

MATERIA:	MATEMÁTICAS I
CURSO:	1º
ETAPA:	Bachillerato Semipresencial
DEPARTAMENTO:	Matemáticas

MATERIA: MATEMÁTICAS I

0. JUSTIFICACIÓN NORMATIVA.

1. INTRODUCCIÓN A LA MATERIA EN LA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL.

2. OBJETIVOS.

2.1 OBJETIVOS DE ETAPA.

2.2. OBJETIVOS DE LA MATERIA.

3. CONTENIDOS.

3.1 SECUENCIACIÓN.

4. CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN. APORTACIÓN DE LA MATERIA A LAS COMPETENCIAS CLAVE

5. LOS CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

6. METODOLOGÍA

7. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

7.1. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

7.2. REFERENTES DE EVALUACIÓN.

7.3. ¿QUÉ Y CÓMO EVALUAR?

7.4. EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE

8. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN DE LA MATERIAS EN ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL EN BACHILLERATO DE ADULTOS

9. LAS MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

10. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

12. PLAN DE MEJORA DE LA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA

13. SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN

14. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN INTERDISCIPLINAR.

15. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DEL ABANDONO.

- ANEXOS

ANEXO I: Decreto 359/2911, de 9 de septiembre.

ANEXO II: Orden 25 de enero de 2018 por la que se establece la ordenación y funcionamiento del bachillerato semipresencial.

ANEXO III: Adaptaciones en caso de nuevo confinamiento.

0. JUSTIFICACIÓN NORMATIVA.

La programación didáctica que presentamos a continuación es un instrumento específico de planificación, desarrollo y evaluación de la materia Historia de España para el curso 2.º de Bachillerato, adaptado a lo establecido en la siguiente normativa:

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato.
- Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la comunidad autónoma de Andalucía.
- Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado. (BOJA núm. 145, de 29 de julio de 2016).
- Real Decreto 310/2016, de 29 de julio, por el que se regulan las evaluaciones finales de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato. (BOE núm. 183, de 30 de julio de 2016).

Normativa específica para la enseñanza de personas adultas y sobre la modalidad semipresencial:

- Orden de 25 de enero de 2018, por la que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato para personas adultas en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- INSTRUCCIÓN 6/2016, de 30 de mayo, de la Dirección General de Ordenación Educativa, sobre la ordenación del currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para personas adultas durante el curso escolar 2016/2017.
- INSTRUCCIÓN 8/2016, de 8 de junio, de la Dirección General de Ordenación Educativa, por la que se modifica la Instrucción 6/2016, de 30 de mayo, sobre la ordenación del currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para personas adultas durante el curso 2016/17.
- INSTRUCCIÓN 6/2016, de 30 de mayo, de la Dirección General de Ordenación Educativa, sobre la ordenación del currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para personas adultas durante el curso escolar 2016/2017.
- ORDEN de 29-9-2008, por la que se regulan las enseñanzas de Bachillerato para personas adultas.
- DECRETO 359/2011, de 7 de diciembre, por el que se regulan las modalidades semipresencial y a distancia de las enseñanzas de Formación Profesional Inicial, de Educación Permanente de Personas Adultas, especializadas de idiomas y deportivas, se crea el Instituto de Enseñanzas a Distancia de Andalucía y se establece su estructura orgánica y funcional.

Para la elaboración de esta programación se han tenido en cuenta los criterios generales establecidos en el proyecto educativo del centro, así como las necesidades y las características del alumnado. La redacción de esta programación ha sido elaborada por el departamento de Geografía e Historia y aprobada por el Claustro de Profesorado. No obstante, se podrá actualizar o modificar, en su caso, tras los procesos de autoevaluación.

1. INTRODUCCIÓN A LA MATERIA EN LA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL.

En las enseñanzas de Bachillerato, las Matemáticas I potenciarán el desarrollo del pensamiento abstracto, aumentando gradualmente el nivel de abstracción, razonamiento y destrezas adquiridos a lo largo de las etapas educativas; son materias troncales dentro de la modalidad de Ciencias, que contribuirán a la mejora de la formación intelectual y la madurez de pensamiento del alumnado, ya sea para incorporarse a la vida laboral activa o para el acceso a estudios superiores.

Las matemáticas son una de las máximas expresiones de la inteligencia humana, constituyen un eje central de la historia de la cultura y de las ideas. Gracias a su universalidad se aplican en las otras ciencias de la naturaleza y sociales, en las ingenierías, en las nuevas tecnologías, en las distintas ramas del saber y en los distintos tipos de actividad humana, como dijo Galileo en 1614: "el Universo está escrito en lenguaje matemático". Además, constituyen una herramienta básica para comprender la sociedad de la información en la que cada vez aparecen con más frecuencia tablas, gráficos y fórmulas que requieren de conocimientos matemáticos para su interpretación.

Los contenidos de esta materia se organizan en cuatro bloques que se desarrollarán de forma global, pensando en las conexiones internas de la materia tanto dentro del curso como entre las distintas etapas:

El bloque de contenidos Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas es común a la etapa y transversal, ya que debe desarrollarse de forma simultánea al resto de bloques de contenidos y es el eje fundamental de la materia.

En el bloque, Números y Álgebra, se desarrollarán, principalmente, los métodos de resolución de ecuaciones.

El bloque, Análisis, estudia una de las partes de la matemática más actuales, desarrollada a partir del cálculo con los estudios de Newton o Leibniz, como herramienta principal para la física durante el siglo XVII, aunque en la Grecia Antigua ya se utilizaba el concepto de límite.

El último bloque se divide en unidades, Geometría y la unidad de Estadística y probabilidad. La unidad de Geometría, abarca las propiedades de las figuras en el plano y el espacio. Sus orígenes están situados en los problemas básicos sobre efectuar medidas. En la actualidad tiene usos en física, geografía, cartografía, astronomía, topografía, mecánica y, por supuesto, es la base teórica para el dibujo técnico y el eje principal del desarrollo matemático.

La unidad de Estadística y Probabilidad, comprende el estudio de las disciplinas matemáticas con mayor impacto dentro de la sociedad actual. La teoría de la probabilidad y su aplicación a fenómenos aleatorios consiguen dar soporte científico-teórico al azar o la incertidumbre. Actualmente hay un enorme número de disciplinas que se benefician tanto de la estadística como de la probabilidad, es el caso de la biología, la economía, la psicología, la medicina o incluso la lingüística.

Partiendo de los hechos concretos hasta lograr alcanzar otros más abstractos, la enseñanza y el aprendizaje de Matemáticas permite al alumnado adquirir los conocimientos matemáticos, familiarizarse con el contexto de aplicación de los mismos y desarrollar procedimientos para la resolución de problemas.

Los nuevos conocimientos que deben adquirirse tienen que apoyarse en los ya conseguidos: los contextos deben ser elegidos para que el alumnado se aproxime al conocimiento de forma intuitiva mediante situaciones cercanas al mismo, y vaya adquiriendo cada vez mayor complejidad, ampliando progresivamente la aplicación a problemas relacionados con fenómenos naturales y sociales, y a otros contextos menos cercanos a su realidad inmediata. El conocimiento matemático es, en sí mismo, expresión universal de la cultura, por lo que favorece el desarrollo de la competencia en conciencia y expresiones culturales. La geometría, en particular, es parte integral de la expresión artística, ofrece medios para describir y comprender el mundo que nos rodea, y apreciar la belleza de las distintas manifestaciones artísticas.

En la modalidad semipresencial las cuatro horas lectivas de la materia se imparten de forma fragmentada: en dos sesiones presenciales por semana, y otras 2 horas de docencia telemática y el trabajo individual por parte del alumnado a través de la Plataforma Moodle de Semipresencial facilitada por la Consejería de Educación. La citada plataforma cobra especial protagonismo en el desarrollo de la materia puesto que en ella están presentes todos los contenidos de la misma a la vez que funciona como instrumento de comunicación entre alumnado y profesorado.

A partir de este planteamiento inicial, y según se recoge en las normas citadas, la materia no se plantea como una "colección de recuerdos" que sólo exige su memorización y repetición. Sino como un proceso de conocimiento que implique la comprensión y profundización en la génesis y desarrollo de los procesos, la capacidad por parte del alumnado para la comprensión y exposición de estos procesos, para lo cual se emplearán modalidades de trabajo que, además del aprendizaje memorístico, desarrollen técnicas de investigación y de elaboración de materiales propios utilizando técnicas de investigación histórica y sacando el máximo provecho a las oportunidades que ofertan Internet y las TIC como recurso educativo. Más aún en esta modalidad en la que la red y las TIC se convierten en elemento fundamental, tanto es así que el planteamiento de trabajo es con dos aulas: una física, tradicional, en el IES La Zafra; y una segunda aula, virtual, digital, en la plataforma de la Consejería. Y ambas aulas siempre inter-relacionadas, puesto que la plataforma semipresencial es también herramienta didáctica que se emplea durante las clases presenciales.

2. OBJETIVOS.

Los objetivos son los relativos a los logros que el alumnado debe alcanzar al finalizar la etapa, como resultado de las experiencias de enseñanza-aprendizaje planificadas intencionalmente para ello.

El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que le permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo, capacitará al alumnado para acceder a la educación superior.

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades, los hábitos, las actitudes y los valores que le permitan alcanzar los objetivos enumerados en el artículo 33 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), así como el artículo 25 del Real

Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículum básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Las competencias clave deberán estar estrechamente vinculadas a los objetivos definidos para el Bachillerato, de acuerdo con lo establecido en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato.

2.1 OBJETIVOS DE ETAPA.

En el cuadro siguiente se detallan los objetivos de la etapa y la relación que existe con las competencias clave:

OBJETIVOS DE ETAPA	COMPETENCIAS CLAVE
a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.	Competencia social y ciudadana. (CSC)
b) Consolidar una madurez personal y social que le permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.	Competencia social y ciudadana. (CSC) Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. (SIEP)
c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y las discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.	Competencia social y ciudadana. (CSC)
d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.	Competencia para aprender a aprender. (CAA) Competencia social y ciudadana. (CSC)
e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana.	Competencia en comunicación lingüística. (CCL)
f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.	Competencia en comunicación lingüística. (CCL)
g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.	Competencia digital. (CD)
h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.	Competencia social y ciudadana. (CSC) Conciencia y expresiones culturales (CEC)

<p>i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.</p>	<p>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT) Conciencia y expresiones culturales. (CEC) Competencia para aprender a aprender. (CAA)</p>
<p>j) Comprender los elementos y los procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.</p>	<p>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT) Competencia para aprender a aprender. (CAA)</p>
<p>k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.</p>	<p>Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. (SIEP)</p>
<p>l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.</p>	<p>Competencia en comunicación lingüística. (CCL) Conciencia y expresiones culturales.(CEC)</p>
<p>m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.</p>	<p>Competencia social y ciudadana. (CSC)</p>
<p>n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.</p>	<p>Competencia social y ciudadana. (CSC)</p>

Del mismo modo, se establece la relación de las Competencias Clave con los objetivos generales añadidos por el artículo del Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículum del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

<p>α) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.</p>	<p>Competencia en comunicación lingüística. (CCL) Conciencia y expresiones culturales.(CEC)</p>
<p>β) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de los elementos específicos de la cultura andaluza para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.</p>	<p>Conciencia y expresiones culturales.(CEC)</p>

2.2 OBJETIVOS DE LA MATERIA MATEMÁTICAS I.

El alumnado llegará a los objetivos de etapa a partir de los establecidos en cada una de las materias, que establecen las capacidades que desde ellas desarrollará el alumnado.

En la Orden de 14 de julio de 2016 se expresan los objetivos de la materia de Matemáticas.

A continuación podemos ver los objetivos de la **materia de Matemáticas I**.

Objetivos de la materia Matemáticas I	1.º BACHILLERATO
1. Conocer, comprender y aplicar los conceptos, procedimientos y estrategias matemáticos a situaciones diversas que permitan avanzar en el estudio y el conocimiento de las distintas áreas del saber, ya sea en las propias matemáticas o en otras ciencias, así como la aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de otros ámbitos.	
2. Conocer la existencia de demostraciones rigurosas como pilar fundamental para el desarrollo científico y tecnológico.	
3. Usar procedimientos, estrategias y destrezas propios de las matemáticas (planteamiento de problemas, planificación, formulación, contraste de hipótesis, aplicación de deducción e inducción...) para enfrentarse y resolver investigaciones y situaciones nuevas con autonomía y eficacia.	
4. Reconocer el desarrollo de las matemáticas a lo largo de la historia como un proceso cambiante que se basa en el descubrimiento para el enriquecimiento de los distintos campos del conocimiento.	
5. Utilizar los recursos y los medios tecnológicos actuales para la resolución de problemas y para facilitar la comprensión de distintas situaciones dado su potencial para el cálculo y la representación gráfica.	
6. Adquirir y manejar con desenvoltura vocabulario de términos y notaciones matemáticas, y expresarse con rigor científico, precisión y eficacia de forma oral, escrita y gráfica en diferentes circunstancias que se puedan tratar matemáticamente.	
7. Emplear el razonamiento lógico-matemático como método para plantear y abordar problemas de forma justificada, y para mostrar una actitud abierta, crítica y tolerante ante otros razonamientos u opiniones.	
8. Aplicar diferentes estrategias y demostraciones, de forma individual o en grupo, para la realización y la resolución de problemas, investigaciones matemáticas y trabajos científicos comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos, y detectando incorrecciones lógicas.	
9. Valorar la precisión de los resultados, el trabajo en grupo y distintas formas de pensamiento y razonamiento para contribuir a un mismo fin.	

3. CONTENIDOS.

Entendemos los contenidos como el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada materia y etapa educativa, y a la adquisición de competencias. En esta modalidad la secuenciación de contenidos vienen planteados en la Plataforma, con una división en tres bloques trimestrales y con la estructura en unidades que se acompaña. Sin embargo, esta secuenciación es punto de partida para el desarrollo de la materia, puesto que atendiendo a las mayores o menores dificultades en el trabajo autónomo por parte del alumnado, así como el mayor interés por el desarrollo de alguna de las secciones de contenidos, el profesor que imparte la materia siempre tiene la oportunidad de complementar o ampliar los contenidos iniciales servidos en la plataforma.

La estructura de contenidos inicial propuesta en plataforma se estructura en 3 bloques, uno por trimestre, 2 unidades por bloque y 4 temas por unidades. A continuación detallamos el listado de unidades y temas:

BLOQUE 1

Unidad 1: Aritmética

- Tema 1. Números racionales
- Tema 2. Números reales
- Tema 3. Números complejos
- Tema 4. Sucesiones y logaritmos

Unidad 2: Álgebra.

- Tema 1. Ecuaciones con una incógnita.
- Tema 2. Ecuaciones no algebraicas.
- Tema 3. Sistemas de ecuaciones.
- Tema 4. Inecuaciones.

BLOQUE 2

Unidad 3: Análisis I.

- Tema 1. Introducción y repaso al concepto de función.
- Tema 2. Características de las funciones. Funciones afines y cuadráticas.
- Tema 3. Funciones polinómicas y racionales sencillas. Funciones definidas a trozos.
- Tema 4. Funciones exponencial y logarítmica. Funciones trigonométricas. Composición de funciones.

Unidad 4: Análisis II.

- Tema 1. Límites y continuidad.
- Tema 2. Derivadas: definición e interpretación. Reglas de derivación.
- Tema 3. Aplicaciones de las derivadas.
- Tema 4. Representación gráfica de funciones.

BLOQUE 3

Unidad 5: Geometría

Tema 1. Trigonometría. Razones trigonométricas

Tema 2. Teoremas de los senos y de los cosenos

Tema 3. Vectores. Geometría plana. La recta en el plano

Tema 4. Plano euclídeo

Unidad 6: Estadística

Tema 1. Estadística unidimensional

Tema 2. Medidas estadísticas

Tema 3. Estadística bidimensional

Tema 4. Regresión y correlación

La estructura en BLOQUES, equivalentes a trimestres, así como las unidades y secciones que se planean desde Plataforma Semipresencial son el eje fundamental para el desarrollo de la materia, pero a su vez se complementa con materiales aportados por el profesor. El enunciado de cada una de las unidades y secciones presentes en la plataforma hace accesible y atractivo los contenidos científicos, históricos, que se desarrollan en la materia y que son los que se exponen en los bloques siguientes.

A partir de la estructura que plantea la plataforma desarrollamos a continuación la secuenciación de contenidos que se estudiarán en cada uno de los bloques y temas.

1. Aritmética: Números racionales	Unidad didáctica
1. Números naturales 1.1 Sistemas de numeración 1.2 Operaciones y propiedades 1.3 Primos y compuestos	UD.1
2. Números enteros 2.1 Operaciones y propiedades	UD.1
3. Números racionales 3.1 Fracciones 3.2 Operaciones y propiedades	UD.1

2. Aritmética: Números reales	Unidad didáctica
1. Clasificación 1.1 Decimales, racionales, irracionales: Reales 1.2 Recta real	UD.1
2. Aproximación y errores	UD.1
3. Subconjuntos de la recta real y distancias 3.1 Intervalos 3.2 Distancias en la recta real 3.3 Valor absoluto	UD.1
4. Notación científica	UD.1

3. Aritmética: Números complejos	Unidad didáctica
1. Origen de los números complejos. Los números imaginarios	UD.1
2. Forma binómica de un número complejo. Representación gráfica 2.1 Suma y producto de números complejos en forma binómica 2.2 Cociente y potencias de números complejos en forma binómica	UD.1

4. Aritmética: Sucesiones y logaritmos	Unidad didáctica
1. Sucesiones: números ordenados 1.1 Conceptos básicos 1.2 Monotonía y acotación 1.3 Límites de sucesiones	UD.1
2. Progresiones aritméticas 2.1 Término general 2.2 Suma	UD.1
3. Progresiones geométricas 3.1 Término general 3.2 Suma	UD.1
4. Logaritmos	UD.1
5. Propiedades de los logaritmos	UD.1

5. Álgebra: Ecuaciones con una incógnita	Unidad didáctica
1. De los números a la letras 1.1 Uso de símbolos en la vida cotidiana 1.2 Simbolización y generalización 1.3 Los números dan vida a las letras	UD.2
2. Operando con letras 2.1 Productos notables	UD.2
3. Resolviendo problemas 3.1 Ecuaciones de primer grado 3.2 Ecuaciones de segundo grado y racionales 3.3 Buscando solución a los problemas diarios	UD.2

6. Álgebra: Ecuaciones no algebraicas	Unidad didáctica
1. Ecuaciones irracionales	UD.2
2. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas 2.1 Ecuaciones logarítmicas 2.2 Ecuaciones exponenciales	UD.2

7. Álgebra: Sistemas de ecuaciones	Unidad didáctica
1. Equilibrio. Más de una letra. Más de una ecuación 1.1 Ecuaciones con dos incógnitas 1.2 Equilibrio simultáneo. Sistemas 1.3 Resolución, haciendo operaciones	UD.2
2. Malabarismo. Gauss	UD.2

8. Álgebra: Inecuaciones	Unidad didáctica
1. Introducción a las inecuaciones 1.1 Propiedades básicas de las desigualdades	UD.2
2. Inecuaciones lineales con una incógnita 2.1 Interpretación gráfica de las soluciones de una inecuación	UD.2
3. Sistemas de inecuaciones lineales con una incógnita	UD.2
4. Inecuaciones cuadráticas y racionales	UD.2

9. Análisis I: Introducción y repaso al concepto de función	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.3
2. Variables 2.1 Ejes cartesianos y coordenadas de un punto 2.2 Variable dependiente e independiente	UD.3
3. Función 3.1 Función real de variable real 3.2 Dominio y recorrido	UD.3

10. Análisis I: Características de las funciones. Funciones afines y cuadráticas	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.3
2. Monotonía, extremos y puntos de corte	UD.3
3. Acotación, simetría y concavidad	UD.3
4. Traslaciones verticales y horizontales	UD.3
5. Funciones afines y cuadráticas	UD.3

11. Análisis I: Funciones polinómicas y racionales sencillas. Funciones definidas a trozos.	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.3
2. Funciones polinómicas	UD.3
3. Funciones racionales	UD.3
4. Funciones definidas a trozos	UD.3
5. Funciones valor absoluto y raíz	UD.3

12.Análisis I: Funciones exponencial y logarítmica. Funciones trigonométricas. Composición de funciones	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.3
2. Funciones exponenciales	UD.3
3. Funciones exponenciales	UD.3
4. Funciones trigonométricas	UD.3
5. Composición de funciones	UD.3
6. Función inversa	UD.3

13.Análisis II: Límites y continuidad	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.4
2. Continuidad de una función	UD.4
3. Límite de una función en un punto 3.1 Límite y continuidad 3.2 Límites laterales. Discontinuidades	UD.4
4. Límite de una función en el infinito. Asíntota horizontal	UD.4
5. Indeterminaciones 5.1 Indeterminada de la forma $0/0$ 5.2 Indeterminación donde intervengan fracciones algebraicas. 5.3 Órdenes de infinitos	UD.4

14.Análisis II: Derivadas: definición e interpretación. Reglas de derivación.	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.4
2. Derivadas 2.1 Tasa de variación media 2.2 Definición de derivada	UD.4
3. Reglas de derivación 3.1 Derivadas elementales 3.2 Derivada de las operaciones y de la composición	UD.4

15.Análisis II: Aplicaciones de las derivadas.	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.4
2. Monotonía	UD.4
3. Extremos	UD.4
4. Concavidad y convexidad. Punto de inflexión	UD.4

16.Análisis II: Representación gráfica de funciones	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.4
2. Funciones y gráficas 2.1 Características principales 2.2 Funciones polinómicas y racionales	UD.4
3. Otras aplicaciones de las derivadas	UD.4
4. Optimización	UD.4

17.Geometría: Trigonometría. Razones trigonométricas	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.5
2. Trigonometría. Conceptos básicos 2.1 Razones trigonométrica de un ángulo agudo 2.2 Relaciones fundamentales	UD.5
3. Razones trigonométricas de cualquier ángulo 3.1 Medidas de ángulos. Circunferencia goniométrica 3.2 Razones trigonométricas: operaciones con ángulos	UD.5
4. Resolución de problemas	UD.5

18.Geometría: Teoremas de los senos y de los cosenos. Resolución de triángulos	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.5
2. Triángulos 2.1 Teorema de Pitágoras	UD.5
3. Resolución de triángulos 3.1 Teorema del seno 3.2 Teorema del coseno	UD.5
4. Resolución de problemas 4.1 Utilizando el teorema del coseno 4.2 Utilizando el teorema del seno 4.3 Problemas más complejos	UD.5

19.Geometría: Vectores. Geometría plana. La recta en el plano	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.5
2. Vectores 2.1 Conceptos básicos 2.2 Operaciones con vectores 2.3 Dependencia lineal. Bases 2.4 Producto escalar	UD.5
3. Rectas 3.1 Ecuaciones de la recta 3.2 Interpretación de la pendiente	UD.5

20.Geometría: Plano euclídeo	Unidad didáctica
1. Posiciones relativas de rectas en el plano	UD.5
2. Distancia entre un punto y una recta	UD.5
3. Lugares geométricos	UD.5
4. Cónicas	UD.5
5. Proporción cordobesa y rectángulo cordobés	UD.5
6. Transformaciones geométricas 6.1 Simetría central 6.2 Simetría axial	UD.5

21. Estadística: Estadística unidimensional	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.6
2. Conceptos básicos	UD.6
3. Tablas de frecuencias	UD.6
4. Gráficos	UD.6

22. Estadística: Medidas estadísticas	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.6
2. Medidas de centralización	UD.6
3. Medidas de dispersión	UD.6
4. Percentiles y cuartiles	UD.6

23. Estadística: Estadística bidimensional	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.6
2. Variables bidimensionales. Dependencia e independencia entre variables	UD.6
3. Tablas de doble entrada	UD.6
4. Gráficas y nubes de puntos	UD.6

24. Estadística: Regresión y correlación	Unidad didáctica
1. Introducción	UD.6
2. Correlación. Covarianza y Coeficiente de Correlación de Pearson	UD.6
3. Regresión. Rectas de regresión y estimación	UD.6

3.1 SECUENCIACIÓN TEMPORAL.

En cuanto a la temporalización de los contenidos de la materia se seguirá el planteamiento ofertado en la plataforma: 1 bloque por trimestre. No se incluye una temporalización por unidades puesto que al ser una modalidad semipresencial, con mayor carga del trabajo autónomo, así como con una matrícula abierta durante todo el curso, el proceso de desarrollo temporal de los contenidos puede variar mucho entre distintos alumnos y alumnas.

Al ser una materia con dos clases presenciales el alumno/a cobra protagonismo en la organización temporal del desarrollo de la materia. El profesor deberá de coordinar su trabajo en el tiempo de tal forma que en el primer trimestre se desarrollen la unidad 1 (Aritmética) y la unidad 2 (Álgebra). Los contenidos de estas dos unidades serán los evaluados en este primer trimestre.

Por otro lado, los temas de la primera Unidad están dedicados a números. Se estudian los diferentes conjuntos numéricos, se hace siempre mención a su origen histórico, así como a los distintos usos, operaciones, representaciones y notaciones utilizados por algunos de ellos. Se

tratan aspectos como el de la aproximación, el valor absoluto, la distancia y los intervalos de números reales. Se trata también los números complejos y las sucesiones numéricas..

En la unidad 2, los contenidos desarrollados pretenden tener la doble misión de ser un compendio básico de las matemáticas relacionadas con números y álgebra tratadas en las enseñanzas previas, a la vez que un guía que permita al alumno recordar, repasar o practicar esos tópicos, en función de su nivel formativo.

El álgebra se caracteriza por su lenguaje claro y preciso que permite presentar de forma concisa y sin ambigüedades los conceptos y las relaciones que existen tanto en las matemáticas como en una variada gama del saber humano del siglo XXI. Por lo que creemos que para una persona que desea realizar unos estudios de bachillerato en la opción de ciencias naturales y salud debe tener unos conocimientos sólidos y aplicados de ese lenguaje universal que es el álgebra.

Los cuatro temas de la Unidad están dedicados a este tópico. En una primera parte se justifica la necesidad del lenguaje algebraico, para posteriormente pasar a cuestiones de tipo procedimental como son las operaciones con expresiones literales, y el cálculo del valor numérico de este tipo de expresiones. A continuación, se trata la resolución de ecuaciones con una incógnita: de primer y segundo grado e irracionales. También se habla de inecuaciones con una incógnita y terminamos con los sistemas de dos y tres ecuaciones con dos o tres incógnitas.

En la segunda evaluación se comenzará con la unidad 3 (Análisis I), la importancia que esta unidad tiene, tanto mirando al próximo curso, como al uso que se le da en otras asignaturas como Física, Química o Biología, hace necesario que los conceptos básicos que se exponen, se afiancen y queden muy claros. Así podremos afrontar el estudio de los límites, continuidad y derivabilidad de la próxima unidad partiendo de una sólida base.

Es por tanto fundamental que el alumnado adquiera estos conceptos y sea capaz de estudiar las características de las funciones elementales y de realizar representaciones gráficas de una forma segura y confiada.

Respecto a la unidad 4 (Análisis II) nos enlaza los cuatro últimos temas de análisis: nos hablarán de límites en un punto; los límites nos llevarán a derivar funciones; las derivadas nos permitirán obtener características de una función; y éstas harán posible una representación gráfica conveniente.

Con la unidad 5(Geometría), es preciso tener en cuenta que la geometría y la trigonometría plana, al igual que ocurría con la estadística y probabilidad, aunque en menor medida que ambas, es uno de los núcleos temáticos que de forma generalizada se ha venido postergando por parte del profesorado a la hora de elaborar las programaciones de aula. Aunque desde siempre ha tenido un peso importante en el currículo y de una aplicación práctica abrumadora, para explicar, modelar e interpretar todo lo que nos rodea, es justo reconocer que un amplio sector de los docentes ha seguido aparcando para final de curso estos tópicos: Geometría y Estadística y Probabilidad. Por lo tanto, muchos de nuestros alumnos habrán tenido poco contacto con ella, de ahí que haya que matizar de manera muy necesaria, conceptos básicos como, por citar alguno de ellos, el de coordenadas (componentes) de un vector, dirección y sentido de los mismos. Es

fundamental que el alumno, gane en confianza y se haga con las riendas de la unidad a fin, de que pueda avanzar de manera firme y sentirse cómodo estudiando la misma.

Con la unidad 6 (Estadística y probabilidad) muchos de nuestros alumnos nunca ha tenido contacto con ella, aunque si les suena el nombre de algunos de los conceptos más usados: media, moda, diagrama de sectores, nube de puntos. Pero este conocimiento no es preciso, y en ocasiones se hace un uso erróneo de los mismos. Por tanto, a la hora de elaborar los contenidos y las tareas de esta Unidad, dedicada a la estadística descriptiva, hemos tenido en cuenta los condicionantes citados anteriormente.

La unidad se ha desglosado en cuatro temas, los dos primeros dedicados a la organización de datos (tablas y gráficas), así como el cálculo de las medidas de centralización y dispersión de variables estadísticas unidimensionales. En tanto que en los dos últimos se aborda el estudio de las variables estadísticas bidimensionales, centrándonos en la representación y en el examen de la correlación.

4. CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN. APORTACIÓN A LAS COMPETENCIAS CLAVE.

Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje de cada una de las materias de la etapa son uno de los referentes fundamentales de la evaluación. Se convierten de este modo en el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos como en competencias clave. Responden a lo que se pretende conseguir en cada materia.

En la tabla siguiente, asociamos los criterios de evaluación a los estándares de aprendizaje para este curso, desde donde podemos observar las competencias clave a las que se contribuye así como las estrategias para lograrlos.

A partir del Bloque 1 hemos distinguido **mediante colores entre los criterios de evaluación mínimos, intermedios o máximos**. El tono más oscuro corresponde a los criterios considerados máximos, el tono más claro es para los criterios considerados intermedios, y se han dejado en blanco los criterios que consideramos mínimos.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 0. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.			
EA.0.1.1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	CE.0.1. Expresar de forma oral y escrita, de manera razonada, el proceso seguido para resolver un problema.	0,5%	CCL CMCT

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 0. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.			
<p>EA.0.2.1. Analiza y comprende el enunciado a resolver o demostrar (datos, relaciones entre los datos, condiciones, hipótesis, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).</p> <p>EA.0.2.2. Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.</p> <p>EA.0.2.3. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.</p> <p>EA.0.2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas.</p> <p>EA.0.2.5. Reflexiona sobre el proceso de resolución de problemas.</p>	<p>CE.0.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.</p>	0,5%	CMCT CAA
<p>EA.0.3.1. Utiliza diferentes métodos de demostración en función del contexto matemático.</p> <p>EA.0.3.2. Reflexiona sobre el proceso de demostración (estructura, método, lenguaje y símbolos, pasos clave, etc.).</p>	<p>CE.0.3. Realizar demostraciones sencillas de propiedades o teoremas relativos a contenidos algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.</p>	0,5%	CMCT CAA
<p>EA.0.4.1. Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.</p> <p>EA.0.4.2. Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.</p> <p>EA.0.4.3. Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema, situación a resolver o propiedad o teorema a demostrar, tanto en la búsqueda de resultados como para la mejora de la eficacia en la comunicación de las ideas matemáticas.</p>	<p>CE.0.4. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema o en una demostración, con el rigor y la precisión adecuados.</p>	0,5%	CCL CMCT SIEP
<p>EA.0.5.1. Conoce la estructura del proceso de elaboración de una investigación matemática: problema de investigación, estado de la cuestión, objetivos, hipótesis, metodología, resultados, conclusiones, etc.</p> <p>EA.0.5.2. Planifica adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.</p> <p>EA.0.5.3. Profundiza en la resolución de algunos problemas, planteando nuevas preguntas, generalizando la situación o los resultados, etc.</p>	<p>CE.0.5. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.</p>	0,5%	CMCT CAA SIEP

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 0. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.			
<p>EA.1.6.1. Generaliza y demuestra propiedades de contextos matemáticos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.</p> <p>EA.0.6.2. Busca conexiones entre contextos de la realidad y del mundo de las matemáticas (la historia de la humanidad y la historia de las matemáticas; arte y matemáticas; tecnologías y matemáticas, ciencias experimentales y matemáticas, economía y matemáticas, etc.), y entre contextos matemáticos (numéricos y geométricos, geométricos y funcionales, geométricos y probabilísticos, discretos y continuos, finitos e infinitos, etc.).</p>	<p>CE.0.6. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de:</p> <p>a) la resolución de un problema y la profundización posterior;</p> <p>b) la generalización de propiedades y leyes matemáticas; c) profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.</p>	0,5%	CMCT CAA CSC
<p>EA.0.7.1. Consulta las fuentes de información adecuadas al problema de investigación.</p> <p>EA.0.7.2. Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto del problema de investigación.</p> <p>EA.0.7.3. Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.</p> <p>EA.0.7.4. Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema de investigación.</p> <p>EA.0.7.5. Transmite certeza y seguridad en la comunicación de las ideas, así como dominio del tema de investigación.</p> <p>EA.0.7.6. Reflexiona sobre el proceso de investigación y elabora conclusiones sobre el nivel de: a) resolución del problema de investigación; b) consecución de objetivos. Así mismo, plantea posibles continuaciones de la investigación; analiza los puntos fuertes y débiles del proceso, y hace explícitas sus impresiones personales sobre la experiencia.</p>	<p>CE.0.7. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.</p>	0,5%	CMCT CAA SIEP
<p>EA.0.8.1. Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.</p> <p>EA.0.8.2. Establece conexiones entre el problema del mundo real y el mundo matemático, identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él, así como los conocimientos matemáticos necesarios.</p> <p>EA.0.8.3. Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.</p> <p>EA.0.8.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.</p> <p>EA.0.8.5. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.</p>	<p>CE.0.8. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones de la realidad.</p>	0,5%	CMCT CAA CSC SIEP

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 0. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.			
EA.0.9.1. Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre los logros conseguidos, resultados mejorables, impresiones personales del proceso, etc.	CE.0.9. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y las limitaciones de los modelos utilizados o construidos.	0,5%	CMCT CAA
EA.0.10.1. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad para la aceptación de la crítica razonada, convivencia con la incertidumbre, tolerancia de la frustración, autoanálisis continuo, autocrítica constante, etc. EA.0.10.2. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación. EA.1.10.3. Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas adecuadas, revisar de forma crítica los resultados encontrados, etc.	CE.0.10. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	0,5%	CMCT CAA
EA.0.11.1. Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas, de investigación y de matematización o de modelización, valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia por su sencillez y utilidad.	CE.0.11. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	0,5%	CMCT CAA SIEP
EA.0.12.1. Reflexiona sobre los procesos desarrollados, tomando conciencia de sus estructuras; valorando la potencia, la sencillez y la belleza de los métodos e ideas utilizados; aprendiendo de ello para situaciones futuras, etc.	CE.0.12. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ellas para situaciones similares futuras.	0,5%	CMCT CAA
EA.0.13.1. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente. EA.0.13.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y para extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas. EA.0.13.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos. EA.0.13.4. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	CE.0.13. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	0,5%	CMCT CD CAA

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 0. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.			
EA.0.14.1. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, vídeo, sonido...) como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada, y los comparte para su discusión o difusión. EA.0.14.2. Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula. EA.0.14.3. Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.	CE.0.14. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos, y compartiendo estos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	0,5%	CCL CMCT CD CAA

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 1. Números y Álgebra.			
EA.1.1.1. Reconoce los distintos tipos de números (reales y complejos) y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa. E.A.1.1.2. Realiza operaciones numéricas con eficacia, empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o herramientas informáticas. E.A.1.1.3. Utiliza la notación numérica más adecuada a cada contexto y justifica su idoneidad. E.A.1.1.4. Obtiene cotas de error y estimaciones en los cálculos aproximados que realiza, valorando y justificando la necesidad de estrategias adecuadas para minimizarlas. E.A.1.1.5. Conoce y aplica el concepto de valor absoluto para calcular distancias y manejar desigualdades. E.A.1.1.6. Resuelve problemas en los que intervienen números reales y su representación e interpretación en la recta real.	CE.1.1. Utilizar los números reales, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información, estimando, valorando y representando los resultados en contextos de resolución de problemas.	5%	CCL CMCT
EA.1.2.1. Valora los números complejos como ampliación del concepto de números reales y los utiliza para obtener la solución de ecuaciones de segundo grado con coeficientes reales sin solución real. EA.1.2.2. Opera con números complejos y los representa gráficamente, y utiliza la fórmula de Moivre en el caso de las potencias.	CE.1.2. Conocer y operar con los números complejos como extensión de los números reales, utilizándolos para obtener soluciones de algunas ecuaciones algebraicas.	0,1%	CMCT CAA
EA1.3.1. Aplica correctamente las propiedades para calcular logaritmos sencillos en función de otros conocidos. EA.2.3.2. Resuelve problemas asociados a fenómenos físicos, biológicos o económicos mediante el uso de logaritmos y sus propiedades.	CE.1.3. Valorar las aplicaciones del número "e" y de los logaritmos, utilizando sus propiedades en la resolución de problemas extraídos de contextos reales.	6%	CMCT CSC

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 1. Números y Álgebra.			
EA.1.4.1. Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, estudia y clasifica un sistema de ecuaciones lineales planteado (como máximo de tres ecuaciones y tres incógnitas), lo resuelve, mediante el método de Gauss, en los casos que sea posible, y lo aplica para resolver problemas. EA.1.4.2. Resuelve problemas en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones (algebraicas y no algebraicas) e inecuaciones (primer y segundo grado), e interpreta los resultados en el contexto del problema.	CE.1.4. Analizar, representar y resolver problemas planteados en contextos reales, utilizando recursos algebraicos (ecuaciones, inecuaciones y sistemas) e interpretando críticamente los resultados.	8,8%	CMCT CAA
CE.2.5. Calcular el término general de una sucesión, monotonía y cota de la misma.	CE.1.5. Calcular el término general de una sucesión, monotonía y cota de la misma.	0,1%	CMCT

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 2. Análisis.			
EA.2.1.1. Reconoce analítica y gráficamente las funciones reales de variable real elementales. EA.2.1.2. Selecciona, de manera adecuada y razonada, ejes, unidades, dominio y escalas, y reconoce e identifica los errores de interpretación derivados de una mala elección. EA.2.1.3. Interpreta las propiedades globales y locales de las funciones, comprobando los resultados con la ayuda de medios tecnológicos en actividades abstractas y problemas contextualizados. EA.2.1.4. Extrae e identifica informaciones derivadas del estudio y el análisis de funciones en contextos reales.	CE.2.1. Identificar funciones elementales, dadas a través de enunciados, tablas o expresiones algebraicas, que describan una situación real, y analizar, cualitativa y cuantitativamente, sus propiedades para representarlas gráficamente y extraer información práctica que ayude a interpretar el fenómeno del que se derivan.	5%	CMCT
EA.2.2.1. Comprende el concepto de límite, realiza las operaciones elementales de cálculo de los mismos, y aplica los procesos para resolver indeterminaciones. EA.3.2.2. Determina la continuidad de la función en un punto a partir del estudio de su límite y del valor de la función para extraer conclusiones en situaciones reales. EA.2.2.3. Conoce las propiedades de las funciones continuas y representa la función en un entorno de los puntos de discontinuidad.	CE.2.2. Utilizar los conceptos de límite y continuidad de una función aplicándolos en el cálculo de límites y en el estudio de la continuidad de una función en un punto o un intervalo.	12%	CMCT
EA.2.3.1. Calcula la derivada de una función usando los métodos adecuados y la emplea para estudiar situaciones reales y resolver problemas. EA.2.3.2. Deriva funciones que son composición de varias funciones elementales mediante la regla de la cadena. EA.2.3.3. Determina el valor de parámetros para que se verifiquen las condiciones de continuidad y derivabilidad de una función en un punto.	CE.2.3. Aplicar el concepto de derivada de una función en un punto, su interpretación geométrica y el cálculo de derivadas al estudio de fenómenos naturales, sociales o tecnológicos y a la resolución de problemas geométricos.	10%	CMCT CAA

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 2. Análisis.			
<p>EA.2.4.1. Representa gráficamente funciones, después de un estudio completo de sus características, mediante las herramientas básicas del análisis.</p> <p>EA.2.4.2. Utiliza medios tecnológicos adecuados para representar y analizar el comportamiento local y global de las funciones.</p>	<p>CE.2.4. Estudiar y representar gráficamente funciones obteniendo información a partir de sus propiedades y extrayendo información sobre su comportamiento local o global. Valorar la utilización y la representación gráfica de funciones en problemas generados en la vida cotidiana, y usar los medios tecnológicos como herramienta para el estudio local y global, y para la representación de funciones y la interpretación de sus propiedades.</p>	8%	CMCT CD CSC

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 3. Geometría, Estadística y Probabilidad.			
<p>EA.3.1.1. Conoce las razones trigonométricas de un ángulo, su doble y mitad, así como las del ángulo suma y diferencia de otros dos.</p>	<p>CE.3.1. Reconocer y trabajar con los ángulos en grados sexagesimales y radianes, manejando con soltura las razones trigonométricas de un ángulo, de su doble y mitad, así como las transformaciones trigonométricas usuales.</p>	5%	CMCT
<p>EA.3.2.1. Resuelve problemas geométricos del mundo natural, geométrico o tecnológico, utilizando los teoremas del seno, coseno y tangente, y las fórmulas trigonométricas usuales.</p>	<p>CE.3.2. Utilizar los teoremas del seno, coseno y tangente, y las fórmulas trigonométricas usuales para resolver ecuaciones trigonométricas, así como aplicarlas en la resolución de triángulos directamente o como consecuencia de la resolución de problemas geométricos del mundo natural, geométrico o tecnológico.</p>	9%	CMCT CAA CSC

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 3. Geometría, Estadística y Probabilidad.			
<p>EA.3.3.1. Emplea con asiduidad las consecuencias de la definición de producto escalar para normalizar vectores, calcular el coseno de un ángulo, estudiar la ortogonalidad de dos vectores o la proyección de un vector sobre otro.</p> <p>EA.3.3.2. Calcula la expresión analítica del producto escalar, del módulo y del coseno del ángulo.</p>	<p>CE.3.3. Manejar la operación del producto escalar y sus consecuencias. Entender los conceptos de base ortogonal y ortonormal. Distinguir y manejarse con precisión en el plano euclídeo y en el plano métrico, utilizando en ambos casos sus herramientas y propiedades.</p>	9%	CMCT
<p>EA.3.4.1. Calcula distancias, entre puntos y de un punto a una recta, así como ángulos de dos rectas.</p> <p>EA.3.4.2. Obtiene la ecuación de una recta en sus diversas formas, identificando en cada caso sus elementos característicos.</p> <p>EA.4.4.3. Reconoce y diferencia analíticamente las posiciones relativas de las rectas.</p>	<p>CE.3.4. Interpretar analíticamente distintas situaciones de la geometría plana elemental, obteniendo las ecuaciones de rectas, y utilizarlas para resolver problemas de incidencia y cálculo de distancias.</p>	7%	CMCT
<p>EA.3.5.1. Conoce el significado de lugar geométrico, identificando los lugares más usuales en geometría plana así como sus características.</p> <p>EA.3.5.2. Realiza investigaciones utilizando programas informáticos específicos en los que hay que seleccionar, estudiar posiciones relativas y realizar intersecciones entre rectas y las distintas cónicas estudiadas.</p>	<p>CE.3.5. Manejar el concepto de lugar geométrico en el plano. Identificar las formas correspondientes a algunos lugares geométricos usuales, estudiando sus ecuaciones reducidas y analizando sus propiedades métricas.</p>	5%	CMCT
<p>EA.3.6.1. Elabora tablas bidimensionales de frecuencias a partir de los datos de un estudio estadístico, con variables discretas y continuas.</p> <p>EA.3.6.2. Calcula e interpreta los parámetros estadísticos más usuales en variables bidimensionales.</p> <p>EA.3.6.3. Calcula las distribuciones marginales y diferentes distribuciones condicionadas a partir de una tabla de contingencia, así como sus parámetros (media, varianza y desviación típica).</p> <p>EA.3.6.4. Decide si dos variables estadísticas son o no dependientes a partir de sus distribuciones condicionadas y marginales.</p> <p>EA.3.6.5. Usa adecuadamente medios tecnológicos para organizar y analizar datos desde el punto de vista estadístico, calcular parámetros y generar gráficos estadísticos.</p>	<p>CE.3.6 Describir y comparar conjuntos de datos de distribuciones bidimensionales, con variables discretas o continuas, procedentes de contextos relacionados con el mundo científico, y obtener los parámetros estadísticos más usuales mediante los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo) y valorando la dependencia entre las variables.</p>	1%	CMCT CD CAA CSC
<p>EA.3.7.1. Distingue la dependencia funcional de la dependencia estadística y estima si dos variables son o no estadísticamente dependientes mediante la representación de la nube de puntos.</p> <p>EA.3.7.2. Cuantifica el grado y el sentido de la dependencia lineal entre dos variables mediante el cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal.</p> <p>EA.3.7.3. Calcula las rectas de regresión de dos variables y obtiene predicciones a partir de ellas.</p> <p>EA.3.7.4. Evalúa la fiabilidad de las predicciones obtenidas a partir de la recta de regresión mediante el coeficiente de determinación lineal.</p>	<p>CE.3.7. Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas mediante el coeficiente de correlación, valorando la pertinencia de ajustar una recta de regresión y, en su caso, la conveniencia de realizar predicciones, evaluando la fiabilidad de las mismas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos científicos.</p>	1%	CMCT CAA

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Ponderación	Contribuye a CC:
Bloque 3. Geometría, Estadística y Probabilidad.			
EA.3.8.1. Describe situaciones relacionadas con la estadística utilizando un vocabulario adecuado.	CE.3.8. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos, así como detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.	1%	CCL CMCT CAA CSC

Identificación de las siete competencias clave:

- Comunicación lingüística. **CCL**
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. **CMCT**
- Competencia digital. **CD**
- Aprender a aprender. **CAA**
- Competencias sociales y cívicas. **CSC**
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. **SEIP**
- Conciencia y expresiones culturales. **CEC**

5. CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL.

La normativa referida a esta etapa educativa, citada al inicio de esta programación, establece que todas las materias que conforman el currículum de la misma incluirán los siguientes elementos transversales:

- a) El respeto al Estado de derecho y a los derechos y libertades fundamentales recogidos en la Constitución Española y en el Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- b) Las competencias personales y las habilidades sociales para el ejercicio de la participación, desde el conocimiento de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y la democracia.

- c) La educación para la convivencia y el respeto en las relaciones interpersonales, la competencia emocional, la autoestima y el autoconcepto como elementos necesarios para el adecuado desarrollo personal, el rechazo y la prevención de situaciones de acoso escolar, discriminación o maltrato, y la promoción del bienestar, de la seguridad y la protección de todos los miembros de la comunidad educativa.
- d) Los valores y las actuaciones necesarias para el impulso de la igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento acumulado por la humanidad, el análisis de las causas, situaciones y posibles soluciones a las desigualdades por razón de sexo, el rechazo de comportamientos, contenidos y actitudes sexistas y de los estereotipos de género, la prevención de la violencia de género y el rechazo a la explotación y al abuso sexual.
- e) Los valores inherentes y las conductas adecuadas al principio de igualdad de trato personal, así como la prevención de la violencia contra las personas con discapacidad.
- f) La tolerancia y el reconocimiento de la diversidad y la convivencia intercultural, la consideración a las víctimas del terrorismo, el rechazo y la prevención de la violencia terrorista y de cualquier forma de violencia, racismo o xenofobia, incluido el conocimiento de los elementos fundamentales de la memoria democrática, vinculándola principalmente con los hechos que forman parte de la historia de Andalucía.
- g) Las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo.
- h) La utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.
- i) Los valores y las conductas inherentes a la convivencia vial y la prevención de los accidentes de tráfico. Así mismo, se tratarán temas relativos a la protección ante emergencias y catástrofes.
- j) La promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable y de la dieta equilibrada para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.
- k) La adquisición de competencias para la actuación en el ámbito económico y para la creación y el desarrollo de los diversos modelos de empresas, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social, el respeto al emprendedor o emprendedora, la ética empresarial y el fomento de la igualdad de oportunidades.
- l) La toma de conciencia y la profundización en el análisis sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, la emigración y la desigualdad entre las personas, pueblos y naciones, así como los principios básicos que rigen el funcionamiento del medio físico y natural y las repercusiones que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra; todo

ello, con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno como elemento determinante de la calidad de vida.

Si realizamos un análisis de los distintos elementos del currículo de esta materia, podemos observar que la mayoría de estos contenidos transversales se abordan desde la misma, aunque de forma específica también podemos decir que:

Sin detrimento de lo anteriormente expuesto se considerarán ejes transversales:

- El fomento del desarrollo de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, incidiendo en la prevención de la violencia de género o la discriminación por cualquier condición o circunstancia personal.
- En el mismo sentido se trabajarán los mecanismos para adquirir hábitos de vida saludable, el respeto al medio ambiente, el desarrollo sostenible de las sociedades, junto a la potenciación de los valores de justicia, igualdad, pluralismo político, libertad, democracia, respeto a los derechos humanos, al Estado de Derecho y la lucha contra la violencia, desarrollando valores éticos relacionados con la paz y la resolución de conflictos.
- Introducir como elementos centrales la adquisición de un profundo respeto a las diferencias y el rechazo a la violencia, el racismo, la xenofobia, el sexismo y cualquier otra manifestación de esta índole.
- Se incidirá en el manejo adecuado de las tecnologías de la información y de la comunicación, evitando el mal uso de las redes sociales.

6. METODOLOGÍA.

Una de las finalidades de la Enseñanza Secundaria Obligatoria y posteriormente del Bachillerato es afianzar en ellos hábitos de estudio y trabajo que favorezcan el aprendizaje autónomo y el desarrollo de las competencias básicas. En nuestra modalidad semipresencial con alumnado adulto el desarrollo de la capacidad de trabajo y aprendizaje autónomo se vuelve aún más importante, en comparación con la modalidad presencial hay en esta materia un 50 % menos de clases presenciales con el profesor de la asignatura, así que el alumnado debe de desarrollar mayor capacidad de trabajo autónomo aunque también cuente con la colaboración del profesorado a través de la docencia telemática.

Las relaciones de comunicación, seguimiento y tutorización del proceso de aprendizaje por parte del profesor deben de desarrollarse no sólo a través del contacto directo en el aula o en los posibles encuentros en las instalaciones del IES La Zafra. Sino también a través de procedimientos de comunicación telemática, utilizando para ello la Red y de modo específico la Plataforma de Educación Semipresencial.

En el horario regular del profesor de Matemáticas se incluyen dos horas semanales para establecer comunicación directa con el alumnado, para ello existe el recurso de los mensajes directos en plataforma, además del contacto telefónico. Para ello, en el aula virtual de la materia en la plataforma el profesor indica sus datos personales, así como el número de teléfono del centro para establecer comunicación. Además el correo electrónico interno de la plataforma se convierte también en herramienta de comunicación. Por último, y por si se planteara algún problema técnico en el funcionamiento de la plataforma, el profesor aporta también al alumnado una cuenta de correo electrónico externa con la que poder mantener comunicación.

Así esta metodología favorece que el alumnado vaya formándose como ser autónomo planteándose interrogantes, participando y asumiendo responsabilidades y que, por tanto, desarrolle la capacidad para aprender por sí mismo. Esta metodología de trabajo autónomo, a su vez, debe conseguir ser motivadora

de futuros aprendizajes y debe ayudar a comprender al alumnado que el aprendizaje es un proceso sin fin ya que los cambios en la sociedad, el sistema productivo, los adelantos tecnológicos, los nuevos descubrimientos y la propia posición del individuo le debe convertir en un sujeto activo "buscador de conocimiento". Es por ello que la enseñanza de las Matemáticas I se orientará hacia un aprendizaje activo.

La plataforma aporta también la oportunidad de desarrollar formas de conocimiento cooperativo y compartido a través de herramientas como las tareas grupales y, especialmente, los foros. Los foros funcionan como espacios abiertos en los que los participantes, tanto el profesor como el alumnado, aportan sus materiales elaborados y opiniones personales, tanto sobre los aspectos conceptuales de la materia, como del propio desarrollo de la materia.

La dinámica de trabajo será el empleo de los recursos contenidos en plataforma como vehículo estructurador del desarrollo de la materia. La referencia para estructurar la asignatura y la organización temporal de la misma será la plataforma. En esta herramienta se añadirán distintos materiales educativos tantos materiales complementarios en forma de documentos, presentaciones o enlaces a otras direcciones web previamente analizadas por el profesor.

El planteamiento didáctico de la materia rehúye del modo tradicional de transmisión del conocimiento desde el profesor al alumnado, sustituyendo este modelo por un modelo más participativo potenciando la iniciativa del alumnado en la construcción de su propio conocimiento. El profesor se convierte así en el guía, aquel que proporciona los recursos necesarios y planifica las situaciones para que se pueda llevar a cabo los aprendizajes. En ese sentido, las decisiones metodológicas que se adoptan parten de la concepción de que aprender es asimilar significados nuevos en un proceso interactivo entre el propio alumnado, los contenidos, el profesor y los compañeros o compañeras. De ahí, la importancia de trabajar en equipo.

Como parte fundamental de esta **metodología activa** por parte del alumnado en la construcción de su propio conocimiento cumplen un rol esencial las denominadas Tareas. Las tareas se plantean como actividades de desarrollo para cada una de las unidades, similares al planteamiento del trabajo por proyectos las tareas se organizan como trabajos de investigación y de elaboración de materiales con trabajo autónomo por parte del estudiante. Para ello el profesor podrá recurrir a la batería de tareas que se oferta desde la propia plataforma, como a la construcción de tareas específicas diseñadas por el propio profesor en función de las características específicas del alumnado.

Punto de partida para el desarrollo de esta metodología es la singularidad del alumnado, que al ser mayor de 18 años posee un alto nivel de madurez, así como una serie de referencias previas de los contenidos de la materia que no se limitan sólo a los contenidos de los cursos de Educación Secundaria Obligatoria, en la que se incluían contenidos de Matemáticas I, sino a su propia experiencia personal. Estos conocimientos previos facilitarán el desarrollo de las tareas investigadoras que se han descrito, así como la construcción de un conocimiento significativo y capaz de generar un sentimiento crítico sobre la realidad de la sociedad. Se emplearán estrategias que favorezcan el espíritu emprendedor a través de tareas que favorezcan la creatividad, la iniciativa y la capacidad de investigación e innovación. Como ya se ha dicho, el modelo de tareas incorporará a la práctica diaria las nuevas tecnologías de información y conocimiento, utilizando recursos facilitados por las TIC, sin dejar a un lado la investigación y consulta a través de fuentes de información tradicionales.

7. EVALUACIÓN.

La organización de la evaluación del aprendizaje del alumnado en esta modalidad de bachillerato semipresencial para personas adultas será la establecida con carácter general para la mismas si bien, el centro docente la adaptará a las especificaciones propias de estas modalidades de enseñanza en función de lo dispuesto en el artículo 9 del Decreto 359/2011, de 7 de noviembre (ver ANEXO I).

La evaluación es un elemento fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que nos permite conocer y valorar los diversos aspectos que nos encontramos en el proceso educativo. Desde esta perspectiva, de forma general, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, será:

- **Formativa** ya que propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dicha evaluación aportará la información necesaria, al inicio de dicho proceso y durante su desarrollo, para adoptar las decisiones que mejor favorezcan la consecución de los objetivos educativos y la adquisición de las competencias clave; todo ello, teniendo en cuenta las características propias del alumnado y el contexto del centro docente.
- **Criterial** por tomar como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares. Se centrará en el propio alumnado y estará encaminada a determinar lo que conoce (saber), lo que es capaz de hacer con lo que conoce (saber hacer) y su actitud ante lo que conoce (saber ser y estar) en relación con cada criterio de evaluación de las materias curriculares.
- **Continua** por estar integrada en el propio proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado durante el proceso educativo, con el fin de detectar las dificultades en el momento en el que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que le permitan continuar su proceso de aprendizaje.
- **Diferenciada** según las distintas materias del currículo, por lo que se observará los progresos del alumnado en cada una de ellas de acuerdo con los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables establecidos.
- La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumnado durante el proceso educativo y **se realizará conforme a criterios de plena objetividad**. Para ello, se seguirán los criterios y los mecanismos para garantizar dicha objetividad del proceso de evaluación establecida en el Proyecto Educativo del Centro.

7.1 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

Evaluación inicial

En el artículo 11 del Decreto de enero de 2018 se detallan las características de la evaluación inicial en esta modalidad de bachillerato semipresencial según se recoge en el ANEXO II. A partir de esta normativa: La evaluación inicial se realizará por el profesor durante el primer mes del curso escolar con el fin de conocer y valorar la situación inicial del alumnado en cuanto al grado de desarrollo de las competencias clave y al dominio de los contenidos de las distintas materias. Tendrá en cuenta:

- el análisis de los informes personales de la etapa o el curso anterior correspondientes a los alumnos y a las alumnas de su grupo,

- la información académica del material proporcionada por las tareas y pruebas iniciales que se realicen en las primeras semanas del curso junto con la información obtenida a través de la observación directa en el aula y la derivada de la participación en la plataforma.

Dicha evaluación inicial tendrá carácter orientador y será el punto de referencia del equipo docente para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo por parte del equipo docente y para su adecuación a las características y a los conocimientos del alumnado.

El equipo docente, como consecuencia del resultado de la evaluación inicial, adoptará las medidas pertinentes de apoyo, ampliación, refuerzo o recuperación para aquellos alumnos y alumnas que lo precisen o de adaptación curricular para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Para ello, el profesorado realizará actividades diversas que activen en el alumnado los conocimientos y las destrezas desarrollados con anterioridad, trabajando los aspectos fundamentales que el alumnado debería conocer hasta el momento. De igual modo se dispondrán actividades suficientes que permitan conocer realmente la situación inicial del alumnado en cuanto al grado de desarrollo de las competencias clave y al dominio de los contenidos de la materia, a fin de abordar el proceso educativo realizando los ajustes pertinentes a las necesidades y características tanto de grupo como individuales para cada alumno o alumna, de acuerdo con lo establecido en el marco del plan de atención a la diversidad.

Evaluación continua

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado tendrá en cuenta el progreso general del alumnado a través del desarrollo de los distintos elementos del currículo.

La evaluación tendrá en consideración tanto el grado de adquisición de las competencias clave como el logro de los objetivos de la etapa. El currículo está centrado en el desarrollo de capacidades que se encuentran expresadas en los objetivos de la materia. Su secuenciación y criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje evaluables son los que se desarrollan en esta programación.

Los criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave, a través de las diversas actividades y tareas que se desarrollen en el aula.

En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo. La evaluación de los aprendizajes del alumnado se llevará a cabo mediante las distintas realizaciones del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje a través de diferentes contextos o instrumentos de evaluación.

Evaluación final o sumativa

Es la que se realiza al término del curso escolar para determinar si se alcanzaron los objetivos propuestos y la adquisición prevista de las competencias clave valorando en qué medida los alcanzó cada alumno o alumna del grupo-clase.

Es la conclusión o suma del proceso de evaluación continua en la que se valorará el proceso global de cada alumno o alumna. En dicha evaluación se tendrán en cuenta tanto los aprendizajes

realizados en cuanto a los aspectos curriculares de cada materia, como el modo en que desde estos han contribuido a la adquisición de las competencias clave.

El resultado de la evaluación se expresará mediante una calificación numérica, en una escala de 0 a 10, sin emplear decimales. Se considerarán negativas las calificaciones inferiores a 5.

La evaluación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo se regirá por el principio de inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo. El Departamento de Orientación del centro elaborará un informe en el que se especificarán los elementos que deben adaptarse para facilitar el acceso a la evaluación de dicho alumnado. Con carácter general, se establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de las evaluaciones incluida la evaluación final de etapa, se adapten al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. En la evaluación del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo participará el departamento de orientación y se tendrá en cuenta la tutoría compartida a la que se refiere la normativa vigente.

