Región de Murcia

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE Cartagena

Calle Grecia 56 | 30203 Cartagena
T: 968 120673
30001801@murciaeduca.es
www.iesarturoperezreverte.es

BILINGÜES SECUNDARIA REGIÓN DE MURCIA

Unión Europea
Fondo Social Europeo

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS - ECONOMÍA

CURSO 2026-27

ÍNDICE

- Programación_Matemáticas_1º ESO……..Pág. 1
- Programación_Matemáticas_2º ESO…….Pág. 18
- Programación_Matemáticas_3º ESO…….Pág. 36
- Programación_Matemáticas A_4º ESO…….Pág. 70
- Programación_Matemáticas B_4º ESO…….Pág. 104
- Programación_Matemáticas Aplicadas a las CC.SS. I_1º BACHILLERATO…….Pág. 123
- Programación_Matemáticas Aplicadas a las CC.SS. II_2º BACHILLERATO…….Pág. 137
- Programación_FOPP_4º ESO (DIVERSIFICACIÓN)……..Pág. 160
- Programación_Economía_4º ESO…….Pág. 168
- Programación_Economía_1º BACHILLERATO…….Pág. 179
- Programación_Empresa y Diseño de Modelos de Negocio_2º BACHILLERATO…….Pág. 188

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: MAT1EA - Matemáticas	Curso: 1º	ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Aritmética	Fecha inicio prev.: 14/09/2026	Fecha fin prev.: 22/12/2026	Sesiones prev.: 54

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Cantidad. 1.1 - Realización de estimaciones con la precisión requerida.

1 - Cantidad. 1.2 - Números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.

1 - Cantidad. 1.3 - Diferentes formas de representación de números naturales, enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.

2 - Sentido de las operaciones. 2.1 - Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.

2 - Sentido de las operaciones. 2.2 - Operaciones con números naturales, enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.

2 - Sentido de las operaciones. 2.3 - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

2 - Sentido de las operaciones. 2.4 - Efecto de las operaciones aritméticas con números naturales, enteros, fracciones y expresiones decimales.

2 - Sentido de las operaciones. 2.5 - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

2 - Sentido de las operaciones. 2.6 - Realización de operaciones combinadas con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales, con eficacia mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o métodos tecnológicos, utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.

3 - Relaciones. 3.1 - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos y aplicación del mínimo común múltiplo y el máximo común divisor para resolver problemas: estrategias y herramientas.

3 - Relaciones. 3.2 - Comparación y ordenación de enteros, fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.

3 - Relaciones. 3.3 - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.

E - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM

9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA
UNIDAD UF2: Álgebra y Geometría I		**Fecha inicio prev.: 11/01/2027**	**Fecha fin prev.: 18/03/2027**	**Sesiones prev.: 38**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Cantidad. 1.4 - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.

4 - Razonamiento proporcional. 4.1 - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas de proporcionalidad directa e inversa.

4 - Razonamiento proporcional. 4.2 - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.

4 - Razonamiento proporcional. 4.3 - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, porcentajes encadenados, impuestos, escalas, cambio de divisas, repartos proporcionales, velocidad y tiempo, etc.).

5 - Educación financiera. 5.1 - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.

5 - Educación financiera. 5.2 - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad- precio y valor-precio en contextos cotidianos.

B - Sentido de la medida.

1 - Magnitud. 1.1 - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.

1 - Magnitud. 1.2 - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.

C - Sentido espacial.

1 - Figuras geométricas de dos dimensiones. 1.1 - Figuras geométricas planas: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.

1 - Figuras geométricas de dos dimensiones. 1.2 - Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación.

1 - Figuras geométricas de dos dimensiones. 1.3 - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.).

D - Sentido algebraico.

1 - Modelo matemático. 1.1 - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
2 - Variable. 2.1 - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
3 - Igualdad y desigualdad. 3.1 - Realización de operaciones con expresiones algebraicas sencillas.
3 - Igualdad y desigualdad. 3.2 - Estrategias de búsqueda e interpretación de soluciones en ecuaciones de primer grado con una incógnita en situaciones de la vida cotidiana.
3 - Igualdad y desigualdad. 3.3 - Ecuaciones de primer grado con una incógnita: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.
4 - Pensamiento computacional. 4.1 - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
4 - Pensamiento computacional. 4.2 - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.
4 - Pensamiento computacional. 4.3 - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
E - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**

1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM

4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM

7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF3: Geometría II y Funciones		**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 18/06/2027**	**Sesiones prev.: 46**

Saberes básicos

B - Sentido de la medida.

2 - Medición. 2.1 - Longitudes y áreas en figuras planas: deducción, interpretación y aplicación.

2 - Medición. 2.2 - Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.

3 - Estimación y relaciones. 3.1 - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.

3 - Estimación y relaciones. 3.2 - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.

C - Sentido espacial.

2 - Movimientos y transformaciones en el plano. 2.1 - Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas (frisos, mosaicos, etc.).

E - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM

4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM

7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología debe ser activa para que permita realizar aprendizajes funcionales, conectados con la realidad, los intereses y la motivación del alumnado. Promover a través de actividades diferentes, estilos de aprendizaje y razonamiento, tanto inductivos como deductivos: partiendo de análisis de fenómenos concretos obtener reglas generales y viceversa. Continuar potenciando las dinámicas de grupo en el trabajo de aula en unión con el trabajo individual, Utilizar el cuaderno de trabajo donde se recojan todas las actividades realizadas por el alumno/a. Las situaciones de aprendizaje son contextos de aprendizaje, tareas y actividades interdisciplinares, significativas y relevantes que permiten vertebrar la programación de aula e insertarla en la vida del centro educativo y del entorno para convertir a los estudiantes en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y desarrollar su creatividad.				
Las características de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: Conectan los distintos aprendizajes. Movilizan los saberes. Posibilitan nuevas adquisiciones. Permiten la aplicación a la vida real. El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad».				
Una situación de aprendizaje implica la realización de un conjunto de actividades articuladas que los estudiantes llevarán a cabo para lograr ciertos fines o propósitos educativos en un lapsus de tiempo y en un contexto específicos, lo que supone distintos tipos de interacciones: Con los integrantes del grupo y con personas externas. Con información obtenida de diversas fuentes: bibliografía, entrevistas, observaciones, vídeos, etc. En distintos tipos de espacios o escenarios: aula, laboratorio, taller, empresas, instituciones, organismos, obras de construcción, etc. Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos¿ cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso.				
Las claves para el diseño de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: Integrar saberes (conocimientos, destrezas y actitudes) pertenecientes a diferentes ámbitos. Promover la transferencia de los aprendizajes adquiridos. Partir de unos objetivos claros y precisos. Proporcionar escenarios que favorezcan diferentes agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos. Facilitar que el alumnado vaya asumiendo responsabilidades personales progresivamente y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa de retos de diferente naturaleza. Implicar la producción y la interacción oral e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Atender a aquellos aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática.				
Finalmente, existen una serie de aspectos que deben impregnar las situaciones de aprendizaje: Fomento de la participación activa y razonada. Estímulo de la libre expresión de ideas. Desarrollo del pensamiento crítico y autónomo. Estímulo de los hábitos de vida saludables y sostenibles. Uso seguro de las tecnologías. Interacción respetuosa y cooperativa entre iguales y con el entorno. Gestión asertiva de las emociones.				
Algunos de los contenidos del segundo y tercer trimestre serán tratados a través del método ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos).				
Situación de aprendizaje 1, elaboración de un menú. Búsqueda de información de menús saludables, cálculo de cantidades necesarias para hacer las recetas del menú elegido según distinto número de comensales y descripción de las proporciones de los ingredientes. (Fracciones, decimales, proporcionalidad y porcentajes). Situación de aprendizaje 2, diseño geométrico de espacios, a definir entre alumnado y docente, (parque infantil, patios dinámicos,...). (Rectas y ángulos, figuras en dos dimensiones, perímetros y áreas).				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

La programación tiene en cuenta que no todos los alumnos adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los contenidos tratados. Por eso, debe estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades para recuperar los conocimientos no adquiridos en su momento. Por ello la atención a la diversidad se concreta organizando las actividades y problemas en ejercicios de refuerzo, para los alumnos con un nivel más bajo de aprendizaje, y de ampliación, para los alumnos más adelantados.				
Cuando el desfase curricular sea tal que se requiera modificar sustancialmente el currículo, las adaptaciones curriculares atenderán a estas características: NOMBRE DE LA MEDIDA: ADAPTACIONES CURRICULARES DESCRIPCIÓN: Se trata de adaptar el currículo a los alumnos con necesidades específicas de Apoyo Educativo PERFIL DEL ALUMNADO DESTINATARIO: Alumnado que lleva retraso curricular en el área				
MÉTODO DE TRABAJO (ORGANIZACIÓN): El trabajo del profesor: En función del punto de partida del alumno, adaptará los contenidos, graduación de las actividades, metodología y temporalización. Descripción del método de trabajo: Cada alumno trabajará con su material específico y se intentará formar grupos con alumnos del mismo nivel curricular. (en su caso) Selección y organización de los alumnos en función del nivel de competencia curricular ipos de tareas que se adaptan a este método: Las mismas que al resto del grupo pero adaptadas a su nivel curricular ¿Cuándo se va a aplicar?: Mientras se mantenga el desfase curricular Evaluación y calificación de los aprendizajes: En cuanto al número de pruebas y en cuanto a los porcentajes establecidos en la programación del área, se hará una evaluación igual que al resto de los alumnos del grupo, aunque lógicamente adaptadas a los contenidos que se están trabajando con el alumno.				
SEGUIMIENTO/REVISIÓN/EVALUACIÓN DE LA MEDIDA: ¿Qué evaluar?: Se evaluarán los contenidos establecidos en la adaptación individualizada, así como los hábitos de trabajo y demás aspectos recogidos en la programación general del área ¿Cómo y con qué?: con los mismos procedimientos y porcentajes establecidos en la programación del área. ¿Para qué y cuándo?: En los mismos momentos que al resto del grupo y para evaluar si el alumno puede progresar y realizar las mismas tareas del grupo o, por el contrario, debe mantenerse la medida de Adaptación Curricular Se tendrá en cuenta que el alumno será calificado negativamente en el área mientras no alcance los contenidos mínimos establecidos en la programación del área. En todo caso, siempre se adjuntará un informe individualizado de evaluación donde se recogerán los progresos del alumno.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Libro de texto: MATEMÁTICAS de 1º de ESO de la Editorial SANTILLANA. Juegos. Puzles. Cuadrados mágicos. Recortes de prensa y cualquier material en los que incidan las operaciones aritméticas objeto de estudio, como recibos, facturas, etc. Calculadora. Extractos bancarios. Instrumentos de dibujo: regla, escuadra, cartabón, compás y transportador de ángulos. Tangram. Tramas. Aula virtual de murciaeduca . Vídeos de elaboración propia y ajena. Libros online de mareaverde y de otras fuentes. Acceso a la plataforma de Santillana online, Google meet, Youtube	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Para este curso escolar no se contemplan.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Los temas transversales se tratarán, no como unidades didácticas aisladas sino a través de las actividades y problemas propuestos a lo largo del curso. Por ejemplo: Se intentará utilizar un lenguaje no sexista a la hora de exponer y escribir los problemas. Se propondrá resoluciones de problemas relativos al consumo, medio ambiente, coeducación y educación para la salud, sobre todo cuando se trabaje con las unidades de Estadística, para ello se utilizará la prensa escrita para analizar, criticar y emitir una opinión sobre la información que se ha trabajado. Se planteará a los alumnos y alumnas problemas abiertos, susceptibles de varios enfoques, que les induzca a formularse preguntas, seleccionar estrategias de resolución, y tomar las decisiones que consideren oportunas.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN BLOQUE I. Cuaderno del trabajo: *organización de la información. *hábito de trabajo. *estrategias de auto corrección. *expresión. Trabajos: *relación entre las matemáticas y el entorno. *utilización del lenguaje matemático. *expresión y organización de la información. Corrección de ejercicios en la pizarra: *contenidos. BLOQUE II. Observación: *facilitador/entorpecedor del aprendizaje de los compañeros. *interés. *puntualidad. BLOQUE III. Controles: (EL 50 % DEL CONTENIDO DE LOS CONTROLES SE CORRESPONDERÁ CON LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y SE REALIZARÁN UN MÍNIMO DE 2 CONTROLES EN CADA EVALUACIÓN) *conceptos y procedimientos. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN BLOQUE I 20% de la calificación final BLOQUE II 10% de la calificación final BLOQUE III 70% de la calificación final Nota: Las calificaciones correspondientes a los bloque I y II podrán ser recogidas por los profesores en una única nota.	En los trimestres donde se trabaje con la metodología ABP, el porcentaje de nota de la misma será aproximandamente del 10% de la nota final del trimestre, dependiento del número de horas lectivas del trimestre dedicadas a la citada metodología. Por tanto los porcentajes de los bloques I, II y III quedarán reducidos en su cuantía.			
La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso (Incluidas las recuperaciones), teniendo en cuenta su maduración académica, y se utilizarán los mismos parámetros que en las evaluaciones correspondientes. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), se examinarán en junio de toda la materia. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA: LISTADO DE EJERCICIOS mandados para junio 30% (opcional) PRUEBA ESCRITA 70% (100% si no entrega los ejercicios)				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

ESCALA DE OBSERVACIÓN PARA EL PROFESORADO Contesta en una escala del 1 al 4. 1. Has respetado la distribución temporal de los contenidos por evaluaciones. 2. Has aplicado la metodología didáctica programada. 3. Si has tenido en cuenta los conocimientos y aprendizajes básicos. 4. Has aplicado los procedimientos de evaluación programados. 5. Has aplicado medidas de atención a la diversidad. 6. Has utilizado los medios previstos en el Plan de digitalización. 7. Has llevado a efecto medidas de refuerzo educativo y las actividades de recuperación de materias pendientes. 8. Has puesto en práctica medidas para estimular el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente. 9. Has utilizado los materiales y recursos didácticos programados (en su caso, libros de texto de referencia). 1. Si has contestado 1 ó 2 a alguna cuestión, señala qué causas han sido las responsables. 2. Señala los aspectos que consideres que deberías mejorar en tu tarea para cursos sucesivos.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A la hora de corregir los ejercicios el profesor/a tendrá en cuenta la expresión escrita y la ortografía pudiendo este epígrafe subir o bajar la calificación del ejercicio en cuestión. A lo largo del curso, el profesor podrá recomendar la lectura de libros o textos científicos, relacionados con la asignatura, que serán evaluados y repercutirán en la nota de los alumnos. La clase estará enfocada a la constante participación de los alumnos, aportando información al profesor, mediante la expresión oral utilizada y la realización de los ejercicios, con el fin de corregir errores de expresión.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: MAT2EA - Matemáticas	Curso: 2º	ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Aritmética y Álgebra I	Fecha inicio prev.: 14/09/2026	Fecha fin prev.: 22/12/2026	Sesiones prev.: 54

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Cantidad. 1.1 - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.

1 - Cantidad. 1.2 - Realización de estimaciones con la precisión requerida reconociendo los errores de aproximación.

1 - Cantidad. 1.3 - Números racionales, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.

1 - Cantidad. 1.4 - Diferentes formas de representación de números racionales y decimales, incluida la recta numérica.

2 - Sentido de las operaciones. 2.1 - Estrategias de cálculo mental con números racionales y decimales.

2 - Sentido de las operaciones. 2.2 - Operaciones con números racionales o decimales en situaciones contextualizadas.

2 - Sentido de las operaciones. 2.3 - Definición y manipulación de potencias de exponente entero y raíces cuadradas.

2 - Sentido de las operaciones. 2.4 - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

2 - Sentido de las operaciones. 2.5 - Efecto de las operaciones aritméticas con números racionales y expresiones decimales.

2 - Sentido de las operaciones. 2.6 - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números racionales y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

2 - Sentido de las operaciones. 2.7 - Realización de operaciones combinadas con números racionales y decimales, con eficacia mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o métodos tecnológicos, utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.

3 - Relaciones. 3.1 - Comparación y ordenación de números racionales, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.

3 - Relaciones. 3.2 - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.

D - Sentido algebraico.

