



ASIGNATURA:

Matemáticas

CURSO:

1º de ESO

GRUPOS:

Todos los grupos de 1º de ESO

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural, siendo indispensables para el desarrollo de nuestra sociedad. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

(si procede)

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
UD 1	DIVISIBILIDAD	3 SEMANAS
UD 2	NÚMEROS ENTEROS	4 SEMANAS
UD 3	FRACCIONES	4 SEMANAS
UD 4	NÚMEROS DECIMALES	3 SEMANAS
UD 5	ÁLGEBRA	5 SEMANAS
UD 6	PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES	4 SEMANAS
UD 7	FUNCIONES	4 SEMANAS
UD 8	ESTADÍSTICA	3 SEMANAS
UD 9	AZAR Y PROBABILIDAD	2 SEMANAS
AMPLIACIÓN	GEOMETRÍA	3 SEMANAS

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación, teniendo en cuenta que en el primer año de secundaria el alumnado necesita un aprendizaje más dirigido, pero poco a poco ir

reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:

-El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 102/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.



Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5 , de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR

Ejes transversales



PLAN DE LECTURA DIARIA

El departamento de matemáticas del IES Mariana Pineda realizará el desarrollo de la lectura comprensiva tal como indican las Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo educativo y Formación profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la Competencia en Comunicación lingüística en E.P y en E.S.O. Para ello se seguirán las indicaciones del Plan diseñado por el E.D. y se leerá en las medias horas asignadas desde el E.D.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LA MATERIA

El razonamiento matemático y resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas destacan procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias

matemáticas, la evaluación del proceso y la comprobación de la validez de las soluciones.

Además, se desarrollarán las siguientes actuaciones:

- Programa de Cálculo Mental diario.
- Rincones matemáticos en el aula.
- Lectura de textos discontinuos de contenido matemático (recetas de cocina, facturas, tickets,)
- Juegos matemáticos.



ASIGNATURA:

Matemáticas

CURSO:

2º de ESO

GRUPOS:

Todos los grupos de 2º de ESO

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural, siendo indispensables para el desarrollo de nuestra sociedad. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
UD 1	Números racionales, potencias y divisibilidad	2ª quincena de septiembre y 1ª quincena de octubre
UD 2	Proporcionalidad y porcentajes	2ª quincena de octubre
UD 3	Semejanza	1ª quincena noviembre
UD 4	Áreas y Pitágoras	resto noviembre
UD 5	Poliedros y Volúmenes	diciembre
UD 6	Álgebra y ecuaciones	Enero y mitad febrero
UD 7	Ecuaciones 2º grado y sistemas	febrero y marzo
UD 8	Funciones	resto de marzo y abril
UD 9	Estadística y probabilidad	mayo y junio

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación, teniendo en cuenta que el alumnado necesita un aprendizaje más dirigido, pero poco a poco ir reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:
-El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por

ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 102/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.

Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5 , de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y



personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA CONCRECIÓN DEL PROGRAMA BILINGÜE EN LA MATERIA

La enseñanza bilingüe se va a poner en práctica mediante la metodología AICLE, principalmente a través de entornos virtuales de aprendizaje (Google Classroom). También se usará de apoyo y enlace con las auxiliares de conversación un blog (2mathsmp.blogspot.com), ellas entrarán en clase quincenal o semanalmente.

Se desarrollarán actividades abiertas tanto orales como escritas tanto en clase con la auxiliar de conversación como en las tareas que se mandan para casa.

Se premiará y se incentivará sobre todo el uso del inglés como lengua vehicular y de comunicación en el día a día en el aula.

Con el objetivo de favorecer la internacionalización del centro y contribuir así al enriquecimiento y desarrollo personal y académico, está previsto un programa de inmersión lingüística.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR



PLAN DE LECTURA DIARIA

El departamento de matemáticas del IES Mariana Pineda realizará el desarrollo de la lectura comprensiva tal como indican las Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo educativo y Formación profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la Competencia en Comunicación lingüística en E.P y en E.S.O. Para ello se seguirán las indicaciones del Plan diseñado por el E.D. y se leerá en las medias horas asignadas desde el E.D.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LA MATERIA

El razonamiento matemático y resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas destacan procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso y la comprobación de la validez de las soluciones.

Además, se desarrollarán las siguientes actuaciones:

- Programa de Cálculo Mental diario.
- Rincones matemáticos en el aula.
- Lectura de textos discontinuos de contenido matemático (recetas de cocina, facturas, tickets,)
- Juegos matemáticos.



ASIGNATURA:

Matemáticas

CURSO:

3º de ESO

GRUPOS:

Todos los grupos de 3º de ESO

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural, siendo indispensables para el desarrollo de nuestra sociedad. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
UD 1	FRACCIONES Y DECIMALES.	3 SEMANAS
UD 2	POTENCIAS Y RAÍCES.	3 SEMANAS
UD 3	PROBLEMAS ARITMÉTICOS.	2 SEMANAS
UD 4	PROGRESIONES.	3 SEMANAS
UD 5	EL LENGUAJE ALGEBRAICO.	2 SEMANAS
UD 6	ECUACIONES.	3 SEMANAS
UD 7	SISTEMAS DE ECUACIONES.	2 SEMANAS
UD 8	FUNCIONES. CARACTERÍSTICAS.	3 SEMANAS
UD 9	FUNCIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS.	2 SEMANAS
UD 10	PROBLEMAS MÉTRICOS EN EL PLANO.	2 SEMANAS
UD 11	CUERPOS GEOMÉTRICOS.	2 SEMANAS
UD 12	TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.	2 SEMANAS
UD 13	TABLAS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS.	2 SEMANA
UD 14	PARÁMETROS ESTADÍSTICOS.	2 SEMANAS
UD 15	AZAR Y PROBABILIDAD.	2 SEMANAS

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación, teniendo en cuenta que el alumnado necesita un aprendizaje más dirigido, pero poco a poco ir reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:

-El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.



CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 102/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.

Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5 , de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR

(si procede)

Ejes transversales



PLAN DE LECTURA DIARIA

El departamento de matemáticas del IES Mariana Pineda realizará el desarrollo de la lectura comprensiva tal como indican las Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo educativo y Formación profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la Competencia en Comunicación lingüística en E.P y en E.S.O. Para ello se seguirán las indicaciones del Plan diseñado por el E.D. y se leerá en las medias horas asignadas desde el E.D.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LA MATERIA

El razonamiento matemático y resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas destacan procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso y la comprobación de la validez de las soluciones.

Además, se desarrollarán las siguientes actuaciones:

- Programa de Cálculo Mental diario.
- Rincones matemáticos en el aula.
- Lectura de textos discontinuos de contenido matemático (recetas de cocina, facturas, tickets,)
- Juegos matemáticos.



ASIGNATURA:

Matemáticas A

CURSO:

4º de ESO

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural, siendo indispensables para el desarrollo de nuestra sociedad. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

Atendiendo a la diversidad de motivaciones e intereses sociales, culturales, académicos y tecnológicos, la materia de Matemáticas del último curso de la etapa se ha configurado en dos opciones, A y B. Matemáticas A se desarrolla preferentemente mediante la resolución de problemas, la investigación y el análisis matemático

de situaciones de la vida cotidiana; mientras que Matemáticas B profundiza además en los procedimientos algebraicos, geométricos, analíticos y estadísticos, incorporando contextos matemáticos, científicos y sociales.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
UD 1	LOS NÚMEROS ENTEROS Y RACIONALES.	2 SEMANAS
UD 2	LOS NÚMEROS DECIMALES.	2 SEMANAS
UD 3	NÚMEROS REALES.	3 SEMANAS
UD 4	PROBLEMAS ARITMÉTICOS.	3 SEMANAS
UD 5	EXPRESIONES ALGEBRAICAS.	2 SEMANAS
UD 6	ECUACIONES.	3 SEMANAS
UD 7	SISTEMAS DE ECUACIONES.	2 SEMANAS
UD 8	FUNCIONES. CARACTERÍSTICAS.	3 SEMANAS
UD 9	FUNCIONES ELEMENTALES.	2 SEMANAS
UD 10	GEOMETRÍA.	3 SEMANAS
UD 11	ESTADÍSTICA.	2 SEMANAS
UD 12	DISTRIBUCIONES BIDIMENSIONALES.	3 SEMANAS
UD 13	PROBABILIDAD.	1 SEMANA.