7.2 REFERENTES DE LA EVALUACIÓN.

Los referentes para la evaluación serán:

- **Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizajes de la materia**, que serán el elemento básico a partir del cual se relacionan el resto de los elementos del currículo. Esta relación podremos verla en las correspondientes unidades de programación. Son el referente fundamental para la evaluación de las distintas materias y para la comprobación conjunta del grado de desempeño de las competencias clave y del logro de los objetivos.
- **Lo establecido en esta programación didáctica.**
- **Los criterios de calificación e instrumentos de evaluación** asociados a los criterios de evaluación de esta programación didáctica y las correspondientes unidades de programación.

7.3 ¿QUÉ Y CÓMO EVALUAR?

La evaluación se llevará a cabo por el equipo docente mediante la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal. Para ello, se utilizarán diferentes procedimientos, técnicas e instrumentos ajustados a los criterios de evaluación, así como a las características específicas del alumnado.

En concreto, en esta modalidad semipresencial para el proceso de evaluación se hará un análisis de tres elementos diferenciados evaluados de forma independiente y cuya suma conjunta facilitará la calificación de la materia.

Las actividades y tareas desarrolladas a lo largo del trimestre por el alumnado serán evaluadas individualmente siguiendo los criterios de evaluación y las rubricas a aplicar en cada una de las tareas, que se darán a conocer en el planteamiento de las mismas. Estas tareas supondrán un 40 por ciento de la calificación total de la materia.

Se realizarán una prueba escrita presencial, al menos, para cada trimestre. Estas pruebas escritas aportarán un 40 % de la calificación de la materia en cada evaluación. Se realizarán dos de estas pruebas escritas en cada trimestre.

Por último, la asistencia a clase, la participación activa en la misma, a la vez que en la plataforma se evaluará igualmente con un 20 % de la calificación total de la materia. El objetivo será fomentar la participación activa del alumnado teniendo en cuenta la mayor dificultad para un trabajo continuo al tener que realizarse de forma autónoma fuera del centro educativo.

En este procedimiento de evaluación se emplearán por tanto **técnicas e instrumentos** que emplearemos para la recogida de datos y que responden al modelo tradicional de trabajo en el aula presencial, como nuevos procedimientos y herramientas propios del carácter semipresencial y del nuevo modelo del conocimiento basado en el empleo de las TIC.

Técnicas:

- **Las técnicas de observación**, que evaluarán la implicación del alumnado en el trabajo cooperativo, expresión oral y escrita, las actitudes personales y relacionadas y los conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con la materia.
- **Las técnicas de medición**, a través de pruebas escritas u orales, informes, trabajos o dossieres, cuaderno del alumnado, intervenciones en clase...
- **Las técnicas de autoevaluación**, favoreciendo el aprendizaje desde la reflexión y la valoración del alumnado sobre sus propias dificultades y fortalezas, sobre la participación de los compañeros y las compañeras en las actividades de tipo colaborativo y desde la colaboración con el profesorado en la regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Instrumentos que se utilizan para la recogida de información y datos. Son múltiples y variados, destacando entre otros:

→ PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO:

- Cuaderno del profesorado en formato digital, vía plataforma, que recogerá:
 - Registro de evaluación individual, en el que el profesorado anotará las valoraciones de cada uno de los aspectos evaluados, asociados a los criterios y a los estándares de aprendizaje.
 - Registro de evaluación de cada una de las tareas.
 - Registro de participación en los foros de la materia.
 - Registro de evaluación trimestral individual por unidades didácticas, en el que el profesorado anotará las valoraciones medias de los aspectos evaluados en cada unidad a lo largo del trimestre.
 - Registro anual individual por bloques, en el que el profesorado anotará las valoraciones medias de los aspectos evaluados en cada trimestre a lo largo del curso.

→ PARA LA AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNADO

- Todos los registros que se han indicado anteriormente estarán visibles para el alumnado de forma que podrá ir haciendo un seguimiento de sus progresos a lo largo del desarrollo de la materia, sin necesidad de esperar a los boletines de evaluación trimestral.

→ PARA LA AUTOEVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La autoevaluación del profesorado se realizará a través del seguimiento y control del seguimiento de la planificación, motivación del alumnado, desarrollo de la enseñanza y seguimiento y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje por parte del alumnado. El feedback de la práctica diaria en el aula y el seguimiento de la participación en la plataforma educativa por parte del alumnado del grupo serán los referentes para la autoevaluación y modificación de la práctica de aula, si fuera necesario, en cualquier momento a lo largo del curso.

7.4 EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE.

Durante toda la etapa deberá tenerse en cuenta el grado de logro de las competencias clave a través de procedimientos de evaluación e instrumentos de obtención de datos que ofrezcan validez y fiabilidad en la identificación de los aprendizajes adquiridos. Por ello, para poder evaluar las competencias en el alumnado, de acuerdo con sus desempeños en las actividades que realicen, es necesario elegir estrategias e instrumentos que simulen contextos reales siempre que sea posible, movilizando sus conocimientos, destrezas, valores y actitudes.

La evaluación del grado de adquisición de las competencias debe estar integrada con la evaluación de los contenidos, en la medida en que ser competente supone movilizar esos conocimientos, destrezas, actitudes y valores para dar respuesta a las situaciones planteadas, dotar de funcionalidad a los aprendizajes y aplicar lo que se aprende desde un planteamiento integrador.

Los niveles de desempeño de las competencias se podrán valorar mediante las actividades que se realicen en diversos escenarios utilizando instrumentos tales como rúbricas o escalas de evaluación que tengan en cuenta el principio de atención a la diversidad. De igual modo, es necesario incorporar estrategias que permitan la participación del alumnado en la evaluación de sus logros, como la autoevaluación, la evaluación entre iguales o la coevaluación.

En todo caso, los distintos procedimientos e instrumentos de evaluación utilizables, como la observación sistemática del trabajo de los alumnos y alumnas, las pruebas orales y escritas, el portfolio, los protocolos de registro, o los trabajos de clase, permitirán la integración de todas las competencias en un marco de evaluación coherente, como veremos a continuación.

8. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN DE LAS MATERIAS O ÁMBITOS EN ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL EN BACHILLERATO DE ADULTOS.

De forma general para el conjunto de las enseñanzas semipresenciales tanto Educación Secundaria Obligatoria para personas adultas como en Bachillerato para personas adultas.

1. Se evaluará el trabajo diario realizado por el alumno así como el nivel de conocimientos adquiridos y el interés por la asignatura o ámbito demostrado mediante los siguientes parámetros:
 - Pruebas objetivas escritas: 40 % de la calificación.
 - Intervenciones en clase o a través de plataforma educativa: 20 % de la calificación.
 - Tareas, trabajos e informes, incluyendo exposiciones, comentarios de texto, pruebas y presentaciones "online" u orales en clase: 40 % de la calificación.

2. Trimestralmente, se calificará la materia de forma numérica entre 0, valor mínimo, y 10, valor máximo.
3. Se considerará que la materia, módulo o ámbito está superada siempre que se alcance una calificación total mínima de 5 puntos.
4. Con la suma de los resultados ponderados obtendremos la calificación trimestral.
5. Se realizará, como mínimo, una prueba escrita trimestral que abarcará los contenidos desarrollados en el trimestre.
6. Las tareas de la plataforma son obligatorias, si no se realizan, el alumnado perderá ese porcentaje de la evaluación.
7. **En caso de no presentarse a la prueba presencial o dejarla en blanco**, la nota de la evaluación será **como máximo** de 4, sea cual sea la media de las tareas entregadas, a la espera de su superación posterior.

Recuperaciones

Con el fin de facilitar la superación de las evaluaciones suspensas, todos los alumnos tienen derecho a que se les realicen recuperaciones que se ajustarán a las siguientes normas:

- Las recuperaciones se podrán hacer por bloques de contenidos (que no tienen que coincidir exactamente con las evaluaciones). Cada bloque de contenidos tendrá su correspondiente recuperación: El bloque de Álgebra tendrá su recuperación, el bloque de Análisis la suya... De todas formas, si el profesor lo cree oportuno, puede dividir un bloque de contenidos en varias partes y recuperarlas por separado. Si se recuperan todos los bloques (cada uno en su momento) estará superada la asignatura.
- Para aquel alumnado que no haya podido recuperar las evaluaciones (o los bloques) pendientes por trimestres, existirá la posibilidad de recuperarlos al final de curso mediante un examen global que incluya todos los criterios no superados.
- Los contenidos serán los mismos que los señalados para las evaluaciones.
- Los criterios de calificación y corrección no variarán.
- El alumno estará puntualmente informado de los resultados de las recuperaciones.
- Asimismo, de forma extraordinaria cada profesor podrá hacer pruebas especiales (totales o parciales) en el caso de que algún alumno presente problemas específicos, siempre y cuando la actitud, comportamiento, interés por la materia y asistencia a clase así lo justifiquen.

El alumno cuya calificación sea negativa en la convocatoria ordinaria deberá presentarse a la prueba extraordinaria que se desarrollará en septiembre para 1º de Bachillerato y en junio, según nueva normativa, para 2º de Bachillerato.

Esta prueba consistirá en la realización de una prueba presencial de la evaluación o evaluaciones no superadas, los contenidos serán los mismos que los señalados para las evaluaciones. Dicha prueba será el instrumento fundamental para obtener la calificación en los trimestres suspensos.

9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Las actuaciones previstas en esta programación didáctica contemplan intervenciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar el acceso a los aprendizajes propios de esta etapa así como la adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos, con objeto de facilitar que todo el alumnado alcance la correspondiente titulación.

La metodología propuesta y los procedimientos de evaluación planificados posibilitan en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y promueven el trabajo en equipo, fomentando especialmente una metodología centrada en la actividad y la participación del alumnado, que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura y la investigación, así como las diferentes posibilidades de expresión.

Como primera medida de atención a la diversidad natural en el aula, se proponen actividades y tareas en las que el alumnado pondrá en práctica un amplio repertorio de procesos cognitivos, evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos, permitiendo un ajuste de estas propuestas a los diferentes estilos de aprendizaje.

Otra medida es la inclusión de actividades y tareas que requerirán la cooperación y el trabajo en equipo para su realización. La ayuda entre iguales permitirá que el alumnado aprenda de los demás estrategias, destrezas y habilidades que contribuirán al desarrollo de sus capacidades y a la adquisición de las competencias clave.

Las distintas unidades didácticas elaboradas para el desarrollo de esta programación didáctica contemplan sugerencias metodológicas y actividades complementarias que facilitan tanto el refuerzo como la ampliación para alumnado. De igual modo cualquier unidad didáctica y sus diferentes actividades serán flexibles y se podrán plantear de forma o en número diferente a cada alumno o alumna.

Además se podrán implementar actuaciones de acuerdo a las características individuales del alumnado, propuestas en la normativa vigente y en el proyecto educativo, que contribuyan a la atención a la diversidad y a la compensación de las desigualdades, disponiendo pautas y facilitando los procesos de detección y tratamiento de las dificultades de aprendizaje tan pronto como se presenten, incidiendo positivamente en la orientación educativa y en la relación con las familias para que apoyen el proceso educativo de sus hijas e hijos.

Estas actuaciones se llevarán a cabo a través de medidas de carácter general con criterios de flexibilidad organizativa y atención inclusiva, con el objeto de favorecer la autoestima y expectativas positivas en el alumnado y en su entorno familiar y obtener el logro de los objetivos y las competencias clave de la etapa: Agrupamientos flexibles y no discriminatorios, desdoblamientos de grupos, apoyo en grupos ordinarios, programas y planes de apoyo, refuerzo y recuperación y adaptaciones curriculares.

Estas medidas inclusivas han de garantizar el derecho de todo el alumnado a alcanzar el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional en función de sus características y posibilidades, para aprender a ser competente y vivir en una sociedad diversa en continuo proceso de cambio, con objeto de facilitar que todo el alumnado alcance la correspondiente titulación.

En cuanto a estas necesidades individuales, será necesario detectar qué alumnado requiere mayor seguimiento educativo o personalización de las estrategias para planificar refuerzos o ampliaciones, gestionar convenientemente los espacios y los tiempos, proponer intervención de recursos humanos y materiales, y ajustar el seguimiento y evaluación de sus aprendizajes.