1 - Modelo matemático. 1.1 - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

1 - Modelo matemático. 1.2 - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

2 - Variable. 2.1 - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,344	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,400	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM

9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: Álgebra II y Geometría I		**Fecha inicio prev.: 11/01/2027**	**Fecha fin prev.: 18/03/2027**	**Sesiones prev.: 38**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Cantidad. 1.5 - Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.

4 - Razonamiento proporcional. 4.1 - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas de proporcionalidad directa e inversa.

4 - Razonamiento proporcional. 4.2 - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.

4 - Razonamiento proporcional. 4.3 - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, porcentajes encadenados, impuestos, escalas, cambio de divisas, repartos proporcionales, velocidad y tiempo, etc.).

5 - Educación financiera. 5.1 - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.

5 - Educación financiera. 5.2 - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad- precio y valor-precio en contextos cotidianos.

B - Sentido de la medida.

1 - Magnitud. 1.1 - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.

1 - Magnitud. 1.2 - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.

C - Sentido espacial.

1 - Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 1.1 - Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.

1 - Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 1.2 - Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.

1 - Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 1.3 - Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.).

D - Sentido algebraico.

3 - Igualdad y desigualdad. 3.1 - Realización de operaciones con expresiones algebraicas.
3 - Igualdad y desigualdad. 3.2 - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
3 - Igualdad y desigualdad. 3.3 - Equivalencia de expresiones algebraicas (fórmulas, polinomios, identidades notables, etc.) en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
3 - Igualdad y desigualdad. 3.4 - Estrategias de búsqueda e interpretación de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
3 - Igualdad y desigualdad. 3.5 - Ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.
3 - Igualdad y desigualdad. 3.6 - Resolución de problemas de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas (métodos algebraicos, gráficos, tecnológicos, etc.).
5 - Pensamiento computacional. 5.1 - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
5 - Pensamiento computacional. 5.2 - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.
5 - Pensamiento computacional. 5.3 - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
F - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**

1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,344	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,400	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM

4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM

7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF3: Geometría II y Estadística		**Fecha inicio prev.: 30/04/2027**	**Fecha fin prev.: 18/06/2027**	**Sesiones prev.: 46**

Saberes básicos

B - Sentido de la medida.

2 - Medición. 2.1 - Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.

2 - Medición. 2.2 - Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas, entre otros.

2 - Medición. 2.3 - Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.

3 - Estimación y relaciones. 3.1 - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.

3 - Estimación y relaciones. 3.2 - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.

C - Sentido espacial.

2 - Localización y sistemas de representación. 2.1 - Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.

3 - Movimientos y transformaciones en el espacio. 3.1 - Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.

4 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 4.1 - Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.

4 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 4.2 - Reconocimiento, interpretación y análisis de gráficas funcionales.

D - Sentido algebraico.

4 - Relaciones y funciones lineales. 4.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.

4 - Relaciones y funciones lineales. 4.2 - Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.

4 - Relaciones y funciones lineales. 4.3 - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.

E - Sentido estocástico.

1 - Organización y análisis de datos. 1.1 - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.

1 - Organización y análisis de datos. 1.2 - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

1 - Organización y análisis de datos. 1.3 - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, etc.) y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.

1 - Organización y análisis de datos. 1.4 - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,344	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,400	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,345	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM

9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología debe ser activa para que permita realizar aprendizajes funcionales, conectados con la realidad, los intereses y la motivación del alumnado. Promover a través de actividades diferentes, estilos de aprendizaje y razonamiento, tanto inductivos como deductivos: partiendo de análisis de fenómenos concretos obtener reglas generales y viceversa. Continuar potenciando las dinámicas de grupo en el trabajo de aula en unión con el trabajo individual, Utilizar el cuaderno de trabajo donde se recojan todas las actividades realizadas por el alumno/a. Las situaciones de aprendizaje son contextos de aprendizaje, tareas y actividades interdisciplinares, significativas y relevantes que permiten vertebrar la programación de aula e insertarla en la vida del centro educativo y del entorno para convertir a los estudiantes en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y desarrollar su creatividad.				
Las características de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: Conectan los distintos aprendizajes. Movilizan los saberes. Posibilitan nuevas adquisiciones. Permiten la aplicación a la vida real. El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad».				

Una situación de aprendizaje implica la realización de un conjunto de actividades articuladas que los estudiantes llevarán a cabo para lograr ciertos fines o propósitos educativos en un lapsus de tiempo y en un contexto específicos, lo que supone distintos tipos de interacciones: Con los integrantes del grupo y con personas externas. Con información obtenida de diversas fuentes: bibliografía, entrevistas, observaciones, vídeos, etc. En distintos tipos de espacios o escenarios: aula, laboratorio, taller, empresas, instituciones, organismos, obras de construcción, etc. Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos¿ cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso.				
Las claves para el diseño de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: Integrar saberes (conocimientos, destrezas y actitudes) pertenecientes a diferentes ámbitos. Promover la transferencia de los aprendizajes adquiridos. Partir de unos objetivos claros y precisos. Proporcionar escenarios que favorezcan diferentes agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos. Facilitar que el alumnado vaya asumiendo responsabilidades personales progresivamente y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa de retos de diferente naturaleza. Implicar la producción y la interacción oral e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Atender a aquellos aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática.				
Finalmente, existen una serie de aspectos que deben impregnar las situaciones de aprendizaje: Fomento de la participación activa y razonada. Estímulo de la libre expresión de ideas. Desarrollo del pensamiento crítico y autónomo. Estímulo de los hábitos de vida saludables y sostenibles. Uso seguro de las tecnologías. Interacción respetuosa y cooperativa entre iguales y con el entorno. Gestión asertiva de las emociones.				
Algunos de los contenidos del segundo y tercer trimestre serán tratados a través del método ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos).				
Situación de aprendizaje 1, elaboración de un menú. Búsqueda de información de menús saludables, cálculo de cantidades necesarias para hacer las recetas del menú elegido según distinto número de comensales y descripción de las proporciones de los ingredientes. (Fracciones, decimales, proporcionalidad numérica). Situación de aprendizaje 2, recoger información del alumnado y profesorado de jardines y viveros, crear diferentes diseños del huerto escolar en función de la información recogida, descripción de zonas y cálculo de áreas. (Geometría, áreas planas, proporcionalidad geométrica). Situación de aprendizaje 3, estudio estadístico relacionado con el entorno, a definir entre alumnado y docente. (Estadística). Uso de los recursos del programa matesgg publicados por el intef.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La programación tiene en cuenta que no todos los alumnos adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los contenidos tratados. Por eso, debe estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades para recuperar los conocimientos no adquiridos en su momento. Por ello la atención a la diversidad se concreta organizando las actividades y problemas en ejercicios de refuerzo, para los alumnos con un nivel más bajo de aprendizaje, y de ampliación, para los alumnos más adelantados.				
Cuando el desfase curricular sea tal que se requiera modificar sustancialmente el currículo, las adaptaciones curriculares atenderán a estas características: NOMBRE DE LA MEDIDA: ADAPTACIONES CURRICULARES DESCRIPCIÓN: Se trata de adaptar el currículo a los alumnos con necesidades específicas de Apoyo Educativo PERFIL DEL ALUMNADO DESTINATARIO: Alumnado que lleva retraso curricular en el área				
MÉTODO DE TRABAJO (ORGANIZACIÓN): El trabajo del profesor: En función del punto de partida del alumno, adaptará los contenidos, graduación de las actividades, metodología y temporalización. Descripción del método de trabajo: Cada alumno trabajará con su material específico y se intentará formar grupos con alumnos del mismo nivel curricular. (en su caso) Selección y organización de los alumnos en función del nivel de competencia curricular ipos de tareas que se adaptan a este método: Las mismas que al resto del grupo pero adaptadas a su nivel curricular ¿Cuándo se va a aplicar?: Mientras se mantenga el desfase curricular Evaluación y calificación de los aprendizajes: En cuanto al número de pruebas y en cuanto a los porcentajes establecidos en la programación del área, se hará una evaluación igual que al resto de los alumnos del grupo, aunque lógicamente adaptadas a los contenidos que se están trabajando con el alumno.				

SEGUIMIENTO/REVISIÓN/EVALUACIÓN DE LA MEDIDA: ¿Qué evaluar?: Se evaluarán los contenidos establecidos en la adaptación individualizada, así como los hábitos de trabajo y demás aspectos recogidos en la programación general del área ¿Cómo y con qué?: con los mismos procedimientos y porcentajes establecidos en la programación del área. ¿Para qué y cuándo?: En los mismos momentos que al resto del grupo y para evaluar si el alumno puede progresar y realizar las mismas tareas del grupo o, por el contrario, debe mantenerse la medida de Adaptación Curricular Se tendrá en cuenta que el alumno será calificado negativamente en el área mientras no alcance los contenidos mínimos establecidos en la programación del área. En todo caso, siempre se adjuntará un informe individualizado de evaluación donde se recogerán los progresos del alumno.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Libro de texto: MATEMÁTICAS de 1º de ESO de la Editorial SANTILLANA. Juegos. Puzles. Cuadrados mágicos. Recortes de prensa y cualquier material en los que incidan las operaciones aritméticas objeto de estudio, como recibos, facturas, etc. Calculadora. Extractos bancarios. Instrumentos de dibujo: regla, escuadra, cartabón, compás y transportador de ángulos. Tangram. Tramas. Aula virtual de murciaeduca . Videos de elaboración propia y ajena. Libros online de mareaverde y de otras fuentes. Acceso a la plataforma de Santillana online, Google meet, Youtube	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Para este curso escolar no se contemplan.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los temas transversales se tratarán, no como unidades didácticas aisladas sino a través de las actividades y problemas propuestos a lo largo del curso. Por ejemplo: Se intentará utilizar un lenguaje no sexista a la hora de exponer y escribir los problemas. Se propondrán resoluciones de problemas relativos al consumo, medio ambiente, coeducación y educación para la salud, sobre todo cuando se trabaje con las unidades de Estadística, para ello se utilizará la prensa escrita para analizar, criticar y emitir una opinión sobre la información que se ha trabajado. Se plantearán a los alumnos y alumnas problemas abiertos, susceptibles de varios enfoques, que les induzca a formularse preguntas, seleccionar estrategias de resolución, y tomar las decisiones que consideren oportunas.				
Se fomenta la modelización de situaciones y la resolución de problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, y se trabaja el pensamiento computacional. Mediante el planteamiento de problemas el alumnado seleccionará y aplicará algoritmos para su resolución, usando herramientas tecnológicas, favoreciendo así el desarrollo del pensamiento computacional.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN BLOQUE I. Cuaderno del trabajo: *organización de la información. *hábito de trabajo. *estrategias de auto corrección. *expresión. Trabajos: *relación entre las matemáticas y el entorno. *utilización del lenguaje matemático. *expresión y organización de la información. Corrección de ejercicios en la pizarra: *contenidos. BLOQUE II. Observación: *facilitador/entorpecedor del aprendizaje de los compañeros. *interés. *puntualidad. BLOQUE III. Controles: (EL 50 % DEL CONTENIDO DE LOS CONTROLES SE CORRESPONDERÁ CON LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y SE REALIZARÁN UN MÍNIMO DE 2 CONTROLES EN CADA EVALUACIÓN) *conceptos y procedimientos. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN BLOQUE I 20% de la calificación final BLOQUE II 10% de la calificación final BLOQUE III 70% de la calificación final Nota: Las calificaciones correspondientes a los bloque I y II podrán ser recogidas por los profesores en una única nota.	En los trimestres donde se trabaje con la metodología ABP, el porcentaje de nota de la misma será aproximandamente del 10% de la nota final del trimestre, dependiento del número de horas lectivas del trimestre dedicadas a la citada metodología. Por tanto los porcentajes de los bloques I, II y III quedarán reducidos en su cuantía.			
La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso (Incluidas las recuperaciones), teniendo en cuenta su maduración académica, y se utilizarán los mismos parámetros que en las evaluaciones correspondientes. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), se examinarán en junio de toda la materia. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA: LISTADO DE EJERCICIOS mandados para junio 30% (opcional) PRUEBA ESCRITA 70% (100% si no entrega los ejercicios)				
RECUPERACIÓN DE PENDIENTES Medidas: *Repaso en el curso actual de los contenidos del curso anterior. Dado que la programación de Matemáticas en la ESO se estructura en espiral, de manera que los contenidos de un curso se repiten en el curso siguiente con mayor nivel de profundidad, el profesorado repasará como introducción a cada tema los contenidos desarrollados en el curso anterior, intentando captar la atención del alumnado con la materia pendiente,. *Especial seguimiento en clase. Se realizará un seguimiento del mismo tipo que al resto del alumnado, pero con mayor intensidad. Se le revisará el cuaderno de clase más a menudo, se le pedirá su participación en el desarrollo de las clases (preguntas, pizarra, etc.) con mayor asiduidad. *Establecimiento de los contenidos mínimos necesarios. Para ello se elaborarán cuadernillos con problemas y ejercicios que abarquen los mismos, que estarán disponibles en el aulavirtual de murciaeduca.				
PLAN PARA RECUPERAR LAS MATERIAS PENDIENTES. Desde el Departamento de Matemáticas planteamos dos vías para recuperar las materias pendientes: *Primera vía. Para recuperar la materia pendiente, los ejercicios y problemas de dicho cuadernillo se dividirán en dos partes, y se realizarán pruebas escritas de éstas atendiendo al siguiente calendario: Última semana de noviembre Primer parcial Última semana de febrero Segundo parcial 2ª quincena de mayo Prueba extraodinaria *Segunda vía. PENDIENTES DE 1º ESO. Los alumnos que aprueben la primera y segunda evaluación de Matemáticas de 2º de ESO, serán aprobados automáticamente de la pendiente.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

ESCALA DE OBSERVACIÓN PARA EL PROFESORADO Contesta en una escala del 1 al 4. 1. Has respetado la distribución temporal de los contenidos por evaluaciones. 2. Has aplicado la metodología didáctica programada. 3. Si has tenido en cuenta los conocimientos y aprendizajes básicos. 4. Has aplicado los procedimientos de evaluación programados. 5. Has aplicado medidas de atención a la diversidad. 6. Has utilizado los medios previstos en el Plan de digitalización. 7. Has llevado a efecto medidas de refuerzo educativo y las actividades de recuperación de materias pendientes. 8. Has puesto en práctica medidas para estimular el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente. 9. Has utilizado los materiales y recursos didácticos programados (en su caso, libros de texto de referencia). 1. Si has contestado 1 ó 2 a alguna cuestión, señala qué causas han sido las responsables. 2. Señala los aspectos que consideres que deberías mejorar en tu tarea para cursos sucesivos.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A la hora de corregir los ejercicios el profesor/a tendrá en cuenta la expresión escrita y la ortografía pudiendo este epígrafe subir o bajar la calificación del ejercicio en cuestión. A lo largo del curso, el profesor podrá recomendar la lectura de libros o textos científicos, relacionados con la asignatura, que serán evaluados y repercutirán en la nota de los alumnos. La clase estará enfocada a la constante participación de los alumnos, aportando información al profesor, mediante la expresión oral utilizada y la realización de los ejercicios, con el fin de corregir errores de expresión.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: MAT3EA - Matemáticas	Curso: 3º	ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Números racionales - Potencias y raíces	Fecha inicio prev.: 15/09/2026	Fecha fin prev.: 31/10/2026	Sesiones prev.: 22

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Conteo. 1.1 - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).

1 - Conteo. 1.2 - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.

2 - Cantidad. 2.1 - Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.

2 - Cantidad. 2.2 - Realización de estimaciones con la precisión requerida reconociendo los errores de aproximación.

2 - Cantidad. 2.3 - Números reales en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.

2 - Cantidad. 2.4 - Diferentes formas de representación de números racionales y decimales, incluida la recta numérica.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Estrategias de cálculo mental con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Operaciones con números reales en situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Definición y manipulación de potencias de exponente entero y los radicales. Aplicación de la equivalencia entre potencias y radicales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.5 - Efecto de las operaciones aritméticas con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.6 - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números reales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

3 - Sentido de las operaciones. 3.7 - Realización de operaciones combinadas con números reales con eficacia mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o métodos tecnológicos, utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.

