNIDADES DE PROGRAMACIÓN / SABERES MÍNIMOS BÁSICOS
ESTADÍSTICA (SENTIDO NUMÉRICO, DE LA MEDIDA Y ESTOCÁSTICO)	
<p>Unidad 10: Estadística Bidimensional (Principio de Mayo)</p>	<p>UNIDAD 10. ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL Criterios 1.1, 3.2, 7.1, 7.2, 8.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Repaso de estadística descriptiva unidimensional. ▪ Estadística descriptiva bidimensional. Tablas de contingencia. ▪ Distribución conjunta y distribuciones marginales. Media y desviación típica. ▪ Distribuciones condicionadas. Medias y desviaciones típicas. ▪ Dependencia e independencia de variables estadísticas. ▪ Representación gráfica: Nube de puntos. ▪ Dependencia lineal de dos variables estadísticas. ▪ Covarianza y correlación. Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal. ▪ Regresión lineal. ▪ Predicciones estadísticas y fiabilidad de las mismas. ▪ Coeficiente de determinación.
<p>Unidad 11: Probabilidad (Principios de Junio)</p>	<p>UNIDAD 11. PROBABILIDAD Criterios 1.1, 1.2, 2.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8.2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Experimento deterministas y aleatorios ▪ Espacio muestral asociado a un experimento aleatorio. Sucesos. Operaciones con sucesos. ▪ Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa. ▪ Axiomática de Kolmogorov. Cálculo de probabilidades utilizando las fórmulas de derivadas para la unión e intersección de sucesos. ▪ Utilizar técnicas de recuento para obtener probabilidades. ▪ Experimentos simples y compuestos. ▪ Probabilidad condicionada.
<p>Unidad 12: Distribuciones Aleatorias (Junio)</p>	<p>UNIDAD 12. DISTRIBUCIONES ALEATORIAS: DISTRIBUCIÓN BINOMIAL Y DISTRIBUCIÓN NORMAL Criterios 1.1, 6.1, 6.2, 8.2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variables aleatorias discretas. Distribución de probabilidad. Media y desviación típica. ▪ Distribución binomial. Características y cálculo de probabilidades asociadas. ▪ Variable aleatoria continua. Función de densidad y de distribución. Media y desviación típica. ▪ Distribución normal. Características y cálculo de probabilidades asociadas. ▪ Cálculo de probabilidades mediante la aproximación de una distribución binomial a normal.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMACIÓN CORTA 1º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES

El currículo de la asignatura se organiza en torno a diez competencias específicas que se evalúan a través de los siguientes criterios de evaluación:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.	1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.
	1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, usando la estrategia de resolución más apropiada y describiendo el procedimiento realizado.
2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema e interpretarlas, utilizando el razonamiento y la argumentación.
	2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto: de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad, etc., usando el razonamiento y la argumentación.
3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento y la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y de la formulación y reformulación de problemas de forma guiada.
	3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.
4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.
5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.
	5.2. Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMACIÓN CORTA 1º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES

6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.
	6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se plantean.
7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.
	7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.
8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.
9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
	9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las y los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

Las competencias y criterios anteriores quedan agrupadas en bloques denominados sentidos:

- | | | |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| A. Sentido numérico. | C. Sentido algebraico | E. Sentido socioafectivo |
| B. Sentido de la medida | D. Sentido estocástico | |

El pensamiento computacional y sentido socioafectivo, se trabajarán de forma transversal en todas las unidades desarrolladas anteriormente.

¿CÓMO VAMOS A EVALUAR?

La evaluación de los criterios de evaluación agrupados en los seis sentidos anteriores se realizará a través de:

- La observación directa del trabajo en el aula o/y *on-line*.
- La revisión periódica de las actividades de clase y de casa (cuaderno de clase).
- Cualquier actividad desarrollada en el aula: Proyectos, prácticas, investigación...
- Diversas pruebas orales y/o escritas que, con carácter general, constarán de: ejercicios de carácter práctico y procedimental, así como la resolución de problemas.

Respecto a los trabajos entregados, no se aceptarán aquellos que considere de dudosa autoría, así como aquellos entregados fuera de fecha y forma.

¿CÓMO VAMOS A RECUPERAR LOS CRITERIOS NO SUPERADOS?

En cada evaluación se realizará una prueba escrita, que englobará todos los saberes básicos mínimos trabajados a lo largo del trimestre, que servirá para la recuperación de aquellos criterios no superados.

¿CÓMO VAMOS A CALIFICAR?

La calificación del alumnado se obtendrá como la media de las competencias específicas a través de los criterios de evaluación detallados en la tabla anterior.

Si un alumno/a falta a alguna prueba escrita, deberá ser debidamente justificada en el plazo de una semana al profesor/a de la materia. Se establecerá la fecha de repetición al final del trimestre.

LA RECUPERACIÓN DE LOS CRITERIOS NO ALCANZADOS EN EL CURSO (CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA)

El alumnado que no supere los criterios de la asignatura en la evaluación ordinaria deberá presentarse a la prueba extraordinaria con los criterios no asimilados durante el curso.

NOTA: DICHA PROGRAMACIÓN PODRÁ SUFRIR MODIFICACIONES A LO LARGO DEL CURSO, PARA RESPONDER A LAS NECESIDADES EDUCATIVAS Y A LA CONSECUCCIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE