5.6.-SABERES BÁSICOS, SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y SECUENCIAS. 1º BACHILLERATO. MATEMÁTICAS APLICADAS CIENCIAS SOCIALES I.

I.-SABERES BÁSICOS (De acuerdo a orden 755/22).

Se intentarán considerar en cada trimestre, siguiendo un modelo en espiral, la totalidad de saberes básicos incluidos a continuación de acuerdo al esquema seguido por el libro de texto de referencia. Los saberes básicos corresponden a los referenciados en la orden 755/22 por la que se establece el Currículo de ESO en el territorio ámbito del ME y FP.

A.-SENTIDO NUMÉRICO	
1. Conteo -Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria...).	
2. Cantidad -Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades..	
3. Sentido de las operaciones -Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	
4. Educación financiera. -Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, amortización, intereses, préstamos…) con herramientas tecnológicas..	
B.- SENTIDO DE LA MEDIDA	
1. Medición. -La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.	
2. Cambio. -Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica. -Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad. -Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales.	
D.- SENTIDO ALGEBRAICO	
1. Patrones. -Generalización de patrones en situaciones sencillas.	
2. Modelo matemático -Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. -Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.	
3. Igualdad y desigualdad. -Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.	

4. Relaciones y funciones. -Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada. -Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación. -Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales	
5. Pensamiento computacional. -Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados. -Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	
E.- SENTIDO ESTOCÁSTICO.	
1. Organización y análisis de datos. -Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. -Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. -Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales. -Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos y en el cálculo de parámetros estadísticos.	
2. Incertidumbre. -Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa. -Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.	
3. Distribuciones de probabilidad. -Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. -Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. -Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.	
4. Inferencia. -Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas. -Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.	
F SENTIDO SOCIO AFECTIVO.	
1. Creencias, actitudes y emociones. -Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de	

las matemáticas. - Tratamiento del error como elemento movilizador de conocimientos previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. -Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso. -Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos	
3. Inclusión, respeto y diversidad -Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario. -Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.	

II.-SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.

A continuación, se incluye su **secuenciación y temporalización planeadas.**
Evidentemente el grado y ritmo de adquisición de los saberes básicos por parte de los alumnos puede alterar esta planificación que será continuamente adaptada a estas circunstancias.

Se abordarán los saberes básicos detallados en la Orden EFP/755/2022, de 31 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación del Bachillerato en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.
Por evaluaciones, se desglosarán de la siguiente manera:

EVALUACIÓN 1:
- Estrategias para operar con números reales (sentido de las operaciones).
- Ecuaciones, inecuaciones y sistemas (modelo matemático)
- Igualdad y desigualdad.
- Cálculo de longitudes y medidas angulares que implican el uso de la trigonometría y resolución de problemas donde se hace uso de ella (medición).

EVALUACIÓN 2:
- Vectores en el plano (figuras geométricas de dos dimensiones).
- Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano (figuras geométricas de dos dimensiones).
- Estrategias para operar con vectores en el plano (sentido de las operaciones).
- Adición y producto escalar de vectores en el plano (sentido de las operaciones).
- Resolución de problemas que impliquen la suma, resta y multiplicación escalar de vectores (sentido de las operaciones).
- Origen del cálculo infinitesimal (cambio).
- Límites y continuidad de funciones (cambio).
- Derivada de una función (cambio).

EVALUACIÓN 3:

- Conexiones entre las representaciones numérica, gráfica y algebraica de una función (cambio).
- Estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones (modelo matemático).
- Propiedades de las distintas clases de funciones (relaciones y funciones).
- Los números complejos y la ampliación de los conjuntos numéricos (relaciones).
- La probabilidad como medida de la incertidumbre (medición).
- Estimación de la probabilidad y cálculo de probabilidades en experimentos simples (incertidumbre).
- Inferencia.

Situaciones de aprendizaje:

Todos estos saberes básicos se introducirán mediante situaciones de aprendizaje que permitan la contextualización e interconexión de los mismos y faciliten su adquisición de forma significativa por parte del alumnado. Las situaciones incluirán temáticas de interés próximas al alumnado, así como aspectos de la historia de la disciplina, la actualidad y los grandes retos a los que se enfrentan las sociedades modernas tales como la crisis medio ambiental, el consumo responsable y sostenible, la vida saludable, la cultura digital, la gestión del conocimiento, la cooperación y convivencia en el marco de valores democráticos, etc. aparte del proyecto institucional previsto para el presente curso. Se abordará, además de la dimensión cognitiva, la socioafectiva, en saberes relacionados con las creencias, actitudes, las emociones, el trabajo en equipo y la toma de decisiones, así como la inclusión, el respeto y la diversidad.
Por otro lado, se trabajará el Proyecto Institucional del centro, que este año versa sobre Picasso y el arte contemporáneo español, a través de situaciones de aprendizaje planteadas a lo largo del curso escolar. Investigar sobre pintores españoles y analizar sus obras poniendo el foco en su componente matemático (figuras geométricas, simetrías, etc.).
Finalmente en las situaciones de aprendizaje se abordarán contenidos relacionados con la cultura española y la promoción de su lengua tal como se especifica en la normativa de la acción educativa española en el exterior.