4 - Relaciones. 4.1 - Comparación y ordenación de números reales: situación exacta o aproximada en la recta numérica.

4 - Relaciones. 4.2 - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.

4 - Relaciones. 4.3 - Patrones y regularidades numéricas.

5 - Educación financiera. 5.1 - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.

5 - Educación financiera. 5.2 - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad- precio y valor-precio en contextos cotidianos.

B - Sentido de la medida.
2 - Estimación y relaciones. 2.1 - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
2 - Estimación y relaciones. 2.2 - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
F - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM

2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
UNIDAD UF2: Progresiones - Polinomios		**Fecha inicio prev.: 03/11/2026**	**Fecha fin prev.: 17/12/2026**	**Sesiones prev.: 22**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Estrategias de cálculo mental con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Operaciones con números reales en situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Definición y manipulación de potencias de exponente entero y los radicales. Aplicación de la equivalencia entre potencias y radicales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.5 - Efecto de las operaciones aritméticas con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.6 - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números reales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

3 - Sentido de las operaciones. 3.7 - Realización de operaciones combinadas con números reales con eficacia mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o métodos tecnológicos, utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.

4 - Relaciones. 4.3 - Patrones y regularidades numéricas.

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos (sucesiones numéricas, funciones, etc.).

1 - Patrones. 1.2 - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

3 - Variable. 3.1 - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de búsqueda e interpretación de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales, y ecuaciones cuadráticas y de grado superior a dos en situaciones de la vida cotidiana.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones y sistemas de ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.

6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.

6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM

2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
UNIDAD UF3: Ecuaciones de primer y segundo grado - Sistemas de ecuaciones		**Fecha inicio prev.: 11/01/2027**	**Fecha fin prev.: 18/02/2027**	**Sesiones prev.: 20**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Estrategias de cálculo mental con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Operaciones con números reales en situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Definición y manipulación de potencias de exponente entero y los radicales. Aplicación de la equivalencia entre potencias y radicales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.5 - Efecto de las operaciones aritméticas con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.6 - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números reales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

3 - Sentido de las operaciones. 3.7 - Realización de operaciones combinadas con números reales con eficacia mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o métodos tecnológicos, utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos (sucesiones numéricas, funciones, etc.).

1 - Patrones. 1.2 - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

3 - Variable. 3.1 - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de búsqueda e interpretación de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales, y ecuaciones cuadráticas y de grado superior a dos en situaciones de la vida cotidiana.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones y sistemas de ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.

5 - Relaciones y funciones. 5.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.

5 - Relaciones y funciones. 5.2 - Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.

5 - Relaciones y funciones. 5.3 - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.

6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.
6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
F - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM

2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA

10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:50% • Trabajos:50%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF4: Lugares geométricos. Áreas y perímetros - Movimientos y semejanzas		**Fecha inicio prev.: 19/02/2027**	**Fecha fin prev.: 18/03/2027**	**Sesiones prev.: 18**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Estrategias de cálculo mental con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Operaciones con números reales en situaciones contextualizadas.

C - Sentido espacial.

1 - Localización y sistemas de representación. 1.1 - Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.

2 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.1 - Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.

2 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.2 - Reconocimiento, interpretación y análisis de gráficas funcionales.

2 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.3 - Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria, etc.).

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.2 - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA

10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:50% • Trabajos:50%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF5: Cuerpos geométricos		**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 16/04/2027**	**Sesiones prev.: 12**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Operaciones con números reales en situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.6 - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números reales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

3 - Sentido de las operaciones. 3.7 - Realización de operaciones combinadas con números reales con eficacia mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o métodos tecnológicos, utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.

C - Sentido espacial.

2 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.1 - Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.

2 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.2 - Reconocimiento, interpretación y análisis de gráficas funcionales.

2 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.3 - Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria, etc.).

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos (sucesiones numéricas, funciones, etc.).

1 - Patrones. 1.2 - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.

6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.

6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM

2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA

10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:50% • Trabajos:50%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF6: Funciones - Funciones lineales y cuadráticas		**Fecha inicio prev.: 17/05/2027**	**Fecha fin prev.: 25/05/2027**	**Sesiones prev.: 18**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Estrategias de cálculo mental con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Operaciones con números reales en situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Definición y manipulación de potencias de exponente entero y los radicales. Aplicación de la equivalencia entre potencias y radicales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.5 - Efecto de las operaciones aritméticas con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.6 - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números reales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

3 - Sentido de las operaciones. 3.7 - Realización de operaciones combinadas con números reales con eficacia mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o métodos tecnológicos, utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.

4 - Relaciones. 4.3 - Patrones y regularidades numéricas.

5 - Educación financiera. 5.1 - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.

5 - Educación financiera. 5.2 - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad- precio y valor-precio en contextos cotidianos.

C - Sentido espacial.

2 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 2.3 - Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria, etc.).

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos (sucesiones numéricas, funciones, etc.).

1 - Patrones. 1.2 - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
3 - Variable. 3.1 - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de búsqueda e interpretación de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales, y ecuaciones cuadráticas y de grado superior a dos en situaciones de la vida cotidiana.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones y sistemas de ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.
5 - Relaciones y funciones. 5.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
5 - Relaciones y funciones. 5.2 - Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
5 - Relaciones y funciones. 5.3 - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.
6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
F - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM

4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM

8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:50% • Trabajos:50%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF7: Estadística y probabilidad		**Fecha inicio prev.: 26/05/2027**	**Fecha fin prev.: 19/06/2027**	**Sesiones prev.: 17**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Estrategias de cálculo mental con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Operaciones con números reales en situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Definición y manipulación de potencias de exponente entero y los radicales. Aplicación de la equivalencia entre potencias y radicales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.5 - Efecto de las operaciones aritméticas con números reales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.6 - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números reales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

3 - Sentido de las operaciones. 3.7 - Realización de operaciones combinadas con números reales con eficacia mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o métodos tecnológicos, utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.
B - Sentido de la medida.
1 - Medición. 1.1 - La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios: utilización de la probabilidad para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos.
D - Sentido algebraico.
1 - Patrones. 1.2 - Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.
6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.
E - Sentido estocástico.
1 - Organización y análisis de datos. 1.1 - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
1 - Organización y análisis de datos. 1.2 - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
1 - Organización y análisis de datos. 1.3 - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, etc.) y elección del más adecuado, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
1 - Organización y análisis de datos. 1.4 - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
1 - Organización y análisis de datos. 1.5 - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
1 - Organización y análisis de datos. 1.6 - Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
2 - Incertidumbre. 2.1 - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. Diferenciación entre espacio muestral y sucesos.
2 - Incertidumbre. 2.2 - Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.
2 - Incertidumbre. 2.3 - Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
3 - Inferencia. 3.1 - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
3 - Inferencia. 3.2 - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
3 - Inferencia. 3.3 - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
F - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.4 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,501	• CE • CPSAA

10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:50% • Trabajos:50%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,501	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología debe ser activa para que permita realizar aprendizajes funcionales, conectados con la realidad, los intereses y la motivación del alumnado. Promover a través de actividades diferentes, estilos de aprendizaje y razonamiento, tanto inductivos como deductivos: partiendo de análisis de fenómenos concretos obtener reglas generales y viceversa. Continuar potenciando las dinámicas de grupo en el trabajo de aula en unión con el trabajo individual, Utilizar el cuaderno de trabajo donde se recojan todas las actividades realizadas por el alumno/a. Las situaciones de aprendizaje son contextos de aprendizaje, tareas y actividades interdisciplinares, significativas y relevantes que permiten vertebrar la programación de aula e insertarla en la vida del centro educativo y del entorno para convertir a los estudiantes en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y desarrollar su creatividad.				
Las características de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: ¿ Conectan los distintos aprendizajes. ¿ Movilizan los saberes. ¿ Posibilitan nuevas adquisiciones. ¿ Permiten la aplicación a la vida real. El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad».				
Una situación de aprendizaje implica la realización de un conjunto de actividades articuladas que los estudiantes llevarán a cabo para lograr ciertos fines o propósitos educativos en un lapsus de tiempo y en un contexto específicos, lo que supone distintos tipos de interacciones: ¿ Con los integrantes del grupo y con personas externas. ¿ Con información obtenida de diversas fuentes: bibliografía, entrevistas, observaciones, vídeos, etc. ¿ En distintos tipos de espacios o escenarios: aula, laboratorio, taller, empresas, instituciones, organismos, obras de construcción, etc. Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos¿ cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso.				
Las claves para el diseño de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: ¿ Integrar saberes (conocimientos, destrezas y actitudes) pertenecientes a diferentes ámbitos. ¿ Promover la transferencia de los aprendizajes adquiridos. ¿ Partir de unos objetivos claros y precisos. ¿ Proporcionar escenarios que favorezcan diferentes agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos. ¿ Facilitar que el alumnado vaya asumiendo responsabilidades personales progresivamente y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa de retos de diferente naturaleza. ¿ Implicar la producción y la interacción oral e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. ¿ Atender a aquellos aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática.				

Finalmente, existen una serie de aspectos que deben impregnar las situaciones de aprendizaje: ¿ Fomento de la participación activa y razonada. ¿ Estímulo de la libre expresión de ideas. ¿ Desarrollo del pensamiento crítico y autónomo. ¿ Estímulo de los hábitos de vida saludables y sostenibles. ¿ Uso seguro de las tecnologías. ¿ Interacción respetuosa y cooperativa entre iguales y con el entorno. ¿ Gestión asertiva de las emociones. Algunos ejemplos de situaciones de aprendizaje se relacionan a continuación.				
UF 1. LOS NÚMEROS RACIONALES. Los juegos de construcción están compuestos por un conjunto de piezas que suelen tener forma rectangular, de tamaños iguales o diferentes. Estas piezas se ensamblan unas con otras mediante salientes y hendiduras, pudiendo hacerse múltiples combinaciones para crear diferentes construcciones. Entre las distintas piezas existen relaciones numéricas dependiendo del número de salientes y hendiduras de cada una. Se pueden plantear preguntas como: ¿qué relación deben guardar unas piezas con otras para que se puedan ensamblar?, ¿qué fracción representan unos bloques de piezas tomando como unidad otros bloques?,...				
UF 4. MOVIMIENTOS Y SEMEJANZAS. Para dibujar un mandala, lo primero que tenemos que hacer es elegir un centro y una figura, que es la que vamos a repetir. Tomamos un ángulo que sea divisor de 360º y aplicamos un giro a la figura dibujada con el centro y el ángulo elegidos. Aplicamos este giro a las figuras resultantes hasta describir una circunferencia. A partir de esta base se pueden aplicar otros movimientos. Se puede plantear dibujar un mandala con los pasos dirigidos uno a uno. A continuación preguntar si existen algún eje de simetría, o alguna simetría central, o si se puede obtener alguna figura a partir de otra mediante una traslación y cuál sería el vector de traslación,...				
UF 6. FUNCIONES. Por motivos de trabajo, tengo que comer casi todos los días fuera de casa. Una dieta sana y equilibrada es fundamental, pero la parte económica pesa a la hora de tomar la decisión de a qué restaurante ir. Se de la carta de tres restaurantes de la zona con sus menús y sus precios, y sus respectivas ofertas. Se pueden plantear las siguientes cuestiones: hacer unas tablas que muestren cuánto cuesta comer en cada restaurante durante 1, 2, 3, ... días y representar gráficamente sobre los mismos ejes las gráficas de los tres restuarantes; ¿cuál sería el dominio y el recorrido de cada gráfica?, ¿qué significan?; ¿en qué restaurante resulta más barato comer?, ¿ ¿en qué momento es cada restaurante más barato?,...				
Algunos de los contenidos del segundo y tercer trimestre serán tratados a través del método ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos).				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La programación tiene en cuenta que no todos los alumnos adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los contenidos tratados. Por eso, debe estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades para recuperar los conocimientos no adquiridos en su momento. Por ello la atención a la diversidad se concreta organizando las actividades y problemas en ejercicios de refuerzo, para los alumnos con un nivel más bajo de aprendizaje, y de ampliación, para los alumnos más adelantados.				
Cuando el desfase curricular sea tal que se requiera modificar sustancialmente el currículo, las adaptaciones curriculares atenderán a estas características: NOMBRE DE LA MEDIDA: ADAPTACIONES CURRICULARES DESCRIPCIÓN: Se trata de adaptar el currículo a los alumnos con necesidades específicas de Apoyo Educativo PERFIL DEL ALUMNADO DESTINATARIO: Alumnado que lleva retraso curricular en el área				
MÉTODO DE TRABAJO (ORGANIZACIÓN): ¿ El trabajo del profesor: En función del punto de partida del alumno, adaptará los contenidos, graduación de las actividades, metodología y temporalización. ¿ Descripción del método de trabajo: Cada alumno trabajará con su material específico y se intentará formar grupos con alumnos del mismo nivel curricular. ¿ (en su caso) Selección y organización de los alumnos en función del nivel de competencia curricular ¿Tipos de tareas que se adaptan a este método: Las mismas que al resto del grupo pero adaptadas a su nivel curricular ¿Cuándo se va a aplicar?: Mientras se mantenga el desfase curricular ¿ Evaluación y calificación de los aprendizajes: En cuanto al número de pruebas y en cuanto a los porcentajes establecidos en la programación del área, se hará una evaluación igual que al resto de los alumnos del grupo, aunque lógicamente adaptadas a los contenidos que se están trabajando con el alumno.				