A tal efecto, el Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículum del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 28-06-2016), determina que al comienzo del curso o cuando el alumnado se incorpore al mismo, se informará a este y a sus padres, madres o representantes legales, de los programas y planes de atención a la diversidad establecidos en el centro e individualmente de aquellos que se hayan diseñado para el alumnado que los precise, facilitando a la familias la información necesaria a fin de que puedan apoyar el proceso educativo de sus hijos e hijas. Con la finalidad de llevar cabo tales medidas, se realizará un diagnóstico a través de las medidas de evaluación inicial del grupo o al que va dirigida esta programación didáctica, así como una valoración de las necesidades individuales de acuerdo a sus potencialidades y debilidades, con especial atención al alumnado que requiere medidas específicas de apoyo educativo (alumnado de incorporación tardía, con necesidades educativas especiales, con altas capacidades intelectuales...).

10. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

La Plataforma de Educación Semipresencial de la Consejería de Educación será la base y punto de partida para el desarrollo de la materia. Esquemas conceptuales que resumen los contenidos esenciales de la unidad (incluidos en la misma plataforma). Bibliografías, elementos audiovisuales y direcciones de Internet para fijar y ampliar contenidos que se compartirán con el alumnado a través de la plataforma educativa.

Actividades evaluables, pruebas a través de la plataforma educativa, para comprobar lo aprendido, repasar y conocer las carencias que conviene reforzar antes de seguir adelante. Las mismas actividades evaluativas en formato papel para aquellos casos en que exista dificultad para la realización online de las mismas.

Además de las actividades o tareas planteadas o propias de la plataforma, ésta proporciona al alumnado una amplia gama de recursos para su consulta en caso de necesidad, todos ellos con enlaces a páginas de gran contenido y profundidad en cada uno sus ámbitos:

a) Tardanza de entrada en el aula virtual y b) Falta de disponibilidad horaria

Recursos para planificar el estudio. Tiempo y tareas.

Planifica tu trabajo

c) Dificultades técnicas

Uso básico de las TIC. Curso de introducción

- Glosario de términos informáticos
- Glosario de internet
- Cursos de Windows 7 y Windows 10

d) Falta de base en la materia

Materiales de la asignatura Tecnologías de la Información I

- Antivirus gratuitos
- Recomendaciones para navegar seguros
- ¿Cómo buscar en Internet?
- Consejos para buscar en Google

e) Falta de destrezas en el aprendizaje

¡Aumenta tu motivación!

¿Cómo aprender a distancia?

f) Queremos poner a disposición del alumnado los recursos y herramientas que consideramos más importantes para completar y reforzar el aprendizaje en el aula de Matemáticas. Lo hemos dividido en cuatro secciones: herramientas de cálculo y edición, contenidos, actividades y otros recursos.

Herramientas de cálculo y edición.

- Wiris. Herramienta online de cálculo matemático muy potente. Podrás realizar operaciones con matrices, resolver ecuaciones, calcular límites, representar funciones, etc. Tutorial
- Geogebra. Herramienta para el estudio de Álgebra y Geometría. Tutorial
- Desmos. Calculadora gráfica online que nos permite representar funciones, tablas de valores, etc. Tutorial
- Hoja de cálculo. Nos permite trabajar con datos y automatizar los cálculos. Además podemos trabajar con tablas y representar los datos gráficamente.
 - Excel es la hoja de cálculo que ofrece el paquete ofimático Microsoft Office. Tutorial
 - Calc es la hoja de cálculo que ofrece la suite ofimática OpenOffice (Es un software gratuito Open Source). Tutorial
 - La hoja de cálculo que ofrece Google Docs nos permite crear nuestros proyectos en línea con sólo registrarnos. Tutorial
- Equation Editor. Nos permite escribir todo tipo de símbolos y expresiones matemáticas. Posteriormente se puede exportar a una imagen e insertarla en un documento.

- Editores de Ecuaciones. Nos permite escribir expresiones matemáticas en un documento.

Tutorial Word 2003

Tutorial Word 2007

Tutorial Writer

Contenidos

- CREA. Materiales y tareas del IEDA clasificados por enseñanzas.
- Vitutor. Plataforma de teleformación diseñada para el aprendizaje en línea de las matemáticas. Podrás encontrar, tanto contenidos, como ejemplos y ejercicios resueltos.
- ematemáticas. Página web con apuntes, ejercicios y exámenes orientados principalmente a los estudiantes de ESO y Bachillerato.

Actividades

- lasmatematicas.es. Página del profesor Dr. Juan Medina Molina con más de tres mil vídeos distribuidos por temas. Busca el que más te interesa y pulsa sobre el enlace.
- Matemáticas Bachiller. Ejercicios explicados con vídeos, ordenados por nivel y temática.
- Álgebra con papas. Recurso gratuito interactivo para el aprendizaje del Álgebra con el ordenador. En esta página podemos practicar todo tipo de ejercicios algebraicos y comprobar los resultados obtenidos.

Otros Recursos

- Jing. Programa gratuito que permite capturar imágenes de la pantalla completa o de cualquier parte de la pantalla pudiendo añadir textos, cuadros, líneas y flechas de distintos colores. También nos permite realizar grabaciones de vídeo de la actividad en nuestro ordenador.

- PicMonkey. Herramienta de edición de imágenes online.

Materiales de comprensión lectora: La gran mayoría de actividades matemáticas, en su apartado de problemas, conllevan un enunciado que hay que comprender y entender para su traducción al lenguaje matemático y poder ejecutar o realizar todos los contenidos procedimentales matemáticos. Sin dicha comprensión lectora será difícil su ejecución matemática, lo cual también reforzará la expresión escrita y la capacidad de síntesis y relacional de los contenidos

Ortografía: En cada una de las unidades a desarrollar a lo largo se plantean actividades para reforzar el aprendizaje de las normas ortográficas establecidas por la Real Academia Española en 2010.

11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DIDÁCTICOS Y EXTRAESCOLARES.

Este apartado queda abierto y se irá concretando a lo largo del curso escolar por el profesor que imparte esta materia, en función de las características del grupo, la organización del curso escolar, la oferta de la programación cultural local y el presupuesto del que se disponga.

El calendario de estas actividades se irá ajustando al desarrollo de la programación docente y a la programación de actividades del tipo que se indican que vaya surgiendo en la localidad de Motril o en su entorno más próximo.

12. PLAN DE MEJORA DE LA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA.

El desarrollo de las competencias clave es necesario para interactuar con el entorno y, además, se produce gracias a la interacción con el entorno. Un ejemplo claro es la competencia cívica y social: esta nos permite mantener unas relaciones interpersonales adecuadas con las personas que viven en nuestro entorno (inmediato o distante), al mismo tiempo que su desarrollo depende principalmente de la participación en la vida de nuestra familia, nuestro barrio, nuestra ciudad, etc.

La competencia en comunicación lingüística es otro ejemplo paradigmático de esta relación bidireccional: aprendemos a comunicarnos con nuestro entorno gracias a que participamos en situaciones de comunicación con nuestro entorno. Los complejos procesos cognitivos y culturales necesarios para la apropiación de las lenguas y para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística se activan gracias al contacto con nuestro entorno y son, al mismo tiempo, nuestra principal vía de contacto con la realidad exterior.

Tomando esta premisa en consideración, las **actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público** no pueden estar limitadas al aula o ni tan siquiera al centro educativo. Es necesario que la intervención educativa trascienda las paredes y los muros para permitir que los estudiantes desarrollen su competencia en comunicación lingüística en relación con y gracias a su entorno.

Por todo ello se han de incluir actuaciones para lograr el desarrollo integral de la competencia comunicativa del alumnado de acuerdo a los siguientes aspectos:

- Medidas de atención a la diversidad de capacidades y a la diversidad lingüística y cultural del alumnado.
- Secuenciación de los contenidos curriculares y su explotación pedagógica desde el punto de vista comunicativo.
- Catálogo de lecturas relacionadas con las materias y la temporalización prevista.
- Diseño de tareas de expresión y comprensión orales y escritas y la temporalización prevista, incluyendo las modalidades discursivas que la materia puede abordar.
- Descripción de las estrategias, habilidades comunicativas y técnicas de trabajo que se pretende que el alumnado desarrolle.
- Las actividades y las tareas no han de ser repetitivas. Se ha de cubrir todo un abanico de modalidades discursivas, estrategias, habilidades comunicativas y técnicas de trabajo, de forma racional y lógica.
- Las bibliotecas del centro serán clave para contribuir a que el alumnado profundice e investigue a través de libros complementarios al libro de texto. Esto supondrá una mejora de la comprensión lectora, a

partir de actividades individuales y grupales, fomentando la reflexión como punto de partida de cualquier lectura, así como la mejora de la comprensión oral a partir del desarrollo de la escucha activa.

Desde esta materia hemos de favorecer que el alumnado se interese por la lectura y busque en los libros y las tecnologías de la información y comunicación la forma de profundizar e indagar sobre los distintos aspectos que se tratan en cada una de las unidades didácticas. Implicar al alumnado en la adquisición de una lectura activa y voluntaria, que le permita el conocimiento, la comprensión, la crítica del texto y el intercambio de experiencias e inquietudes, será clave para estimular el interés por la lectura y el fomento de la expresión oral.

En cada unidad didáctica se utilizarán distintos tipos de textos diferentes (científicos, expositivos, descriptivos y textos discontinuos a partir de la interpretación de tablas, datos, gráficas o estadísticas). Para la mejora de la fluidez de los textos continuos y la comprensión lectora, se crearán tiempos de lectura individual y colectiva, desarrollando estrategias a partir de preguntas que pongan en juego diferentes procesos cognitivos: localizar y obtener información, conocer y reproducir, aplicar y analizar interpretar e inferir y razonar y reflexionar.

El uso de la expresión oral y escrita se trabajará en múltiples actividades que requieran para su realización destrezas y habilidades que el alumnado tendrá que aplicar: exposiciones, debates, técnicas de trabajo cooperativo, realización de informes u otro tipo de textos escritos con una clara función comunicativa.

Las actividades de lectura y escritura que se desarrollen a lo largo del curso exigen la implementarse de manera coordinada y planificada por el resto del profesorado de este nivel educativo, dándole un tratamiento transversal a estas competencias comunicativas. En este sentido, el alumnado irá adquiriendo las siguientes habilidades y destrezas:

- Planificar: Elaborando y seleccionando las ideas que se van a transmitir adaptadas a la finalidad y la situación.
- Coherencia: Expresando ideas claras, comprensibles y completas, sin repeticiones ni datos irrelevantes, con una estructura y un sentido global.
- Cohesión: Utilizando el vocabulario con precisión.
- Adecuación: Adaptando el texto a la situación comunicativa y a la finalidad.
- Creatividad: Capacidad de imaginar y crear ideas y situaciones.
- Presentación (expresión escrita): Presentando los textos escritos con limpieza, letra clara, sin tachones y con márgenes.
- Fluidez (expresión oral): Expresándose oralmente con facilidad y espontaneidad. Demostrando agilidad mental en el discurso oral. Usando adecuadamente la pronunciación, el ritmo y la entonación.
- Aspectos no lingüísticos (expresión oral): Usando un volumen adecuado al auditorio. Pronunciando claramente las palabras para que los demás puedan oír y distinguir el mensaje (articulación adecuada). Usando adecuadamente la gestualidad y la mirada, en consonancia con el mensaje y el auditorio.
- Revisión: Reflexionando sobre las producciones realizadas. Realización de juicios críticos sobre sus propios escritos.

13. SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN.

Esta programación, que forma parte del Proyecto Educativo, tendrá una vigencia de 4 años desde su elaboración. No obstante lo anterior, anualmente las programaciones será revisada y modificada si procede.

Cada trimestre se revisará el cumplimiento de la programación y se aplicarán las medidas correctoras pertinentes.

En la Memoria Final se recogerán las variaciones para el curso siguiente.

14. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN INTERDISCIPLINAR.

La interdisciplinariedad, el trabajo colaborativo y el desarrollo integrado de distintas materias, ayuda a los alumnos y a las alumnas a integrar conceptos, teorías, métodos y herramientas de dos o más materias. Con ello consiguen profundizar en la comprensión de temas complejos, se preparan mejor para resolver problemas, crear productos o formular preguntas, pues no se limitan a la visión parcial de una sola materia.