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación, teniendo en cuenta que el alumnado necesita un aprendizaje más dirigido, pero poco a poco ir reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:

-El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.



CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 102/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.

Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5 , de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR



PLAN DE LECTURA DIARIA

El departamento de matemáticas del IES Mariana Pineda realizará el desarrollo de la lectura comprensiva tal como indican las Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo educativo y Formación profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la Competencia en Comunicación lingüística en E.P y en E.S.O. Para ello se seguirán las indicaciones del Plan diseñado por el E.D. y se leerá en las medias horas asignadas desde el E.D.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LA MATERIA

El razonamiento matemático y resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas destacan procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso y la comprobación de la validez de las soluciones.

Además, se desarrollarán las siguientes actuaciones:

- Programa de Cálculo Mental diario.
- Rincones matemáticos en el aula.
- Lectura de textos discontinuos de contenido matemático (recetas de cocina, facturas, tickets,)
- Juegos matemáticos.



ASIGNATURA:

Matemáticas B

CURSO:

4º de ESO

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural, siendo indispensables para el desarrollo de nuestra sociedad. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

Atendiendo a la diversidad de motivaciones e intereses sociales, culturales, académicos y tecnológicos, la materia de Matemáticas del último curso de la etapa se ha configurado en dos opciones, A y B. Matemáticas A se desarrolla preferentemente mediante la resolución de problemas, la investigación y el análisis matemático de situaciones de la vida cotidiana; mientras que Matemáticas B profundiza además en los procedimientos algebraicos, geométricos,

analíticos y estadísticos, incorporando contextos matemáticos, científicos y sociales.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
UD 1	NÚMEROS REALES (incluye Radicales y logaritmos).	5 SEMANAS
UD 2	POLINOMIOS Y FRACCIONES ALGEBRAICAS	3 SEMANAS
UD 3 UD 4	ECUACIONES Y SISTEMAS INECUACIONES	3 SEMANAS 3 SEMANAS
UD 5	SEMEJANZA Y TRIGONOMETRÍA	5 SEMANAS
UD 6	GEOMETRÍA ANALÍTICA	3 SEMANAS
UD 7	FUNCIONES. CARACTERÍSTICAS	2 SEMANAS
UD 8	FUNCIONES ELEMENTALES	3 SEMANAS
UD 9	ESTADÍSTICA UNIDIMENSIONAL	2 SEMANAS
UD 10	ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL	2 SEMANAS
UD 11	PROBABILIDAD	2 SEMANAS

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación, teniendo en cuenta que el alumnado necesita un aprendizaje más dirigido, pero poco a poco ir reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:

-El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación

y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 102/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto



de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.

Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5 , de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR



PLAN DE LECTURA DIARIA

El departamento de matemáticas del IES Mariana Pineda realizará el desarrollo de la lectura comprensiva tal como indican las Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo educativo y Formación profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la Competencia en Comunicación lingüística en E.P y en E.S.O. Para ello se seguirán las indicaciones del Plan diseñado por el E.D. y se leerá en las medias horas asignadas desde el E.D.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LA MATERIA

El razonamiento matemático y resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas destacan procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso y la comprobación de la validez de las soluciones.

Además, se desarrollarán las siguientes actuaciones:

- Programa de Cálculo Mental diario.
- Rincones matemáticos en el aula.
- Lectura de textos discontinuos de contenido matemático (recetas de cocina, facturas, tickets,)
- Juegos matemáticos.

ASIGNATURA:



Matemáticas I

CURSO:

1º Bachillerato

GRUPOS:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las Matemáticas constituyen uno de los mayores logros culturales e intelectuales de la humanidad, ese patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental, ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, de un aprendizaje autónomo, de modelizar situaciones, explorar nuevas vías de investigación y de usar la tecnología de forma efectiva. Por tanto, resulta imprescindible la utilización de conocimientos y destrezas Matemáticas, como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas. Los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos, junto con las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de la ciencia y la tecnología.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
UD 1	NÚMEROS REALES.	4 SEMANAS
UD 2	ÁLGEBRA.	5 SEMANAS
UD 3	Trigonometría: RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS. FÓRMULAS TRIGONOMÉTRICAS.	4 SEMANAS
UD 4	GEOMETRÍA	5 SEMANAS
UD 5	FUNCIONES ELEMENTALES.	4 SEMANAS
UD 6	SUCESIONES. LÍMITES DE FUNCIONES Y CONTINUIDAD	3 SEMANAS
UD 7	DERIVADAS.	5 SEMANAS
UD 8	PROBABILIDAD	2 SEMANAS
UD 9	DISTRIBUCIONES BIDIMENSIONALES.	3 SEMANAS

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación,

teniendo en cuenta que el alumnado necesita un aprendizaje más dirigido, pero poco a poco ir reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:

-El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 103/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.



Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5, de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR



ASIGNATURA:

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I

CURSO:

1º Bachillerato

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las matemáticas constituyen uno de los mayores logros culturales e intelectuales de la humanidad. A lo largo de la historia, las diferentes culturas se han esforzado en describir la naturaleza utilizando las matemáticas y en transmitir todo el conocimiento adquirido a las generaciones futuras. Hoy en día, este patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental, ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, de aprender de forma autónoma, de modelizar situaciones, de explorar nuevas vías de investigación y de usar la tecnología de forma efectiva. Por tanto, resulta imprescindible para la ciudadanía actual la utilización de conocimientos y destrezas matemáticas, como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas.

Los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos junto con las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de las ciencias sociales.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
UD. 0	NÚMEROS REALES	2 SEMANAS
UD 1	ARITMÉTICA MERCANTIL	1 SEMANAS
UD 2	NÚMERO S REALES	3 SEMANAS
UD 3	ÁLGEBRA	2 SEMANAS
UD 4	FUNCIONES ELEMENTALES	3 SEMANAS
UD 5	FUNCIONES EXPONENCIALES	3 SEMANAS
UD 6	LÍMITES DE FUNCIONES	2 SEMANA
UD 7	DERIVADAS	2 SEMANAS
UD 8	DISTRIBUCIONES BIDIMENSIONALES	3 SEMANAS
UD 9	PROBABILIDAD. COMBINATORIA	2 SEMANAS
UD 10	DISTRIBUCIONES VARIABLE DISCRETA: BINOMIAL	2 SEMANAS
UD 11	DISTRIBUCIONES VARIABLE CONTINUA: NORMAL	2 SEMANAS

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación, teniendo en cuenta que el alumnado necesita un aprendizaje más



dirigido, pero poco a poco ir reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:

-El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 103/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.

Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5, de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

ASIGNATURA:

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II

CURSO:

2º Bachillerato



GRUPOS:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las matemáticas constituyen uno de los mayores logros culturales e intelectuales de la humanidad. A lo largo de la historia, las diferentes culturas se han esforzado en describir la naturaleza utilizando las matemáticas y en transmitir todo el conocimiento adquirido a las generaciones futuras. Hoy en día, este patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental, ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, de aprender de forma autónoma, de modelizar situaciones, de explorar nuevas vías de investigación y de usar la tecnología de forma efectiva. Por tanto, resulta imprescindible para la ciudadanía actual la utilización de conocimientos y destrezas matemáticas, como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas.

Los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos junto con las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de las ciencias sociales.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
UD 1	MATRICES. DETERMINANTES	3 SEMANAS
UD 2	SISTEMAS DE ECUACIONES	2 SEMANAS
UD 3	PROGRAMACIÓN LINEAL	3 SEMANAS
UD 4	FUNCIONES. LÍMITES. CONTINUIDAD	3 SEMANAS
UD 5	CÁLCULO DE DERIVADAS. APLICACIONES	3 SEMANAS
UD 6	INTEGRACIÓN	3 SEMANAS
UD 7	MUESTREO E INFERENCIA ESTADÍSTICA	3 SEMANAS

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación, teniendo en cuenta que el alumnado necesita un aprendizaje más dirigido, pero poco a poco ir reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:

- El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 103/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.

Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5, de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de



distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.



ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR

ASIGNATURA:

Matemáticas II

CURSO:

2º Bachillerato

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Las Matemáticas constituyen uno de los mayores logros culturales e intelectuales de la humanidad, ese patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental, ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, de un aprendizaje autónomo, de modelizar situaciones, explorar nuevas vías de investigación y de usar la tecnología de forma efectiva. Por tanto, resulta imprescindible la utilización de conocimientos y destrezas Matemáticas, como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas. Los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos, junto con las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de la ciencia y la tecnología.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

Unidad didáctica	TÍTULO	Secuencia temporal
------------------	--------	--------------------

BLOQUE 1	ÁLGEBRA DE MATRICES	2 SEMANAS
	DETERMINANTES	2 SEMANAS
	SISTEMAS DE ECUACIONES	2 SEMANAS
BLOQUE 2	LÍMITE DE FUNCIONES. CONTINUIDAD	3 SEMANAS
	DERIVADAS. APLICACIONES DE LA DERIVADA	2+2 SEMANAS
	REPRESENTACIÓN DE FUNCIONES	2 SEMANAS
BLOQUE 3	CÁLCULO DE PRIMITIVAS. INTEGRAL DEFINIDA	4 SEMANAS
BLOQUE 4	VECTORES EN EL ESPACIO	2 SEMANAS
	PUNTOS, RECTAS Y PLANOS EN EL ESPACIO	2 SEMANAS
	PROBLEMAS MÉTRICOS	2 SEMANAS
BLOQUE 5	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	3 SEMANAS

METODOLOGÍA

Nos ceñiremos a los métodos didácticos y tipología de actividades especificados en los aspectos generales de la programación, teniendo en cuenta que el alumnado necesita un aprendizaje más dirigido, pero poco a poco ir reconduciendo hacia metodologías activas y tareas competenciales. Por ello se deberá considerar que:

- El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.



-Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

-Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

-Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

-Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

-Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

-Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

-Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de cada criterio de evaluación se recurrirán a distintas herramientas de evaluación que pueda observar fehacientemente el profesor/a:

- pruebas escritas y orales,
- observación directa en el aula,
- retos, proyectos, programa de cálculo mental y gamificación,
- actividades de clase y en casa,
- cuestionarios y actividades en línea (Kahoot, Kizziz, Cuestionarios de Google...)
- cuaderno de trabajo,
- interacción con los compañeros.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 103/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.

Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5, de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y

personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR



ASIGNATURA:

Estadística



CURSO:

2º Bachillerato

GRUPOS:

Todos los grupos de 2º de BACH

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Estadística en 2º de Bachillerato es esencial para desarrollar habilidades de pensamiento crítico, comprender el mundo basado en datos, mejorar la toma de decisiones, prepararse para estudios superiores y carreras profesionales, y promover el pensamiento lógico y matemático. Estas razones justifican la importancia de esta asignatura en el currículo educativo.

PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

TRIMESTRE S	UNIDADES
1º	UNIDAD 0. ESTADÍSTICA UNIDIMENSIONAL Y BIDIMENSIONAL UNIDAD 1. COMBINATORIA
2º	UNIDAD 2. SUCESOS ALEATORIOS. PROBABILIDAD.

UNIDAD 3. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD: BINOMIAL Y NORMAL.

3º UNIDAD 4. MUESTREO E INFERENCIA. ESTIMACIÓN.

METODOLOGÍA

1. Las situaciones de aprendizaje implican la realización de un conjunto de actividades articuladas que los docentes llevarán a cabo para lograr que el alumnado desarrolle las competencias específicas en un contexto determinado.
2. La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales mediante la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, al respeto a las diferencias individuales, a la inclusión y al trato no discriminatorio, e integrará referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

1. El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.
2. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o

portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en el Decreto 103/2023 como en la Orden de 30 de mayo de 2023, se indica que la evaluación tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, y los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de cada materia.

Se considerará que supera la materia aquel alumno que tenga la media de los criterios de evaluación igual o superior a 5, de acuerdo con las evidencias que presente a través necesariamente de distintas técnicas o herramientas, y al ser evaluación individual y personal, través de productos elaborados exclusivamente por el alumnado sin ayuda o asistencia ya sea tecnológica o externa.

El baremo adecuado según normativa para asignar de 1-10 estará de acuerdo con dicho grado de adquisición.

Cada competencia específica tiene el mismo peso sobre la nota final del curso.

Para obtener la calificación de cada evaluación se tendrán en cuenta todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento.

La nota final de la materia se calculará realizando la media aritmética de las notas de todas las competencias específicas con sus correspondientes criterios de evaluación.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas generales: Tutoría entre iguales.

Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

TEMAS TRANSVERSALES A TRATAR