SEGUIMIENTO/REVISIÓN/EVALUACIÓN DE LA MEDIDA: ¿Qué evaluar?: Se evaluarán los contenidos establecidos en la adaptación individualizada, así como los hábitos de trabajo y demás aspectos recogidos en la programación general del área ¿Cómo y con qué?: con los mismos procedimientos y porcentajes establecidos en la programación del área. ¿Para qué y cuándo?: En los mismos momentos que al resto del grupo y para evaluar si el alumno puede progresar y realizar las mismas tareas del grupo o, por el contrario, debe mantenerse la medida de Adaptación Curricular Se tendrá en cuenta que el alumno será calificado negativamente en el área mientras no alcance los contenidos mínimos establecidos en la programación del área. En todo caso, siempre se adjuntará un informe individualizado de evaluación donde se recogerán los progresos del alumno.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
¿ Libro de texto: MATEMÁTICAS de 3º de ESO de la Editorial SANTILLANA ¿ Juegos ¿ Puzles ¿ Cuadrados mágicos ¿ Recortes de prensa y cualquier material en los que incidan las operaciones aritméticas objeto de estudio, como recibos, facturas, etc. ¿ Calculadora. ¿ Extractos bancarios. ¿ Instrumentos de dibujo: regla, escuadra, cartabón, compás y transportador de ángulos. ¿ Tangram . ¿ Tramas. ¿ Aula virtual de murciaeduca ¿ Videos de elaboración propia y ajena ¿ Libros online de ¿mareaverde¿ y de otras fuentes ¿ Acceso a la plataforma de Santillana online ¿ Google meet ¿ Youtube	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Para este curso escolar no se contemplan.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los temas transversales se tratarán, no como unidades didácticas aisladas sino a través de las actividades y problemas propuestos a lo largo del curso. Por ejemplo: Se intentará utilizar un lenguaje no sexista a la hora de exponer y escribir los problemas. Se propondrá resoluciones de problemas relativos al consumo, medio ambiente, coeducación y educación para la salud, sobre todo cuando se trabaje con las unidades de Estadística, para ello se utilizará la prensa escrita para analizar, criticar y emitir una opinión sobre la información que se ha trabajado. Se planteará a los alumnos y alumnas problemas abiertos, susceptibles de varios enfoques, que les induzca a formularse preguntas, seleccionar estrategias de resolución, y tomar las decisiones que consideren oportunas.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN BLOQUE I. Cuaderno del trabajo: ¿ organización de la información. ¿ hábito de trabajo. ¿ estrategias de auto corrección. ¿ expresión. Trabajos: ¿ relación entre las matemáticas y el entorno. ¿ utilización del lenguaje matemático. ¿ expresión y organización de la información. Corrección de ejercicios en la pizarra: ¿ contenidos. BLOQUE II. Observación: ¿ facilitador/entorpecedor del aprendizaje de los compañeros. ¿ interés. ¿ puntualidad. BLOQUE III. Controles: (EL 50 % DEL CONTENIDO DE LOS CONTROLES SE CORRESPONDERÁ CON LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y SE REALIZARÁN UN MÍNIMO DE 2 CONTROLES EN CADA EVALUACIÓN) ¿ conceptos y procedimientos. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN BLOQUE I 20% de la calificación final BLOQUE II 10% de la calificación final BLOQUE III 70% de la calificación final Nota: Las calificaciones correspondientes a los bloque I y II podrán ser recogidas por los profesores en una única nota.	En los trimestres donde se trabaje con la metodología ABP, el porcentaje de nota de la misma será aproximandamente del 10% de la nota final del trimestre, dependiento del número de horas lectivas del trimestre dedicadas a la citada metodología. Por tanto los porcentajes de los bloques I, II y III quedarán reducidos en su cuantía.			
La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso, teniendo en cuenta su maduración académica, y se utilizarán los mismos parámetros que en las evaluaciones correspondientes. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), se examinarán en junio de toda la asignatura. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA: LISTADO DE EJERCICIOS mandados para junio 30% (opcional) PRUEBA ESCRITA 70% (100% si no entrega los ejercicios)				
RECUPERACIÓN DE PENDIENTES Medidas: *Repaso en el curso actual de los contenidos del curso anterior. Dado que la programación de Matemáticas en la ESO se estructura en espiral, de manera que los contenidos de un curso se repiten en el curso siguiente con mayor nivel de profundidad, el profesorado repasará como introducción a cada tema los contenidos desarrollados en el curso anterior, intentando captar la atención del alumnado con la materia pendiente,. *Especial seguimiento en clase. Se realizará un seguimiento del mismo tipo que al resto del alumnado, pero con mayor intensidad. Se le revisará el cuaderno de clase más a menudo, se le pedirá su participación en el desarrollo de las clases (preguntas, pizarra, etc.) con mayor asiduidad. *Establecimiento de los contenidos mínimos necesarios. Para ello se elaborarán cuadernillos con problemas y ejercicios que abarquen los mismos, que estarán disponibles en el aulavirtual de murciaeduca.				
PLAN PARA RECUPERAR LAS MATERIAS PENDIENTES. Desde el Departamento de Matemáticas planteamos dos vías para recuperar las materias pendientes: ¿ Primera vía. Para recuperar la materia pendiente, los ejercicios y problemas de dicho cuadernillo se dividirán en dos partes, y se realizarán pruebas escritas de éstas atendiendo al siguiente calendario: Última semana de noviembre Primer parcial Última semana de febrero Segundo parcial 2ª quincena de mayo Prueba extraodinaria ¿ Segunda vía. PENDIENTES DE 1º de ESO. Los alumnos que aprueben la primera evaluación de Matemáticas de 3º de ESO, serán aprobados automáticamente de la pendiente. PENDIENTES DE 2º de ESO. Los alumnos que aprueben la primera y segunda evaluación de Matemáticas de 3º de ESO, serán aprobados automáticamente de la pendiente.	Cuando un alumno de ESO se presenta a un examen final de recuperación y tenga pendientes de más de un curso, realizará el examen del curso superior únicamente. Si aprueba dicho examen, aprobará todas las pendientes. Si saca una nota igual o superior a 3 pero menor que 5, aprobará las pendientes correspondientes a los cursos inferiores. El examen será preparado teniendo en cuenta esta circunstancia.			

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
ESCALA DE OBSERVACIÓN PARA EL PROFESORADO Contesta en una escala del 1 al 4. 1. Has respetado la distribución temporal de los contenidos por evaluaciones. 2. Has aplicado la metodología didáctica programada. 3. Si has tenido en cuenta los conocimientos y aprendizajes básicos. 4. Has aplicado los procedimientos de evaluación programados. 5. Has aplicado medidas de atención a la diversidad. 6. Has utilizado los medios previstos en el Plan de digitalización. 7. Has llevado a efecto medidas de refuerzo educativo y las actividades de recuperación de materias pendientes. 8. Has puesto en práctica medidas para estimular el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente. 9. Has utilizado los materiales y recursos didácticos programados (en su caso, libros de texto de referencia). 1. Si has contestado 1 ó 2 a alguna cuestión, señala qué causas han sido las responsables. 2. Señala los aspectos que consideres que deberías mejorar en tu tarea para cursos sucesivos.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A la hora de corregir los ejercicios el profesor/a tendrá en cuenta la expresión escrita y la ortografía pudiendo este epígrafe subir o bajar la calificación del ejercicio en cuestión. A lo largo del curso, el profesor podrá recomendar la lectura de libros o textos científicos, relacionados con la asignatura, que serán evaluados y repercutirán en la nota de los alumnos. La clase estará enfocada a la constante participación de los alumnos, aportando información al profesor, mediante la expresión oral utilizada y la realización de los ejercicios, con el fin de corregir errores de expresión.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: MTA4EA - Matemáticas A	Curso: 4º	ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Números reales - Matemáticas financieras	Fecha inicio prev.: 15/09/2026	Fecha fin prev.: 31/10/2026	Sesiones prev.: 22

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Conteo. 1.1 - Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).

2 - Cantidad. 2.1 - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.

2 - Cantidad. 2.2 - Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.

2 - Cantidad. 2.3 - Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Realización de operaciones entre números reales respetando la jerarquía de las operaciones y utilizando la notación más adecuada.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

4 - Relaciones. 4.1 - Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.

4 - Relaciones. 4.2 - Orden en la recta numérica. Intervalos.

5 - Razonamiento proporcional. 5.1 - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.

6 - Educación financiera. 6.1 - Métodos de resolución de problemas en contextos financieros relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses, tasas, etc.

D - Sentido algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: Polinomios - Ecuaciones e inecuaciones		**Fecha inicio prev.: 02/11/2026**	**Fecha fin prev.: 18/12/2026**	**Sesiones prev.: 22**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - 3 - Sentido de las operaciones. - 3.1 - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Realización de operaciones entre números reales respetando la jerarquía de las operaciones y utilizando la notación más adecuada.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

3 - Variable. 3.1 - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

3 - Variable. 3.2 - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones en situaciones de la vida cotidiana.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.

6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.

6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
UNIDAD UF3: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones		**Fecha inicio prev.: 11/01/2027**	**Fecha fin prev.: 29/01/2027**	**Sesiones prev.: 13**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Realización de operaciones entre números reales respetando la jerarquía de las operaciones y utilizando la notación más adecuada.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

3 - Variable. 3.1 - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

3 - Variable. 3.2 - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones en situaciones de la vida cotidiana.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.

6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.

6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM

10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF4: Áreas y volúmenes. Semejanza		**Fecha inicio prev.: 02/02/2027**	**Fecha fin prev.: 20/02/2027**	**Sesiones prev.: 12**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Realización de operaciones entre números reales respetando la jerarquía de las operaciones y utilizando la notación más adecuada.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

B - Sentido de la medida.

1 - Medición. 1.1 - La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.

1 - Medición. 1.2 - Aplicación de las principales fórmulas para obtener longitudes, áreas y volúmenes en problemas de la vida cotidiana.

C - Sentido espacial.

1 - Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 1.1 - Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica u otras herramientas.

1 - Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 1.2 - Reconocimiento y utilización de las relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en problemas de la vida cotidiana.

2 - Movimientos y transformaciones. 2.1 - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con el apoyo de herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.

3 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 3.1 - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.

3 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 3.2 - Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.

3 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 3.3 - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM

10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF5: Funciones		**Fecha inicio prev.: 23/02/2027**	**Fecha fin prev.: 17/03/2027**	**Sesiones prev.: 15**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Realización de operaciones entre números reales respetando la jerarquía de las operaciones y utilizando la notación más adecuada.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

B - Sentido de la medida.

1 - Medición. 1.1 - La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.

2 - Cambio. 2.1 - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.

D - Sentido algebraico.

3 - Variable. 3.1 - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

3 - Variable. 3.2 - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones en situaciones de la vida cotidiana.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.

5 - Relaciones y funciones. 5.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
5 - Relaciones y funciones. 5.2 - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
5 - Relaciones y funciones. 5.3 - Representación de funciones elementales (polinómicas, exponenciales, racionales sencillas, a trozos, etc.): interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.
6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.
6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
F - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**

1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM

4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM

8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF6: Representación de funciones elementales		**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 23/04/2027**	**Sesiones prev.: 18**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Realización de operaciones entre números reales respetando la jerarquía de las operaciones y utilizando la notación más adecuada.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

5 - Razonamiento proporcional. 5.1 - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.

B - Sentido de la medida.

1 - Medición. 1.1 - La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.

2 - Cambio. 2.1 - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.

D - Sentido algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

3 - Variable. 3.1 - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

3 - Variable. 3.2 - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones en situaciones de la vida cotidiana.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.

5 - Relaciones y funciones. 5.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.

5 - Relaciones y funciones. 5.2 - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.

5 - Relaciones y funciones. 5.3 - Representación de funciones elementales (polinómicas, exponenciales, racionales sencillas, a trozos, etc.): interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.

6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.

6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM

10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF7: Estadística - Probabilidad		**Fecha inicio prev.: 26/04/2027**	**Fecha fin prev.: 05/06/2027**	**Sesiones prev.: 25**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Conteo. 1.1 - Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Realización de operaciones entre números reales respetando la jerarquía de las operaciones y utilizando la notación más adecuada.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

E - Sentido estocástico.

1 - Organización y análisis de datos. 1.1 - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.

1 - Organización y análisis de datos. 1.2 - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

1 - Organización y análisis de datos. 1.3 - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.

1 - Organización y análisis de datos. 1.4 - Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, etc.), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.

1 - Organización y análisis de datos. 1.5 - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.

2 - Incertidumbre. 2.1 - Experimentos simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2 - Incertidumbre. 2.2 - Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.

3 - Inferencia. 3.1 - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.
3 - Inferencia. 3.2 - Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.
3 - Inferencia. 3.3 - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.
F - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM

2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:10% • Observación:9% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM

10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • ABP:100%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología debe ser activa para que permita realizar aprendizajes funcionales, conectados con la realidad, los intereses y la motivación del alumnado. Promover a través de actividades diferentes, estilos de aprendizaje y razonamiento, tanto inductivos como deductivos: partiendo de análisis de fenómenos concretos obtener reglas generales y viceversa. Continuar potenciando las dinámicas de grupo en el trabajo de aula en unión con el trabajo individual, Utilizar el cuaderno de trabajo donde se recojan todas las actividades realizadas por el alumno/a. Las situaciones de aprendizaje son contextos de aprendizaje, tareas y actividades interdisciplinares, significativas y relevantes que permiten vertebrar la programación de aula e insertarla en la vida del centro educativo y del entorno para convertir a los estudiantes en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y desarrollar su creatividad.				
Las características de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: ¿ Conectan los distintos aprendizajes. ¿ Movilizan los saberes. ¿ Posibilitan nuevas adquisiciones. ¿ Permiten la aplicación a la vida real. El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad».				
Una situación de aprendizaje implica la realización de un conjunto de actividades articuladas que los estudiantes llevarán a cabo para lograr ciertos fines o propósitos educativos en un lapsus de tiempo y en un contexto específicos, lo que supone distintos tipos de interacciones: ¿ Con los integrantes del grupo y con personas externas. ¿ Con información obtenida de diversas fuentes: bibliografía, entrevistas, observaciones, vídeos, etc. ¿ En distintos tipos de espacios o escenarios: aula, laboratorio, taller, empresas, instituciones, organismos, obras de construcción, etc. Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos¿ cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso.				
Las claves para el diseño de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: ¿ Integrar saberes (conocimientos, destrezas y actitudes) pertenecientes a diferentes ámbitos. ¿ Promover la transferencia de los aprendizajes adquiridos. ¿ Partir de unos objetivos claros y precisos. ¿ Proporcionar escenarios que favorezcan diferentes agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos. ¿ Facilitar que el alumnado vaya asumiendo responsabilidades personales progresivamente y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa de retos de diferente naturaleza. ¿ Implicar la producción y la interacción oral e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. ¿ Atender a aquellos aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática.				

Finalmente, existen una serie de aspectos que deben impregnar las situaciones de aprendizaje: ¿ Fomento de la participación activa y razonada. ¿ Estímulo de la libre expresión de ideas. ¿ Desarrollo del pensamiento crítico y autónomo. ¿ Estímulo de los hábitos de vida saludables y sostenibles. ¿ Uso seguro de las tecnologías. ¿ Interacción respetuosa y cooperativa entre iguales y con el entorno. ¿ Gestión asertiva de las emociones.				
UF 1. NÚMEROS REALES. MATEMÁTICAS FINANCIERAS. Para que el inversor pueda valorar el riesgo de ciertos productos financieros, en 2016 se creó el "semáforo de riesgo", que emplea una escala del 1 al 6: cada producto se clasifica siendo 1/6 indicativo de menor riesgo y 6/6 de mayor riesgo. Los depósitos a plazo fijo y las cuentas corrientes están clasificados como productos de riesgo 1/6, mientras que los productos que no garantizan la recuperación de la inversión inicial son de riesgo 6/6. Se dan las características de dos productos financieros de un determinado banco y las cuestiones que se pueden preguntar son: ¿cuánto dinero puedo invertir como mínimo y como máximo en ambos productos?, ¿qué producto da mayor rentabilidad¿, ¿el interés es simple o compuesto?, ¿cuánto dinero tendremos al cabo de 24 meses si decidimos invertir en uno de los productos?,...				
UF 4. ÁREAS Y VOLÚMENES. SEMEJANZA. La construcción de maquetas es una afición apasionante. Algunas de las maquetas más populares son las de aviones, automóviles,..., pero las más demandas son las de trenes. En las tiendas de modelismo se pueden encontrar multitud de trenes y accesorios que simulan elementos reales a diferentes escalas. La elección de la escala depende de las preferencias personales. Se da un dibujo con las principales escalas utilizadas en modelismo ferroviario, y se pueden plantear las siguientes cuestiones: ¿cuál sería la longitud de un vagón de 20 metros hecho a escala HQ?, ¿cuál sería el recorrido en la realidad de un tren si las vías de su maqueta a escala HQ tienen 30 metros de longitud?,...				
UF 7. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD. En la actualidad contamos con numerosas plataformas que nos permiten acceder a multitud de películas, series y documentales. Cada una ofrece contenidos diferentes, pero algunos podemos encontrarlos en más de una plataforma. A la hora de decidir qué plataforma contratamos, también debemos tener en cuenta el precio, la resolución, el número de perfiles y dispositivos que podemos conectar a la vez, si tienen control parental, si permiten descargar contenidos para ver offline,... Se dan los datos de contratación de plataformas digitales de los hogares españoles en un determinado año, y se pueden plantear las siguientes cuestiones: ¿cuál es la probabilidad de que elegido un hogar al azar, este sea de una persona?, ¿cuál es la probabilidad de que esté suscrito a una plataforma?, ¿cuál es la probabilidad una persona esté suscrito a una determinada plataforma sabiendo que es usuario de alguna plataforma?,...				
Algunos de los contenidos del segundo y tercer trimestre serán tratados a través del método ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos).				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La programación tiene en cuenta que no todos los alumnos adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los contenidos tratados. Por eso, debe estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades para recuperar los conocimientos no adquiridos en su momento. Por ello la atención a la diversidad se concreta organizando las actividades y problemas en ejercicios de refuerzo, para los alumnos con un nivel más bajo de aprendizaje, y de ampliación, para los alumnos más adelantados.				
Cuando el desfase curricular sea tal que se requiera modificar sustancialmente el currículo, las adaptaciones curriculares atenderán a estas características: NOMBRE DE LA MEDIDA: ADAPTACIONES CURRICULARES DESCRIPCIÓN: Se trata de adaptar el currículo a los alumnos con necesidades específicas de Apoyo Educativo PERFIL DEL ALUMNADO DESTINATARIO: Alumnado que lleva retraso curricular en el área				
MÉTODO DE TRABAJO (ORGANIZACIÓN): ¿ El trabajo del profesor: En función del punto de partida del alumno, adaptará los contenidos, graduación de las actividades, metodología y temporalización. ¿ Descripción del método de trabajo: Cada alumno trabajará con su material específico y se intentará formar grupos con alumnos del mismo nivel curricular. ¿ (en su caso) Selección y organización de los alumnos en función del nivel de competencia curricular ¿Tipos de tareas que se adaptan a este método: Las mismas que al resto del grupo pero adaptadas a su nivel curricular ¿Cuándo se va a aplicar?: Mientras se mantenga el desfase curricular ¿ Evaluación y calificación de los aprendizajes: En cuanto al número de pruebas y en cuanto a los porcentajes establecidos en la programación del área, se hará una evaluación igual que al resto de los alumnos del grupo, aunque lógicamente adaptadas a los contenidos que se están trabajando con el alumno.				