Las razones que nos llevan a ofrecer a nuestro alumnado una educación interdisciplinar son múltiples y variadas. Entre ellas destaca la urgencia de anticipar futuras necesidades ante el cambiante entorno social, laboral y profesional. Estos cambios continuos dibujan un horizonte en el que será necesario que los futuros ciudadanos y ciudadanas, dentro y fuera de su ámbito profesional, sean capaces de comprender y de abordar nuevos problemas, emplear un pensamiento especializado de manera flexible y comunicarse eficazmente.

Para poder enfrentarse con éxito a la sociedad del conocimiento y a los vertiginosos avances científicos y tecnológicos del siglo XXI, nuestros estudiantes han de comprender cómo se construye el conocimiento, cómo las disciplinas se complementan unas con otras, y han de adquirir destrezas transversales que integren y refuercen los aprendizajes profundos de lo que acontece y puede acontecer para afrontar los desafíos del porvenir: cambio climático, los conflictos éticos derivados del avance científico, la interculturalidad y la relación de la política con la vida cotidiana. Los alumnos y las alumnas deben aprender a resolver poco a poco problemas cada vez más complejos, que requerirán la visión y la complementación interdisciplinar. En la programación didáctica y su concreción en unidades didácticas, estos aprendizajes complejos se evidencian en actividades y tareas competenciales. Las Matemáticas I, junto a otras áreas de conocimiento enriquecidas con la utilización de diversas fuentes de información, ofrece un conocimiento muy valioso para entender los retos de la vida actual y saber enfrentarse a ellos con criterio y responsabilidad.

Se planificarán actuaciones concretas de trabajo complementario con el profesorado del resto de materias que así lo deseen con el objetivo de mejorar las distintas competencias tratadas por dichas materias, en las que se desarrollará la capacidad de búsqueda de información en la web, así como la elaboración de materiales expositivos en formato digital, gamificación, etc.

15. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DEL ABANDONO.

Toda medida de prevención del abandono se inicia en la detección de mismo:

Detectando dentro de las posibilidades y medios disponibles, cualquier problema del alumnado para iniciar su actividad en el aula o para seguir el normal desarrollo de la materia. Para facilitar esta labor, tenemos a nuestra disposición informes de la plataforma Moodle que nos indican los pasos que ha dado el alumno/a, cuando entró por última vez, que recursos visitó, etc.

Se deben detectar las causas particulares del abandono para tomar las medidas adecuadas para prevenirlo. En general, son estas las causas de abandono:

a) Tardanza de entrada en el aula virtual

Estos son debidos a problemas técnicos/administrativos ajenos a la docencia. En este caso se intentará dar la bienvenida personal en cuánto se detecte un nuevo alumno/a en el aula, se le ofrecerá todos los recursos iniciales y se le animará a tomar un ritmo regular en la asignatura.

b) Falta de disponibilidad horaria

En este caso, se animará al alumno/a a crear una agenda personalizada a partir de la agenda general del aula. En la enseñanza a distancia, es el alumnado el que tiene que saber gestionar su tiempo y decidir su ritmo de aprendizaje; la flexibilidad horaria puede ser un hándicap si el alumno no sabe organizarse adecuadamente, por ello se darán pautas para una buena organización del tiempo.

c) Dificultades técnicas

Las dificultades técnicas en el uso de los sistemas informáticas es otra importante causa de abandono. El alumno/a tiene la necesidad de un conocimiento fluido de la plataforma y de un manejo básico de aplicaciones informáticas. En esta asignatura, es excepcional el caso del alumno con una baja competencia digital ya que ha debido aprobar previamente la materia de primero (TIC 1). Para estos casos se pone a su disposición recursos de informática básica y de manejo de la plataforma.

d) Falta de base en la materia

En aquellos casos en los que se constaten deficiencias de base, se propondrán actividades de refuerzo y, en su caso, alternativas en ciertas tareas, con propuestas vinculadas a los objetivos mínimos. Se pone a disposición de todo el alumnado los contenidos y tareas de la asignatura de primero.

e) Falta de destrezas en el aprendizaje

El alumnado a distancia debe ser autónomo y necesita un alto grado de autodisciplina. De ahí que se afirme que lo primero que tiene que aprender un estudiante a distancia es, precisamente, a aprender, pues de eso dependerá su éxito. Por ello, si el alumno en concreto no tiene desarrollado la competencia de aprender a aprender, tendrá dificultades para afrontar la materia.

En estos casos, se propondrán técnicas de estudio y se le asesorará personalmente.

Las medidas de prevención del abandono desde la materia son:

- Se realizará un seguimiento académico especial en aquellos alumnos en los que se detecte alguna posibilidad de abandono escolar.

- Las tareas. Un buen diseño de las mismas, con un nivel de dificultad creciente puede ser de gran ayuda para involucrar al alumnado en el trabajo diario.
- Las tareas serán adecuadamente retroalimentadas, con una exposición de las principales carencias detectadas y consejos para su superación.
- El profesorado atenderá todas las consultas planteadas por el alumnado a través de los distintos medios que posibilita el modelo de educación a distancia.
- La presencia en el aula del profesorado será constante. Se tomarán medidas proactivas de dinamización del aula virtual, principalmente a través de los foros y uso de insignias, que eviten el abandono temprano del alumnado.
- Se realizará de forma periódica una sesión de videoconferencia para resolver dudas y detectar posibles problemas que se estén dando en el aula.

Como docente hemos de participar en las actuaciones marcadas por el centro para la prevención del abandono. Se intentarán llevar a cabo las medidas de prevención del abandono extraídas del POAT para bachillerato:

1. Utilizar el foro de novedades para presentarse e incluir las primeras recomendaciones de participación, dónde encontrar los recursos de ayuda, enlazar al vídeo que ayuda a situarse dentro del aula y adelantar la agenda del primer trimestre.
2. Utilizar el foro general del aula para presentarse y animar a la participación en los foros y las recomendaciones de su buen uso.
3. En el campo "Descripción" de cada foro se añade un breve texto orientando sobre el uso del mismo.
4. Aportar los primeros recursos de ayuda y aclarar las dudas de la primera tarea en el Foro del Bloque I adelantándose a las necesidades del alumnado que va a acometer esa primera tarea del curso lo antes posible.
5. Adelantar, si fuera posible, una fecha recomendada de entrega de la primera tarea por correo personalizado a cada alumno.
6. El diseño de la primera tarea del curso atenderá a una menor complejidad académica y una menor carga de trabajo digital.
7. Hacer una retroalimentación de la primera tarea especialmente completa. Incluyendo indicaciones sobre la ortografía, la presentación, el nombre de las tareas, etc.
8. Utilizar siempre un tono de ánimo y apoyo, especialmente, en la retroalimentación de la primera tarea.

ANEXOS

ANEXO I

Decreto 359/2911, de 9 de septiembre.

Artículo 9. Evaluación y titulación.

1. La ordenación de la evaluación del aprendizaje del alumnado que curse enseñanzas en las modalidades semipresencial y a distancia, así como los requisitos de titulación, serán los establecidos con carácter general para cada una de las enseñanzas de que se trate, adaptándolos cada centro a las especificidades propias de estas modalidades, recogidas en este Decreto.
2. Dicha evaluación se llevará a cabo por el profesorado, teniendo en cuenta los diferentes elementos del currículo, a través del seguimiento del proceso de aprendizaje del alumnado, que contemplará la producción de tareas y trabajos a lo largo del curso, la participación en las herramientas de comunicación que se establezcan y la realización de pruebas de evaluación, que requerirán la identificación personal fehaciente del alumnado que las realice y se corresponderán con el enfoque práctico empleado, como elemento validador de las actividades presenciales o virtuales desarrolladas a lo largo del curso.
3. Los criterios de evaluación recogidos en las programaciones didácticas de las enseñanzas impartidas en las modalidades semipresencial y a distancia recogerán de forma cuantificada o porcentual el peso en la evaluación de cada una de las actividades que intervienen en el proceso de aprendizaje y, en el caso de enseñanzas impartidas en la modalidad semipresencial, se valorarán de forma proporcional, además, las actividades realizadas por el alumnado en las sesiones presenciales.
4. El equipo docente, coordinado por quien ejerza la tutoría, actuará de manera colegiada a lo largo del proceso de evaluación y en la adopción de las decisiones resultantes del mismo. El alumnado será informado al inicio del curso escolar del calendario, lugar, criterios, procedimientos e instrumentos con los que va a ser evaluado, de modo que pueda organizar su tiempo, quedando dicha información disponible en el entorno virtual. La evaluación guardará una relación directa con la naturaleza y el enfoque de los contenidos, así como con los métodos pedagógicos utilizados.
5. Al alumnado que curse enseñanzas en las modalidades semipresencial y a distancia le será de aplicación las normas sobre promoción establecidas para el régimen de personas adultas de dichas enseñanzas, favoreciéndose que cada estudiante pueda componer su propio itinerario educativo. Sin perjuicio de lo anterior, cuando se trate de ámbitos, materias o módulos profesionales de distinto curso o nivel con la misma denominación o vinculados, será requisito indispensable haber obtenido evaluación positiva en el ámbito, materia o módulo profesional vinculante anterior, para poder ser calificado del vinculado siguiente.

6. Las enseñanzas a las que se refiere el presente Decreto impartidas en las modalidades semipresencial o a distancia tendrán los mismos efectos académicos que en la modalidad presencial.

ANEXO II

Orden 25 de enero de 2018 por la que se establece la ordenación y funcionamiento del bachillerato semipresencial.

Artículo 11. Evaluación inicial.

1. Los centros docentes que imparten Bachillerato para personas adultas recogerán en su proyecto educativo las actuaciones a realizar en el proceso de la evaluación inicial del alumnado.
2. El profesorado responsable de las distintas materias realizará la evaluación inicial con el fin de conocer y valorar la situación inicial de sus alumnos y alumnas en cuanto al nivel de desarrollo de las competencias clave y el dominio de los contenidos de las materias de la etapa que en cada caso corresponda.
3. Las conclusiones de esta evaluación tendrán carácter orientador y serán el punto de referencia para la toma de decisiones relativas a la elaboración de las programaciones didácticas y al desarrollo del currículo de acuerdo con las características y conocimientos del alumnado.
4. Los resultados obtenidos por el alumnado en la evaluación inicial no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

ANEXO III

ADAPTACIONES EN CASO DE NUEVO CONFINAMIENTO.

1. Consideraciones generales

Debido a que la modalidad de enseñanza es semipresencial, lo que conlleva un horario lectivo de forma telemática entorno al 65%, en el caso de confinamiento total el proceso de enseñanza-aprendizaje así como el proceso de evaluación variará poco o casi nada respecto a cómo se está desempeñando ambos procesos, considerando los siguientes aspectos:

- La plataforma es la obligatoria de la modalidad: Moodle
- Las tareas y la participación en plataforma se harán como se está haciendo durante el curso.
- La prueba escrita será sustituida por otra tarea o tareas telemáticas
- La docencia presencial, 2 horas semanales, pasará a telemática, manteniendo así la jornada habitual, aunque si la situación lo requiere se reducirá de forma que el alumnado no tenga más de 3 horas de videoconferencia por día lectivo y desde Jefatura se dispondrá de una hoja de cálculo para marcar las horas de docencia telemática por semanas que generalmente coincidirá con el horario del profesorado, pudiéndose alterar en el caso de la reducción anteriormente mencionada para minimizar la dificultad de atención continuada por parte del alumnado a las explicaciones en esta modalidad. Entendemos que además se debe de reforzar la coordinación de los equipos educativos para conseguir que el peso

relativo de la carga de trabajo de cada una de las materias sea equilibrado y de este modo consigamos la continuidad y el avance en el proceso educativo.

2. Adecuación de las programaciones didácticas en caso de confinamiento:

Dependiendo de las distintas Instrucciones enviadas por la Delegación de Educación en función del tiempo de confinamiento que ya tendrán elaboradas en las distintas situaciones posibles, se harán las distintas modificaciones marcadas por aquellas tal y como se hizo en el curso pasado (Registro de actividad, plan o planes de recuperación individualizados, informes individualizados, etc.)