SEGUIMIENTO/REVISIÓN/EVALUACIÓN DE LA MEDIDA: ¿Qué evaluar?: Se evaluarán los contenidos establecidos en la adaptación individualizada, así como los hábitos de trabajo y demás aspectos recogidos en la programación general del área ¿Cómo y con qué?: con los mismos procedimientos y porcentajes establecidos en la programación del área. ¿Para qué y cuándo?: En los mismos momentos que al resto del grupo y para evaluar si el alumno puede progresar y realizar las mismas tareas del grupo o, por el contrario, debe mantenerse la medida de Adaptación Curricular Se tendrá en cuenta que el alumno será calificado negativamente en el área mientras no alcance los contenidos mínimos establecidos en la programación del área. En todo caso, siempre se adjuntará un informe individualizado de evaluación donde se recogerán los progresos del alumno.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
¿ Libro de texto: MATEMÁTICAS de 4º de ESO (Opción B) de la Editorial SANTILLANA ¿ Juegos ¿ Puzles ¿ Cuadrados mágicos ¿ Recortes de prensa y cualquier material en los que incidan las operaciones aritméticas objeto de estudio, como recibos, facturas, etc. ¿ Calculadora. ¿ Extractos bancarios. ¿ Instrumentos de dibujo: regla, escuadra, cartabón, compás y transportador de ángulos. ¿ Tangram . ¿ Tramas. ¿ Aula virtual de murciaeduca ¿ Videos de elaboración propia y ajena ¿ Libros online de ¿mareaverde¿ y de otras fuentes ¿ Acceso a la plataforma de Santillana online ¿ Google meet ¿ Youtube	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Para este curso escolar no se contemplan.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los temas transversales se tratarán, no como unidades didácticas aisladas sino a través de las actividades y problemas propuestos a lo largo del curso. Por ejemplo: Se intentará utilizar un lenguaje no sexista a la hora de exponer y escribir los problemas. Se propondrá resoluciones de problemas relativos al consumo, medio ambiente, coeducación y educación para la salud, sobre todo cuando se trabaje con las unidades de Estadística, para ello se utilizará la prensa escrita para analizar, criticar y emitir una opinión sobre la información que se ha trabajado. Se planteará a los alumnos y alumnas problemas abiertos, susceptibles de varios enfoques, que les induzca a formularse preguntas, seleccionar estrategias de resolución, y tomar las decisiones que consideren oportunas.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN BLOQUE I. Cuaderno del trabajo: ¿ organización de la información. ¿ hábito de trabajo. ¿ estrategias de auto corrección. ¿ expresión. Trabajos: ¿ relación entre las matemáticas y el entorno. ¿ utilización del lenguaje matemático. ¿ expresión y organización de la información. Corrección de ejercicios en la pizarra: ¿ contenidos. BLOQUE II. Observación: ¿ facilitador/entorpecedor del aprendizaje de los compañeros. ¿ interés. ¿ puntualidad. BLOQUE III. Controles: ¿ conceptos y procedimientos(EL 50 % DEL CONTENIDO DE LOS CONTROLES SE CORRESPONDERÁ CON LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y SE REALIZARÁN UN MÍNIMO DE 2 CONTROLES EN CADA EVALUACIÓN Y UN EXAMEN DE RECUPERACIÓN) . CRITERIOS DE CALIFICACIÓN BLOQUE I 20% de la calificación final BLOQUE II 10% de la calificación final BLOQUE III 70% de la calificación final Nota: Las calificaciones correspondientes a los bloque I y II podrán ser recogidas por los profesores en una única nota.	En los trimestres donde se trabaje con la metodología ABP, el porcentaje de nota de la misma será aproximandamente del 10% de la nota final del trimestre, dependiento del número de horas lectivas del trimestre dedicadas a la citada metodología. Por tanto los porcentajes de los bloques I, II y III quedarán reducidos en su cuantía.			
La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso (Incluidas las recuperaciones), teniendo en cuenta su maduración académica, y se utilizarán los mismos parámetros que en las evaluaciones correspondientes. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), se examinarán en junio de toda la materia. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA: LISTADO DE EJERCICIOS mandados para junio 30% (opcional) PRUEBA ESCRITA 70% (100% si no entrega los ejercicios)				
RECUPERACIÓN DE PENDIENTES Medidas: *Repaso en el curso actual de los contenidos del curso anterior. Dado que la programación de Matemáticas en la ESO se estructura en espiral, de manera que los contenidos de un curso se repiten en el curso siguiente con mayor nivel de profundidad, el profesorado repasará como introducción a cada tema los contenidos desarrollados en el curso anterior, intentando captar la atención del alumnado con la materia pendiente,. *Especial seguimiento en clase. Se realizará un seguimiento del mismo tipo que al resto del alumnado, pero con mayor intensidad. Se le revisará el cuaderno de clase más a menudo, se le pedirá su participación en el desarrollo de las clases (preguntas, pizarra, etc.) con mayor asiduidad. *Establecimiento de los contenidos mínimos necesarios. Para ello se elaborarán cuadernillos con problemas y ejercicios que abarquen los mismos, que estarán disponibles en el aulavirtual de murciaeduca.				
PLAN PARA RECUPERAR LAS MATERIAS PENDIENTES. Desde el Departamento de Matemáticas planteamos dos vías para recuperar las materias pendientes: ¿ Primera vía. Para recuperar la materia pendiente, los ejercicios y problemas de dicho cuadernillo se dividirán en dos partes, y se realizarán pruebas escritas de éstas atendiendo al siguiente calendario: Última semana de noviembre Primer parcial Última semana de febrero Segundo parcial 2ª quincena de mayo Prueba extraodinaria ¿ Segunda vía. PENDIENTES DE 1º y 2º de ESO. Los alumnos que aprueben la primera evaluación de Matemáticas de 4º de ESO, serán aprobados automáticamente de la pendiente. PENDIENTES DE 3º de ESO. Los alumnos que aprueben la primera y segunda evaluación de Matemáticas de 4º de ESO, serán aprobados automáticamente de la pendiente.	Cuando un alumno de ESO se presenta a un examen final de recuperación y tenga pendientes de más de un curso, realizará el examen del curso superior únicamente. Si aprueba dicho examen, aprobará todas las pendientes. Si saca una nota igual o superior a 3 pero menor que 5, aprobará las pendientes correspondientes a los cursos inferiores. El examen será preparado teniendo en cuenta esta circunstancia.			

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
ESCALA DE OBSERVACIÓN PARA EL PROFESORADO Contesta en una escala del 1 al 4. 1. Has respetado la distribución temporal de los contenidos por evaluaciones. 2. Has aplicado la metodología didáctica programada. 3. Si has tenido en cuenta los conocimientos y aprendizajes básicos. 4. Has aplicado los procedimientos de evaluación programados. 5. Has aplicado medidas de atención a la diversidad. 6. Has utilizado los medios previstos en el Plan de digitalización. 7. Has llevado a efecto medidas de refuerzo educativo y las actividades de recuperación de materias pendientes. 8. Has puesto en práctica medidas para estimular el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente. 9. Has utilizado los materiales y recursos didácticos programados (en su caso, libros de texto de referencia). 1. Si has contestado 1 ó 2 a alguna cuestión, señala qué causas han sido las responsables. 2. Señala los aspectos que consideres que deberías mejorar en tu tarea para cursos sucesivos.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A la hora de corregir los ejercicios el profesor/a tendrá en cuenta la expresión escrita y la ortografía pudiendo este epígrafe subir o bajar la calificación del ejercicio en cuestión. A lo largo del curso, el profesor podrá recomendar la lectura de libros o textos científicos, relacionados con la asignatura, que serán evaluados y repercutirán en la nota de los alumnos. La clase estará enfocada a la constante participación de los alumnos, aportando información al profesor, mediante la expresión oral utilizada y la realización de los ejercicios, con el fin de corregir errores de expresión.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: MTB4EA - Matemáticas B	Curso: 4º	ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Aritmética y Álgebra I	Fecha inicio prev.: 15/09/2026	Fecha fin prev.: 18/12/2026	Sesiones prev.: 48

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

2 - Cantidad. 2.1 - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.

2 - Cantidad. 2.2 - Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.

2 - Cantidad. 2.3 - Diferentes representaciones de una misma cantidad expresada por un número real.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Operaciones con números reales respetando la jerarquía de las operaciones y utilizando la notación más adecuada en la resolución de situaciones contextualizadas.

3 - Sentido de las operaciones. 3.2 - Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.3 - Definición y utilización de potencias de exponente entero, y radicales. Aplicación de la equivalencia entre potencias y radicales.

3 - Sentido de las operaciones. 3.4 - Cálculo de logaritmos sencillos a partir de su definición o mediante la aplicación de sus propiedades y resolución de problemas sencillos en contextos diversos.

4 - Relaciones. 4.1 - Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.

4 - Relaciones. 4.2 - Orden en la recta numérica. Intervalos.

5 - Razonamiento proporcional. 5.1 - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

3 - Variable. 3.1 - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

3 - Variable. 3.2 - Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas (polinómicas, racionales, radicales, etc.), inecuaciones y sistemas en situaciones de la vida cotidiana.
4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.
6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.
6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
F - Sentido socioafectivo.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM

2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM

5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM

8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: Álgebra II, Trigonometría y Geometría		**Fecha inicio prev.: 11/01/2027**	**Fecha fin prev.: 15/03/2027**	**Sesiones prev.: 35**

Saberes básicos

B - Sentido de la medida.

1 - Medición. 1.1 - Deducción y aplicación de la pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas.

1 - Medición. 1.2 - Reconocimiento de las razones trigonométricas de un ángulo agudo.

1 - Medición. 1.3 - Utilización de las razones trigonométricas para un ángulo cualquiera y sus relaciones en la resolución de problemas.

C - Sentido espacial.

1 - Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 1.1 - Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica u otras herramientas.

2 - Localización y sistemas de representación. 2.1 - Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.

2 - Localización y sistemas de representación. 2.2 - Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.

3 - Movimientos y transformaciones. 3.1 - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.

4 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 4.1 - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.

4 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 4.2 - Modelización de elementos geométricos con el apoyo de herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.

4 - Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 4.3 - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.

D - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

3 - Variable. 3.1 - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

3 - Variable. 3.2 - Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.1 - Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.2 - Transformación de expresiones algebraicas incluyendo operaciones elementales con polinomios e identidades notables. Aplicación a la factorización de polinomios.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.3 - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.4 - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas (polinómicas, racionales, radicales, etc.), inecuaciones y sistemas en situaciones de la vida cotidiana.

4 - Igualdad y desigualdad. 4.5 - Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología y algoritmos de lápiz y papel.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.

6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.

6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.
2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM

9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF3: Funciones, Estadística y Probabilidad		**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 11/06/2027**	**Sesiones prev.: 40**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Conteo. 1.1 - Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana en los que se tengan que hacer recuentos sistemáticos, utilizando diferentes estrategias (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).

B - Sentido de la medida.

2 - Cambio. 2.1 - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.

D - Sentido algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

3 - Variable. 3.1 - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

3 - Variable. 3.2 - Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.

5 - Relaciones y funciones. 5.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.

5 - Relaciones y funciones. 5.2 - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.

5 - Relaciones y funciones. 5.3 - Estudio y representación de funciones elementales (polinómicas, exponenciales, racionales sencillas, a trozos, etc.): interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.

6 - Pensamiento computacional. 6.1 - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.

6 - Pensamiento computacional. 6.2 - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.

6 - Pensamiento computacional. 6.3 - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

E - Sentido estocástico.

1 - Organización y análisis de datos. 1.1 - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.

1 - Organización y análisis de datos. 1.2 - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

1 - Organización y análisis de datos. 1.3 - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.

1 - Organización y análisis de datos. 1.4 - Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones, etc...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.

1 - Organización y análisis de datos. 1.5 - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.

2 - Incertidumbre. 2.1 - Experimentos simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2 - Incertidumbre. 2.2 - Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas, técnicas de combinatoria, etc.) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.

3 - Inferencia. 3.1 - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.

3 - Inferencia. 3.2 - Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.

3 - Inferencia. 3.3 - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.

F - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.1 - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.2 - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.

2 - Trabajo en equipo y toma de decisiones. 2.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	#.1.1.Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	#.2.1.Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	#.3.1.Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.3.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	#.4.1.Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CD • CE • STEM
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	#.5.1.Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • STEM

6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	#.6.1.Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.2.Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
	#.6.3.Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,333	• CC • CCEC • CD • CE • STEM
7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	#.7.1.Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	#.8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CCEC • CCL • CD • CE • CP • STEM

9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CE • CPSAA • STEM
10.Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	#.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.10.2.Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Escala de observación:9% • Proyecto:10% • Prueba escrita:63% • Trabajos:18%	0,500	• CC • CCL • CP • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología debe ser activa para que permita realizar aprendizajes funcionales, conectados con la realidad, los intereses y la motivación del alumnado. Promover a través de actividades diferentes, estilos de aprendizaje y razonamiento, tanto inductivos como deductivos: partiendo de análisis de fenómenos concretos obtener reglas generales y viceversa. Continuar potenciando las dinámicas de grupo en el trabajo de aula en unión con el trabajo individual, Utilizar el cuaderno de trabajo donde se recojan todas las actividades realizadas por el alumno/a. Las situaciones de aprendizaje son contextos de aprendizaje, tareas y actividades interdisciplinares, significativas y relevantes que permiten vertebrar la programación de aula e insertarla en la vida del centro educativo y del entorno para convertir a los estudiantes en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y desarrollar su creatividad.				
Las características de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: Conectan los distintos aprendizajes. Movilizan los saberes. Posibilitan nuevas adquisiciones. Permiten la aplicación a la vida real. El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad».				

Una situación de aprendizaje implica la realización de un conjunto de actividades articuladas que los estudiantes llevarán a cabo para lograr ciertos fines o propósitos educativos en un lapsus de tiempo y en un contexto específicos, lo que supone distintos tipos de interacciones: Con los integrantes del grupo y con personas externas. Con información obtenida de diversas fuentes: bibliografía, entrevistas, observaciones, vídeos, etc. En distintos tipos de espacios o escenarios: aula, laboratorio, taller, empresas, instituciones, organismos, obras de construcción, etc. Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos¿ cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso.				
Las claves para el diseño de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: Integrar saberes (conocimientos, destrezas y actitudes) pertenecientes a diferentes ámbitos. Promover la transferencia de los aprendizajes adquiridos. Partir de unos objetivos claros y precisos. Proporcionar escenarios que favorezcan diferentes agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos. Facilitar que el alumnado vaya asumiendo responsabilidades personales progresivamente y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa de retos de diferente naturaleza. Implicar la producción y la interacción oral e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Atender a aquellos aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática.				
Finalmente, existen una serie de aspectos que deben impregnar las situaciones de aprendizaje: Fomento de la participación activa y razonada. Estímulo de la libre expresión de ideas. Desarrollo del pensamiento crítico y autónomo. Estímulo de los hábitos de vida saludables y sostenibles. Uso seguro de las tecnologías. Interacción respetuosa y cooperativa entre iguales y con el entorno. Gestión asertiva de las emociones.				
Algunos de los contenidos del segundo y tercer trimestre serán tratados a través del método ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos).				
UF1. Las entidades bancarias ofertan distintos tipos de cuentas. Podemos contratar unas u otras en función de nuestras necesidades y de sus ventajas. Se dan las condiciones de un hipotético banco, y se hacen preguntas como ¿qué cantidad tiene que ingresar una persona jubilada para no pagar comisiones?, ¿cual será la comisión por sacar 100 euros de un cajero de otro banco en el extranjero?,....				
UF2. La construcción de maquetas es una afición apasionante. Algunas de las maquetas más populares son las de aviones, automóviles,..., pero las más demandas son las de trenes. En las tiendas de modelismo se pueden encontrar multitud de trenes y accesorios que simulan elementos reales a diferentes escalas. La elección de la escala depende de las preferencias personales. Se da un dibujo con las principales escalas utilizadas en modelismo ferroviario, y se pueden plantear las siguientes cuestiones: ¿cuál sería la longitud de un vagón de 20 metros hecho a escala HQ?, ¿cuál sería el recorrido en la realidad de un tren si las vías de su maqueta a escala HQ tienen 30 metros de longitud?,...				
UF 3. En la actualidad contamos con numerosas plataformas que nos permiten acceder a multitud de películas, series y documentales. Cada una ofrece contenidos diferentes, pero algunos podemos encontrarlos en más de una plataforma. A la hora de decidir qué plataforma contratamos, también debemos tener en cuenta el precio, la resolución, el número de perfiles y dispositivos que podemos conectar a la vez, si tienen control parental, si permiten descargar contenidos para ver offline,... Se dan los datos de contratación de plataformas digitales de los hogares españoles en un determinado año, y se pueden plantear las siguientes cuestiones: ¿cuál es la probabilidad de que elegido un hogar al azar, este sea de una persona?, ¿cuál es la probabilidad de que esté suscrito a una plataforma?, ¿cuál es la probabilidad una persona esté suscrito a una determinada plataforma sabiendo que es usuario de alguna plataforma?,...				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La programación tiene en cuenta que no todos los alumnos adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los contenidos tratados. Por eso, debe estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades para recuperar los conocimientos no adquiridos en su momento. Por ello la atención a la diversidad se concreta organizando las actividades y problemas en ejercicios de refuerzo, para los alumnos con un nivel más bajo de aprendizaje, y de ampliación, para los alumnos más adelantados.				

Cuando el desfase curricular sea tal que se requiera modificar sustancialmente el currículo, las adaptaciones curriculares atenderán a estas características: NOMBRE DE LA MEDIDA: ADAPTACIONES CURRICULARES DESCRIPCIÓN: Se trata de adaptar el currículo a los alumnos con necesidades específicas de Apoyo Educativo PERFIL DEL ALUMNADO DESTINATARIO: Alumnado que lleva retraso curricular en el área				
MÉTODO DE TRABAJO (ORGANIZACIÓN): ¿ El trabajo del profesor: En función del punto de partida del alumno, adaptará los contenidos, graduación de las actividades, metodología y temporalización. ¿ Descripción del método de trabajo: Cada alumno trabajará con su material específico y se intentará formar grupos con alumnos del mismo nivel curricular. ¿ (en su caso) Selección y organización de los alumnos en función del nivel de competencia curricular ¿Tipos de tareas que se adaptan a este método: Las mismas que al resto del grupo pero adaptadas a su nivel curricular ¿Cuándo se va a aplicar?: Mientras se mantenga el desfase curricular ¿ Evaluación y calificación de los aprendizajes: En cuanto al número de pruebas y en cuanto a los porcentajes establecidos en la programación del área, se hará una evaluación igual que al resto de los alumnos del grupo, aunque lógicamente adaptadas a los contenidos que se están trabajando con el alumno.				
SEGUIMIENTO/REVISIÓN/EVALUACIÓN DE LA MEDIDA: ¿Qué evaluar?: Se evaluarán los contenidos establecidos en la adaptación individualizada, así como los hábitos de trabajo y demás aspectos recogidos en la programación general del área ¿Cómo y con qué?: con los mismos procedimientos y porcentajes establecidos en la programación del área. ¿Para qué y cuándo?: En los mismos momentos que al resto del grupo y para evaluar si el alumno puede progresar y realizar las mismas tareas del grupo o, por el contrario, debe mantenerse la medida de Adaptación Curricular Se tendrá en cuenta que el alumno será calificado negativamente en el área mientras no alcance los contenidos mínimos establecidos en la programación del área. En todo caso, siempre se adjuntará un informe individualizado de evaluación donde se recogerán los progresos del alumno.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Libro de texto: MATEMÁTICAS de 4º de ESO(opción B) de la Editorial SANTILLANA. Juegos. Puzles. Cuadrados mágicos. Recortes de prensa y cualquier material en los que incidan las operaciones aritméticas objeto de estudio, como recibos, facturas, etc. Calculadora. Extractos bancarios. Instrumentos de dibujo: regla, escuadra, cartabón, compás y transportador de ángulos. Tangram. Tramas. Aula virtual de murciaeduca . Videos de elaboración propia y ajena. Libros online de mareaverde y de otras fuentes. Acceso a la plataforma de Santillana online, Google meet, Youtube	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Para este curso escolar no se contemplan.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los temas transversales se tratarán, no como unidades didácticas aisladas sino a través de las actividades y problemas propuestos a lo largo del curso. Por ejemplo: Se intentará utilizar un lenguaje no sexista a la hora de exponer y escribir los problemas. Se propondrá resoluciones de problemas relativos al consumo, medio ambiente, coeducación y educación para la salud, sobre todo cuando se trabaje con las unidades de Estadística, para ello se utilizará la prensa escrita para analizar, criticar y emitir una opinión sobre la información que se ha trabajado. Se planteará a los alumnos y alumnas problemas abiertos, susceptibles de varios enfoques, que les induzca a formularse preguntas, seleccionar estrategias de resolución, y tomar las decisiones que consideren oportunas.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN BLOQUE I. Cuaderno del trabajo: *organización de la información. *hábito de trabajo. *estrategias de auto corrección. *expresión. Trabajos: *relación entre las matemáticas y el entorno. *utilización del lenguaje matemático. *expresión y organización de la información. Corrección de ejercicios en la pizarra: *contenidos. BLOQUE II. Observación: *facilitador/entorpecedor del aprendizaje de los compañeros. *interés. *puntualidad. BLOQUE III. Controles: (EL 50 % DEL CONTENIDO DE LOS CONTROLES SE CORRESPONDERÁ CON LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y SE REALIZARÁN UN MÍNIMO DE 2 CONTROLES EN CADA EVALUACIÓN) *conceptos y procedimientos. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN BLOQUE I 20% de la calificación final BLOQUE II 10% de la calificación final BLOQUE III 70% de la calificación final Nota: Las calificaciones correspondientes a los bloque I y II podrán ser recogidas por los profesores en una única nota.	En los trimestres donde se trabaje con la metodología ABP, el porcentaje de nota de la misma será aproximandamente del 10% de la nota final del trimestre, dependiento del número de horas lectivas del trimestre dedicadas a la citada metodología. Por tanto los porcentajes de los bloques I, II y III quedarán reducidos en su cuantía.			
La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso (Incluidas las recuperaciones), teniendo en cuenta su maduración académica, y se utilizarán los mismos parámetros que en las evaluaciones correspondientes. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), se examinarán en junio de toda la materia. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA: LISTADO DE EJERCICIOS mandados para junio 30% (opcional) PRUEBA ESCRITA 70% (100% si no entrega los ejercicios)				
RECUPERACIÓN DE PENDIENTES Medidas: *Repaso en el curso actual de los contenidos del curso anterior. Dado que la programación de Matemáticas en la ESO se estructura en espiral, de manera que los contenidos de un curso se repiten en el curso siguiente con mayor nivel de profundidad, el profesorado repasará como introducción a cada tema los contenidos desarrollados en el curso anterior, intentando captar la atención del alumnado con la materia pendiente,. *Especial seguimiento en clase. Se realizará un seguimiento del mismo tipo que al resto del alumnado, pero con mayor intensidad. Se le revisará el cuaderno de clase más a menudo, se le pedirá su participación en el desarrollo de las clases (preguntas, pizarra, etc.) con mayor asiduidad. *Establecimiento de los contenidos mínimos necesarios. Para ello se elaborarán cuadernillos con problemas y ejercicios que abarquen los mismos, que estarán disponibles en el aulavirtual de murciaeduca	Cuando un alumno de ESO se presenta a un examen final de recuperación y tenga pendientes de más de un curso, realizará el examen del curso superior únicamente. Si aprueba dicho examen, aprobará todas las pendientes. Si saca una nota igual o superior a 3 pero menor que 5, aprobará las pendientes correspondientes a los cursos inferiores. El examen será preparado teniendo en cuenta esta circunstancia.			
PLAN PARA RECUPERAR LAS MATERIAS PENDIENTES. Desde el Departamento de Matemáticas planteamos dos vías para recuperar las materias pendientes: *Primera vía. Para recuperar la materia pendiente, los ejercicios y problemas de dicho cuadernillo se dividirán en dos partes, y se realizarán pruebas escritas de éstas atendiendo al siguiente calendario: Última semana de noviembre Primer parcial Última semana de febrero Segundo parcial 2ª quincena de mayo Prueba extraodinaria *Segunda vía. PENDIENTES DE 1º y 2º de ESO. Los alumnos que aprueben la primera evaluación de Matemáticas de 4º de ESO, serán aprobados automáticamente de la pendiente. PENDIENTES DE 3º de ESO. Los alumnos que aprueben la primera y segunda evaluación de Matemáticas de 4º de ESO, serán aprobados automáticamente de la pendiente.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
ESCALA DE OBSERVACIÓN PARA EL PROFESORADO Contesta en una escala del 1 al 4. 1. Has respetado la distribución temporal de los contenidos por evaluaciones. 2. Has aplicado la metodología didáctica programada. 3. Si has tenido en cuenta los conocimientos y aprendizajes básicos. 4. Has aplicado los procedimientos de evaluación programados. 5. Has aplicado medidas de atención a la diversidad. 6. Has utilizado los medios previstos en el Plan de digitalización. 7. Has llevado a efecto medidas de refuerzo educativo y las actividades de recuperación de materias pendientes. 8. Has puesto en práctica medidas para estimular el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente. 9. Has utilizado los materiales y recursos didácticos programados (en su caso, libros de texto de referencia). 1. Si has contestado 1 ó 2 a alguna cuestión, señala qué causas han sido las responsables. 2. Señala los aspectos que consideres que deberías mejorar en tu tarea para cursos sucesivos.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A la hora de corregir los ejercicios el profesor/a tendrá en cuenta la expresión escrita y la ortografía pudiendo este epígrafe subir o bajar la calificación del ejercicio en cuestión. A lo largo del curso, el profesor podrá recomendar la lectura de libros o textos científicos, relacionados con la asignatura, que serán evaluados y repercutirán en la nota de los alumnos. La clase estará enfocada a la constante participación de los alumnos, aportando información al profesor, mediante la expresión oral utilizada y la realización de los ejercicios, con el fin de corregir errores de expresión.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: MCS1BA - Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I	Curso: 1º	ETAPA: Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Temas 1, 2 3 y 4	Fecha inicio prev.: 14/09/2026	Fecha fin prev.: 18/12/2026	Sesiones prev.: 54

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

2 - Cantidad. 2.1 - Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades. Representación de conjuntos numéricos como intervalos y semirrectas.

2 - Cantidad. 2.2 - Reconocimiento y utilización de la notación exponencial, científica y de la calculadora.

3 - Sentido de las operaciones. 3.1 - Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.

4 - Educación financiera. 4.1 - Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos...) con herramientas tecnológicas.

C - Sentido algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.

3 - Igualdad y desigualdad. 3.1 - Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos.

3 - Igualdad y desigualdad. 3.2 - Discusión y resolución de sistemas de ecuaciones lineales mediante el método de Gauss.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:50% • Trabajos:50% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:50% • Trabajos:50% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • STEM

5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM

9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: Temas 5, 6, 7 y 8		**Fecha inicio prev.: 11/01/2027**	**Fecha fin prev.: 15/03/2027**	**Sesiones prev.: 37**

Saberes básicos

B - Sentido de la medida.

2 - Cambio. 2.1 - Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.

2 - Cambio. 2.2 - Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.

2 - Cambio. 2.3 - Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales. Técnicas de derivación y su uso para estudiar situaciones reales y resolver problemas.

C - Sentido algebraico.

4 - Relaciones y funciones. 4.1 - Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.

4 - Relaciones y funciones. 4.2 - Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación.

4 - Relaciones y funciones. 4.3 - Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:50% • Trabajos:50% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:50% • Trabajos:50% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • STEM

5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM

9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF3: Temas 9, 10 y 11		**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 04/06/2027**	**Sesiones prev.: 40**

Saberes básicos

D - Sentido estocástico.

1 - Organización y análisis de datos. 1.1 - Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.

1 - Organización y análisis de datos. 1.2 - Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.

1 - Organización y análisis de datos. 1.3 - Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales.

1 - Organización y análisis de datos. 1.4 - Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.

2 - Incertidumbre. 2.1 - Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.

2 - Incertidumbre. 2.2 - Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y probabilidad compuesta en combinación con diferentes técnicas de recuento.

3 - Distribuciones de probabilidad. 3.1 - Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.

3 - Distribuciones de probabilidad. 3.2 - Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

3 - Distribuciones de probabilidad. 3.3 - Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.

4 - Inferencia. 4.1 - Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas.

4 - Inferencia. 4.2 - Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:50% • Trabajos:50% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:50% • Trabajos:50% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCL • CD • CE • STEM

4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CD • STEM
5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • STEM
	#.5.2.Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CD • CE • STEM

8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,556	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología debe ir enfocada a favorecer los siguientes aspectos: ·Fomento de la participación activa y razonada. ·Estímulo de la libre expresión de ideas. ·Desarrollo del pensamiento crítico y autónomo. ·Estímulo de los hábitos de vida saludables y sostenibles. ·Uso seguro de las tecnologías. ·Interacción respetuosa y cooperativa entre iguales y con el entorno. ·Gestión asertiva de las emociones. Las características de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: ·Conectan los distintos aprendizajes. ·Movilizan los saberes. ·Posibilitan nuevas adquisiciones. ·Permiten la aplicación a la vida real.				

El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad». Una situación de aprendizaje implica la realización de un conjunto de actividades articuladas que los estudiantes llevarán a cabo para lograr ciertos fines o propósitos educativos en un lapsus de tiempo y en un contexto específicos, lo que supone distintos tipos de interacciones: ·Con los integrantes del grupo y con personas externas. ·Con información obtenida de diversas fuentes: bibliografía, entrevistas, observaciones, vídeos, etc. ·En distintos tipos de espacios o escenarios: aula, laboratorio, taller, empresas, instituciones, organismos, obras de construcción, etc.				
Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos¿ cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso. En las situaciones de aprendizaje, el alumnado se constituye en el objetivo y el protagonista, y tiene un papel activo y dinámico en su proceso de aprender. Algunas de las claves para el diseño de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: ·Integrar saberes (conocimientos, destrezas y actitudes) pertenecientes a diferentes ámbitos. ·Promover la transferencia de los aprendizajes adquiridos. ·Partir de unos objetivos claros y precisos. ·Proporcionar escenarios que favorezcan diferentes agrupamientos, desde el trabajo individual hasta el trabajo en grupos.				
UD1. Situaciones de aprendizaje: "Encuentra la tarifa telefónica que mejor se adapta a tus necesidades". Se plantea una tabla con las características de diferentes tarifas telefónicas (cuota, céntimos/minuto, máximo de minutos en llamada,...) Se pide al alumnado que fijados algunos parámetros en cada tarifa, se planteen inecuaciones para contestar a preguntas como: ¿para la tarifa X, cuántos minutos se puede hablar cada día para que el consumo no supere 40 euros?, ¿Cuál sería la mejor tarifa de las dadas?,...				
UD2. Situaciones de aprendizaje: Se define el concepto de sobreaceleración como la derivada de la aceleración con respecto al tiermpo y se explican algunas situaciones de la vida real donde interviene, como el dieño de una montaña rusa o la trayectoria de un avión. A continuación se pide que se se calcule a partir de una determinada función de posición s(t) que se calule la función velocidad v(t), la función aceleración a(t) y la función sobreaceleración. Y se hace preguntas como ¿qué se puede decir de la aceleración? si la sobreaceleración es cero.				
UD3. Situaciones de aprendizaje: Para una empresa que fabrica pelotas de golf se explica por encima en que consiste su control de calidad relacionado con una distribución normal de media y desviación típica dadas. A continuación se hacen determinadas preguntas: ¿cuál es la varianza de esa distribución?,¿cuántas bolas defectuosas se espera encontrar en una muestra de 1000 bolas?, ..				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La programación tiene en cuenta que no todos los alumnos adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los contenidos tratados. Por eso, debe estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades para recuperar los conocimientos no adquiridos en su momento. Por ello la atención a la diversidad se concreta organizando las actividades y problemas en ejercicios de refuerzo, para los alumnos con un nivel más bajo de aprendizaje, y de ampliación, para los alumnos más adelantados.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
¿ Ordenador en conjunto con cañón de video. ¿ Pizarra digital interactiva ¿ Software para el estudio de funciones, sucesiones, límites, ... ¿ Prensa diaria a fin de recoger, seleccionar y analizar información estadística. ¿ Fotocopias de material diverso que suministrará el profesor. ¿ Libro de texto de la editorial SANTILLANA. ¿ Aula virtual de murciaeduca ¿ Videos de elaboración propia y ajena ¿ Libros online de ¿mareaverde¿ y de otras fuentes ¿ Acceso a la plataforma de Santillana online ¿ Google meet ¿ Youtube	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Para este curso no se contemplan.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los temas transversales se tratarán, no como unidades didácticas aisladas sino a través de las actividades y problemas propuestos a lo largo del curso. Por ejemplo: Se intentará utilizar un lenguaje no sexista a la hora de exponer y escribir los problemas. * Se propondrá resoluciones de problemas relativos al consumo, medio ambiente, coeducación y educación para la salud, sobre todo cuando se trabaje con las unidades de Estadística, para ello se utilizará la prensa escrita para analizar, criticar y emitir una opinión sobre la información que se ha trabajado. * Se planteará a los alumnos y alumnas problemas abiertos, susceptibles de varios enfoques, que les induzca a formularse preguntas, seleccionar estrategias de resolución, y tomar las decisiones que consideren oportunas.				
Se promueve la modelización de situaciones y la resolución de problemas de forma eficaz, utilizando el pensamiento computacional y herramientas o programas adecuados para problemas de la vida cotidiana. Mediante el planteamiento de problemas el alumnado seleccionará y aplicará algoritmos para su resolución, usando herramientas tecnológicas, favoreciendo así el desarrollo del pensamiento computacional.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se hará una evaluación inicial durante las dos primeras semanas a través de actividades, sondeos, encuestas, observación directa del cuaderno de clase y una prueba escrita para detectar la situación del alumnado con respecto a los aprendizajes de la etapa anterior. Seguiremos con la evaluación procesual o secuencial a lo largo del curso donde se irá evaluando los procesos de aprendizaje a través de: ¿ Observación directa en clase sobre preguntas, dudas, razonamiento. ¿ Análisis de su cuaderno de clase. ¿ Expresión correcta al utilizar el lenguaje matemático para exponer y defender sus ideas o conocimientos matemáticos, o para hacer un razonamiento. ¿ Valoración del hábito de trabajo; realizar y completar sus actividades, ser ordenado en sus trabajos,... ¿ Valoración de actitudes abiertas, de respeto y tolerancia ante opiniones diferentes a las propias. ¿ Se harán diversas pruebas (mínimo 2 a 3) a lo largo de cada evaluación.				
PROCESO ORDINARIO La evaluación sumativa (o nota de evaluación) reflejará todo el proceso de aprendizaje realizado por el alumno o alumna; y se realizará de la siguiente manera: ¿ El 10% de la nota de evaluación corresponderá a la valoración del trabajo en clase, madurez en sus intervenciones, valoración de actitudes abiertas y tolerantes hacia otras opiniones, ... ¿ Y el 90% para la nota media de los diversos controles que se hagan. Se realizará una prueba de recuperación de cada una de las evaluaciones en la cual entrarían todos los temas impartidos en cada evaluación. Los parámetros de calificación para el bachillerato serán del 1 al 10 sin decimales. La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), se examinarán en junio de toda la materia.				
PRUEBA EXTRAORDINARIA Los alumnos/as que no superen el curso en el proceso ordinario, se examinarán en junio de los contenidos mínimos y si superan el 50% de las preguntas propuestas se les calificará positivamente. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA A los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua por el elevado número de faltas de asistencia injustificadas se les evaluará con los instrumentos relacionadas a continuación: ¿ LISTADO DE EJERCICIOS mandados para Junio 10% (opcional) ¿ PRUEBA ESCRITA 90% (100% si no entrega los ejercicios)				

Cuando el profesor, durante una prueba escrita, vea a algún alumno/a copiando, automáticamente retirará el examen y la calificación del mismo será de 0. Además perderá el derecho a ser evaluado de forma continua y únicamente tendrá derecho a un examen final en la fase ordinaria y otro en la fase extraordinaria. Si en el proceso de corrección de una prueba escrita, el profesor tuviera constancia de que el alumno/a ha copiado, el profesor podrá requerir la realización de algún o algunos de los ejercicios de la prueba de forma directa (en la pizarra o en papel) delante del profesor.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
ESCALA DE OBSERVACIÓN PARA EL PROFESORADO Contesta en una escala del 1 al 4. 1. Has respetado la distribución temporal de los contenidos por evaluaciones. 2. Has aplicado la metodología didáctica programada. 3. Si has tenido en cuenta los conocimientos y aprendizajes básicos. 4. Has aplicado los procedimientos de evaluación programados. 5. Has aplicado medidas de atención a la diversidad. 6. Has utilizado los medios previstos en el Plan de digitalización. 7. Has llevado a efecto medidas de refuerzo educativo y las actividades de recuperación de materias pendientes. 8. Has puesto en práctica medidas para estimular el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente. 9. Has utilizado los materiales y recursos didácticos programados (en su caso, libros de texto de referencia). 1. Si has contestado 1 ó 2 a alguna cuestión, señala qué causas han sido las responsables. 2. Señala los aspectos que consideres que deberías mejorar en tu tarea para cursos sucesivos.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A la hora de corregir los ejercicios el profesor/a tendrá en cuenta la expresión escrita y la ortografía pudiendo este epígrafe subir o bajar la calificación del ejercicio en cuestión. A lo largo del curso, el profesor podrá recomendar la lectura de libros o textos científicos, relacionados con la asignatura, que serán evaluados y repercutirán en la nota de los alumnos. La clase estará enfocada a la constante participación de los alumnos, aportando información al profesor, mediante la expresión oral utilizada y la realización de los ejercicios, con el fin de corregir errores de expresión.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: MCS2BA - Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II	Curso: 2º	ETAPA: Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Matrices - Determinantes - Sistemas de ecuaciones	Fecha inicio prev.: 15/09/2026	Fecha fin prev.: 14/11/2026	Sesiones prev.: 24

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Sentido de las operaciones. 1.1 - Operaciones con matrices: interpretación, comprensión y aplicación adecuada de las propiedades.

1 - Sentido de las operaciones. 1.2 - Estrategias para operar con números reales, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

2 - Relaciones. 2.1 - Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades.

C - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Generalización de patrones en situaciones diversas.

2 - Modelo matemático. 2.2 - Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.

2 - Modelo matemático. 2.3 - Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.

3 - Igualdad y desigualdad. 3.1 - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.

3 - Igualdad y desigualdad. 3.2 - Discusión de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos.

3 - Igualdad y desigualdad. 3.3 - Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos.

5 - Pensamiento computacional. 5.1 - Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.

5 - Pensamiento computacional. 5.2 - Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

E - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
2 - Toma de decisiones. 2.1 - Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM

4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • STEM
5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retosque se plantean en las ciencias sociales.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM

9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: Programación lineal		**Fecha inicio prev.: 17/11/2026**	**Fecha fin prev.: 28/11/2026**	**Sesiones prev.: 11**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Sentido de las operaciones. 1.2 - Estrategias para operar con números reales, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

C - Sentido algebraico.

2 - Modelo matemático. 2.4 - Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales u otras herramientas.

3 - Igualdad y desigualdad. 3.1 - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.

5 - Pensamiento computacional. 5.1 - Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.

E - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2 - Toma de decisiones. 2.1 - Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • STEM

5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retosque se plantean en las ciencias sociales.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM

9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF3: Límites y continuidad		**Fecha inicio prev.: 01/12/2026**	**Fecha fin prev.: 18/12/2026**	**Sesiones prev.: 10**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Sentido de las operaciones. 1.2 - Estrategias para operar con números reales, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

B - Sentido de la medida.

2 - Cambio. 2.2 - Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.

C - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Generalización de patrones en situaciones diversas.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

5 - Pensamiento computacional. 5.1 - Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.

E - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
2 - Toma de decisiones. 2.1 - Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM

4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • STEM
5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retosque se plantean en las ciencias sociales.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM

9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM

UNIDAD UF4: Derivadas. Aplicaciones - Representación de funciones - Integrales	**Fecha inicio prev.: 12/01/2027**	**Fecha fin prev.: 26/02/2027**	**Sesiones prev.: 26**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Sentido de las operaciones. 1.2 - Estrategias para operar con números reales, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

B - Sentido de la medida.

1 - Medición. 1.1 - Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.

1 - Medición. 1.2 - Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas.

2 - Cambio. 2.1 - La derivada como razón de cambio y uso de técnicas de derivación en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos.

2 - Cambio. 2.2 - Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.

C - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Generalización de patrones en situaciones diversas.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

4 - Relaciones y funciones. 4.1 - Representación, análisis e interpretación de funciones mediante algoritmos de lápiz y papel, y herramientas digitales.

4 - Relaciones y funciones. 4.2 - Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.

5 - Pensamiento computacional. 5.1 - Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.

E - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2 - Toma de decisiones. 2.1 - Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • STEM
5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retosque se plantean en las ciencias sociales.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM

8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF5: Probabilidad		**Fecha inicio prev.: 02/03/2027**	**Fecha fin prev.: 23/03/2027**	**Sesiones prev.: 13**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Sentido de las operaciones. 1.2 - Estrategias para operar con números reales, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

B - Sentido de la medida.

1 - Medición. 1.3 - La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretación subjetiva, clásica y frecuentista.

C - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Generalización de patrones en situaciones diversas.

D - Sentido estocástico.

1 - Incertidumbre. 1.1 - Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol, tablas de contingencia, etc.

1 - Incertidumbre. 1.2 - Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.

E - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2 - Toma de decisiones. 2.1 - Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM

3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • STEM
5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retosque se plantean en las ciencias sociales.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM

8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF6: Distribución binomial y normal - Inferencia estadística		**Fecha inicio prev.: 07/04/2027**	**Fecha fin prev.: 12/05/2027**	**Sesiones prev.: 20**

Saberes básicos

A - Sentido numérico.

1 - Sentido de las operaciones. 1.2 - Estrategias para operar con números reales, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

B - Sentido de la medida.

1 - Medición. 1.3 - La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretación subjetiva, clásica y frecuentista.

C - Sentido algebraico.

1 - Patrones. 1.1 - Generalización de patrones en situaciones diversas.

2 - Modelo matemático. 2.1 - Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

D - Sentido estocástico.

2 - Distribuciones de probabilidad. 2.1 - Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.

2 - Distribuciones de probabilidad. 2.2 - Distribuciones binomial y normal.

2 - Distribuciones de probabilidad. 2.3 - Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

3 - Inferencia. 3.1 - Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo.

3 - Inferencia. 3.2 - Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal.

3 - Inferencia. 3.3 - Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas.

3 - Inferencia. 3.4 - Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos.

E - Sentido socioafectivo.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.1 - Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.2 - Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

1 - Creencias, actitudes y emociones. 1.3 - Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2 - Toma de decisiones. 2.1 - Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 - Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.1.Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • CPSAA • STEM

2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
	#.3.2.Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • STEM
4.Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.	#.4.1.Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CD • CE • STEM
5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.1.Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • STEM
6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retosque se plantean en las ciencias sociales.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM

7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CD • CE • STEM
8.Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
9.Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.	#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.2.Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	**Eval. Ordinaria:** • Observación:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CE • CP • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

La metodología debe ir enfocada a favorecer los siguientes aspectos: ¿ Fomento de la participación activa y razonada. ¿ Estímulo de la libre expresión de ideas. ¿ Desarrollo del pensamiento crítico y autónomo. ¿ Estímulo de los hábitos de vida saludables y sostenibles. ¿ Uso seguro de las tecnologías. ¿ Interacción respetuosa y cooperativa entre iguales y con el entorno. ¿ Gestión asertiva de las emociones. Las características de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: ¿ Conectan los distintos aprendizajes. ¿ Movilizan los saberes. ¿ Posibilitan nuevas adquisiciones. ¿ Permiten la aplicación a la vida real.				
El currículo expresa literalmente que «las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad». Una situación de aprendizaje implica la realización de un conjunto de actividades articuladas que los estudiantes llevarán a cabo para lograr ciertos fines o propósitos educativos en un lapsus de tiempo y en un contexto específicos, lo que supone distintos tipos de interacciones: ¿ Con los integrantes del grupo y con personas externas. ¿ Con información obtenida de diversas fuentes: bibliografía, entrevistas, observaciones, vídeos, etc. ¿ En distintos tipos de espacios o escenarios: aula, laboratorio, taller, empresas, instituciones, organismos, obras de construcción, etc.				
Estas situaciones de aprendizaje deben vincularse a situaciones reales del ámbito social o profesional en las que tienen lugar acontecimientos, hechos, procesos, interacciones, fenómenos¿ cuya observación y análisis resultan relevantes para adquirir aprendizajes o en las que se pueden aplicar los aprendizajes que van siendo adquiridos a lo largo del curso. En las situaciones de aprendizaje, el alumnado se constituye en el objetivo y el protagonista, y tiene un papel activo y dinámico en su proceso de aprender. Algunas de las claves para el diseño de las situaciones de aprendizaje son las siguientes: ¿ Integrar saberes (conocimientos, destrezas y actitudes) pertenecientes a diferentes ámbitos. ¿ Promover la transferencia de los aprendizajes adquiridos. ¿ Partir de unos objetivos claros y precisos. ¿ Proporcionar escenarios que favorezcan diferentes agrupamientos, desde el trabajo individual hasta el trabajo en grupos.				
UF 1. MATRICES. DETERMINANTES Y SISTEMAS DE ECUACIONES. Un GPS interpreta un mapa como un grafo, donde los vértices son lugares y las aristas los caminos que los conectan. Esto se representa con una matriz de adyacencia de orden n. Cada elemento indica cuántas aristas van de un vértice a otro. Al elevar la matriz a potencias, se obtiene el número de caminos posibles: al cuadrado, los de 2 aristas; al cubo, los de 3, y así sucesivamente. Con esta información y las longitudes de las aristas, el navegador determina la ruta más corta. A partir de aquí surgen preguntas como: ¿cuántos caminos de 3 aristas existen entre dos vértices? o ¿cuántas aristas representarían una carretera con 4 curvas?				
UF 2. PROGRAMACIÓN LINEAL. Durante la Segunda Guerra Mundial, una fábrica debía decidir cómo distribuir sus recursos limitados entre la producción de aviones y tanques. Cada avión requería 5 toneladas de acero y 3 de combustible, mientras que cada tanque necesitaba 6 toneladas de acero y 2 de combustible. La fábrica disponía de 60 toneladas de acero y 30 de combustible. El beneficio estratégico estimado era de 10 puntos por avión y 8 por tanque. La situación de aprendizaje invita al alumnado a plantear un modelo de programación lineal, definiendo variables, restricciones y función objetivo, para determinar la combinación óptima de aviones y tanques que maximizara el beneficio bélico.				
UF 6. DISTRIBUCION BINOMIAL Y NORMAL. INFERENCIA ESTADÍSTICA. En una clase de 2º de Bachillerato se analizan las calificaciones de un examen final. El profesor explica que las notas suelen distribuirse siguiendo una curva normal: la mayoría de estudiantes se concentran alrededor de la media y pocos obtienen resultados muy altos o muy bajos. El reto para el alumnado es calcular, usando la distribución normal, la probabilidad de que un estudiante saque más de cierto valor (por ejemplo, un 8) o menos de otro (como un 5). De esta forma comprenden cómo la estadística permite interpretar datos reales y estimar rendimientos en contextos académicos y cotidianos.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La programación tiene en cuenta que no todos los alumnos adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los contenidos tratados. Por eso, debe estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, dando oportunidades para recuperar los conocimientos no adquiridos en su momento. Por ello la atención a la diversidad se concreta organizando las actividades y problemas en ejercicios de refuerzo, para los alumnos con un nivel más bajo de aprendizaje, y de ampliación, para los alumnos más adelantados.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
¿ Ordenador en conjunto con cañón de video. ¿ Pizarra digital interactiva ¿ Software para el estudio de funciones, sucesiones, límites, ... ¿ Prensa diaria a fin de recoger, seleccionar y analizar información estadística. ¿ Fotocopias de material diverso que suministrará el profesor. ¿ Libro de texto de la editorial SANTILLANA. ¿ Aula virtual de murciaeduca ¿ Videos de elaboración propia y ajena ¿ Libros online de ¿mareaverde¿ y de otras fuentes ¿ Acceso a la plataforma de Santillana online ¿ Google meet ¿ Youtube	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Para este curso no se contemplan.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los temas transversales se tratarán, no como unidades didácticas aisladas sino a través de las actividades y problemas propuestos a lo largo del curso. Por ejemplo: Se intentará utilizar un lenguaje no sexista a la hora de exponer y escribir los problemas. * Se propondrá resoluciones de problemas relativos al consumo, medio ambiente, coeducación y educación para la salud, sobre todo cuando se trabaje con las unidades de Estadística, para ello se utilizará la prensa escrita para analizar, criticar y emitir una opinión sobre la información que se ha trabajado. * Se planteará a los alumnos y alumnas problemas abiertos, susceptibles de varios enfoques, que les induzca a formularse preguntas, seleccionar estrategias de resolución, y tomar las decisiones que consideren oportunas.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se hará una evaluación inicial durante las dos primeras semanas a través de actividades, sondeos, encuestas, observación directa del cuaderno de clase y una prueba escrita para detectar la situación del alumnado con respecto a los aprendizajes de la etapa anterior. Seguiremos con la evaluación procesual o secuencial a lo largo del curso donde se irá evaluando los procesos de aprendizaje a través de: ¿ Observación directa en clase sobre preguntas, dudas, razonamiento. ¿ Análisis de su cuaderno de clase. ¿ Expresión correcta al utilizar el lenguaje matemático para exponer y defender sus ideas o conocimientos matemáticos, o para hacer un razonamiento. ¿ Valoración del hábito de trabajo; realizar y completar sus actividades, ser ordenado en sus trabajos,... ¿ Valoración de actitudes abiertas, de respeto y tolerancia ante opiniones diferentes a las propias. ¿ Se harán diversas pruebas (mínimo 2 a 3) a lo largo de cada evaluación.				
PROCESO ORDINARIO La evaluación sumativa (o nota de evaluación) reflejará todo el proceso de aprendizaje realizado por el alumno o alumna; y se realizará de la siguiente manera: ¿ El 10% de la nota de evaluación corresponderá a la valoración del trabajo en clase, madurez en sus intervenciones, valoración de actitudes abiertas y tolerantes hacia otras opiniones, ... ¿ Y el 90% para la nota media de los diversos controles que se hagan. Se realizará una prueba de recuperación de cada una de las evaluaciones en la cual entrarían todos los temas impartidos en cada evaluación. Los parámetros de calificación para el bachillerato serán del 1 al 10 sin decimales. La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), se examinarán en junio de toda la asignatura.				

PRUEBA EXTRAORDINARIA Los alumnos/as que no superen el curso en el proceso ordinario, se examinarán en junio de los contenidos mínimos y si superan el 50% de las preguntas propuestas se les calificará positivamente. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA A los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua por el elevado número de faltas de asistencia injustificadas se les evaluará con los instrumentos relacionadas a continuación: ¿ LISTADO DE EJERCICIOS mandados para Junio 10% (opcional) ¿ PRUEBA ESCRITA 90% (100% si no entrega los ejercicios)				
RECUPERACIÓN DE PENDIENTES Establecimiento de los contenidos mínimos necesarios. Con este fin, el Departamento elaborará una relación de problemas y ejercicios que abarquen los contenidos mínimos, que estará disponible en el aula virtual de murciaeduca. Los criterios de evaluación de la materia pendiente serán los mismos que los de la materia en cuestión. De acuerdo con lo establecido en el artículo 21, punto cuarto, del Decreto n.º 251/2022, de 22 de diciembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, la superación de las materias de segundo curso estará condicionada a la superación de la correspondiente materia de primer curso por implicar continuidad.				
PLAN PARA RECUPERAR LA MATERIA PENDIENTE: Para recuperar la materia pendiente, los ejercicios y problemas de dicha relación se dividirán en dos partes, y se realizarán pruebas escritas de éstas atendiendo al siguiente calendario: Segunda quincena de noviembre (Primer parcial) Primera quincena de febrero (Segundo parcial) Segunda quincena de abril (Prueba extraordinaria)				
Cuando el profesor, durante una prueba escrita, vea a algún alumno/a copiando, automáticamente retirará el examen y la calificación del mismo será de 0. Además perderá el derecho a ser evaluado de forma continua y únicamente tendrá derecho a un examen final en la fase ordinaria y otro en la fase extraordinaria. Si en el proceso de corrección de una prueba escrita, el profesor tuviera constancia de que el alumno/a ha copiado, el profesor podrá requerir la realización de algún o algunos de los ejercicios de la prueba de forma directa (en la pizarra o en papel) delante del profesor.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
ESCALA DE OBSERVACIÓN PARA EL PROFESORADO Contesta en una escala del 1 al 4. 1. Has respetado la distribución temporal de los contenidos por evaluaciones. 2. Has aplicado la metodología didáctica programada. 3. Si has tenido en cuenta los conocimientos y aprendizajes básicos. 4. Has aplicado los procedimientos de evaluación programados. 5. Has aplicado medidas de atención a la diversidad. 6. Has utilizado los medios previstos en el Plan de digitalización. 7. Has llevado a efecto medidas de refuerzo educativo y las actividades de recuperación de materias pendientes. 8. Has puesto en práctica medidas para estimular el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente. 9. Has utilizado los materiales y recursos didácticos programados (en su caso, libros de texto de referencia). 1. Si has contestado 1 ó 2 a alguna cuestión, señala qué causas han sido las responsables. 2. Señala los aspectos que consideres que deberías mejorar en tu tarea para cursos sucesivos.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A la hora de corregir los ejercicios el profesor/a tendrá en cuenta la expresión escrita y la ortografía pudiendo este epígrafe subir o bajar la calificación del ejercicio en cuestión. A lo largo del curso, el profesor podrá recomendar la lectura de libros o textos científicos, relacionados con la asignatura, que serán evaluados y repercutirán en la nota de los alumnos. La clase estará enfocada a la constante participación de los alumnos, aportando información al profesor, mediante la expresión oral utilizada y la realización de los ejercicios, con el fin de corregir errores de expresión.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: FOP4EA - Formación y Orientación Personal y Profesional	Curso: 4º	ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: PSICOLOGÍA Y DESARROLLO DE PERSONALIDAD. EL SER HUMANO.	Fecha inicio prev.: 11/09/2026	Fecha fin prev.: 22/12/2026	Sesiones prev.: 40

Saberes básicos

A - El ser humano y el conocimiento de uno mismo.

0.1 - Visión y conocimiento del ser humano desde las perspectivas psicológica, antropológica y sociológica.

0.2 - Psicología. Neurociencia, conducta y cognición. Sistema nervioso central y sistema nervioso periférico. Neuronas y estructura funcional del cerebro. Circuitos de recompensa y su relación con las adicciones. Bienestar y hábitos saludables: sueño, gestión del estrés, alimentación, componentes de afectividad. Fundamentos biológicos de la conducta. Herencia biológica y herencia cultural. La base biológica de la conducta humana. Bases sociales del comportamiento humano. La adolescencia desde el punto de vista psicológico. Desarrollo cognitivo y desarrollo de la personalidad durante la adolescencia. Reconocimiento y control de las emociones. Inteligencia emocional. Desarrollo personal dentro del grupo. Influencia del grupo en el individuo. Presión del grupo. Individuo y masa social: psicología de masas. La psicología en el mundo laboral: psicología del trabajo.

0.3 - Antropología. El ser humano como ser cultural. Concepto antropológico de cultura. El ser humano como construcción cultural. Humanización y cultura. Diversidad cultural. Etnocentrismo y diversidad cultural.

0.4 - Sociología. El ser humano como ser social. Concepto de Sociedad. Estrategias de inclusión y cohesión social para mejorar la calidad de vida de las personas. El adolescente y sus relaciones. Búsqueda de la autonomía y asunción progresiva de responsabilidades. Conductas prosociales y antisociales. Normas, roles y estereotipos. Igualdad de género. Diversidad y convivencia positiva dentro de los grupos. Procesos de transición a la vida adulta en perspectiva comparada. Movimientos y cambios sociales. Sociedad actual.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1.Comprender los procesos físicos y psicológicos implicados en la cognición, la motivación y el aprendizaje, analizando sus implicaciones en la conducta y desarrollando estrategias de gestión emocional y del propio proceso de aprendizaje para mejorar el desempeño en el ámbito personal, social y académico y lograr mayor control sobre las acciones y sus consecuencias.	#.1.1.Mejorar el desempeño personal, social y académico aplicando estrategias de aprendizaje y gestión emocional que permitan mayor control sobre las acciones y sus consecuencias.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CPSAA
	#.1.2.Identificar y aplicar los procesos que intervienen en el aprendizaje, analizando sus implicaciones y desarrollando estrategias que favorezcan la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CPSAA
	#.1.3.Analizar la importancia del componente emocional, tomando conciencia de su repercusión en el aprendizaje y desarrollando estrategias que mejoren el proceso cognitivo.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CPSAA
	#.1.4.Analizar la relación de la cognición, la motivación, el aprendizaje y la gestión emocional con la conducta, tanto propia como de los demás, a partir de las bases teóricas fundamentales de los procesos físicos y psicológicos que intervienen en ellos.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CPSAA
4.Conocer la dimensión social y antropológica del ser humano y desarrollar estrategias y habilidades sociales adecuadas a contextos cambiantes y a grupos diferentes, considerando los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona, para comprenderse a sí misma e interactuar con los demás desde el respeto a la diversidad personal, social y cultural.	#.4.1.Desarrollar estrategias y habilidades que faciliten la adaptación a nuevos grupos y contextos a partir del conocimiento social y antropológico del ser humano.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE
	#.4.2.Analizar los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona a partir del conocimiento comparado de la dimensión social y antropológica del ser humano.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE
	#.4.3.Valorar la diversidad desde el respeto, la inclusión y la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres, considerándola un elemento enriquecedor a nivel personal, social y cultural.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE
UNIDAD UF2: FORMACIÓN PARA LA VIDA ADULTA. ORIENTACIÓN PERSONAL Y LABORAL		**Fecha inicio prev.: 08/01/2027**	**Fecha fin prev.: 18/03/2027**	**Sesiones prev.: 31**

Saberes básicos

B - Formación y orientación personal y profesional hacia la vida adulta.

1 - Aprendizaje y ser humano. 1.1 - Procesos implicados en el aprendizaje: atención, motivación y memoria. Estrategias de aprendizaje y estudio. Inteligencia emocional e inteligencia ejecutiva.

1 - Aprendizaje y ser humano. 1.2 - Lo heredado y lo aprendido: biología y cultura. Proceso de socialización. Agentes de socialización. La familia, la escuela, los grupos de iguales y los medios masivos de comunicación. Aprendizaje formal e informal.

2 - Construcción del sentido de competencia y logro. 2.1 - Autoconocimiento. Autonomía personal y autopercepción. Estilo atribucional. Capacidad autocrítica. Iniciativa personal. Pensamiento creativo. Confianza y seguridad en uno mismo. Perseverancia. Estrategias para enfrentarse al fracaso y a la frustración. Mecanismos de resiliencia.

3 - Relaciones e interacciones con los demás. 3.1 - Habilidades sociales. Habilidades comunicativas. Escucha activa, empatía, lenguaje verbal y no verbal, resolución de conflictos, técnicas de negociación. Barreras en la comunicación y estrategias para superarlas. Tipos de barreras en la comunicación: semánticas, psicológicas, fisiológicas, físicas, administrativas. Habilidades de organización y gestión. Herramientas digitales para la interacción con los demás. Huella y reputación digital. Gestión de identidades digitales: personal y profesional. Organización del tiempo y planificación de tareas. El trabajo en equipo: roles, dinámicas, resolución de conflictos. Estrategias ágiles de trabajo en equipo. Uso y abuso de herramientas digitales en la interacción con los demás. Ventajas e inconvenientes del uso de las redes sociales. Adicciones. Ciberacoso y sus consecuencias.

4 - Orientación hacia la formación académica y profesional. Exploración del entorno profesional. 4.1 - Programas, oportunidades y ayudas para la formación. Servicios de orientación académica y profesional. Formación permanente a lo largo de la vida. Los sistemas de formación profesional; la formación profesional del sistema educativo y la formación profesional para el empleo. Formación online y a distancia. Oportunidades de educación y formación en otros países. Programas europeos.

4 - Orientación hacia la formación académica y profesional. Exploración del entorno profesional. 4.2 - Exploración y descubrimiento del entorno de trabajo: trabajo por cuenta ajena y trabajo por cuenta propia. Las relaciones laborales. Tendencias laborales y demandas del mercado. Nuevos yacimientos de empleo. Competencias digitales avanzadas, perfiles profesionales cualificados, gestión del talento, trabajo en equipo, flexibilidad laboral, coworking. Teletrabajo. Retos de la revolución digital en el entorno laboral. Emprendimiento e intraemprendimiento. La iniciativa emprendedora, características. Participación social activa. Representación de los trabajadores en la empresa. El ser humano como homo oeconomicus. Teorías críticas. Colaboración y voluntariado. Las organizaciones no gubernamentales.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
2.Comprender las principales características del desarrollo evolutivo de la persona, analizando aquellos elementos de la madurez que condicionan los comportamientos e identificando las cualidades personales y de relación social propias y de los demás, para potenciar las que favorecen la autonomía y permiten afrontar de forma eficaz los nuevos retos.	#.2.1.Afrontar nuevos retos, de forma eficaz y con progresiva autonomía, identificando las cualidades personales y sociales propias y de los demás y analizando los elementos que condicionan los comportamientos y actuaciones en el proceso de desarrollo evolutivo.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE • CPSAA
	#.2.2.Conocer el desarrollo evolutivo de las personas analizando y comprendiendo las principales características de la madurez que van conformando a la persona en distintos planos: físico, cognitivo, social, emocional y sexual.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE • CPSAA
	#.2.3.Identificar cualidades personales y de los demás, reflexionando sobre la importancia de potenciar aquellas que permitan afrontar eficazmente los retos y faciliten el proceso de transición de la adolescencia a la edad adulta.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE • CPSAA
3.Conocer y comprender al ser humano, sus sociedades y culturas, analizando con empatía su diversidad y complejidad desde diferentes perspectivas, para fomentar el espíritu crítico sobre aspectos que dirigen el funcionamiento humano, social y cultural.	#.3.1.Reflexionar de manera crítica sobre la condición humana, la sociedad y la cultura a partir del conocimiento que proporcionan las ciencias humanas y sociales.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE • CPSAA
	#.3.2.Analizar la diversidad personal, social y cultural desde distintas perspectivas a partir de los conocimientos que proporcionan las ciencias humanas y sociales, mostrando actitudes de respeto y empatía por lo diferente y valorando la equidad y la no discriminación.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE • CPSAA

4.Conocer la dimensión social y antropológica del ser humano y desarrollar estrategias y habilidades sociales adecuadas a contextos cambiantes y a grupos diferentes, considerando los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona, para comprenderse a sí misma e interactuar con los demás desde el respeto a la diversidad personal, social y cultural.	#.4.3.Valorar la diversidad desde el respeto, la inclusión y la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres, considerándola un elemento enriquecedor a nivel personal, social y cultural.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE

UNIDAD UF3: PROYECTO PERSONAL Y ACADÉMICO-PROFESIONAL. BÚSQUEDA ACTIVA DE EMPLEO.	**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 22/06/2027**	**Sesiones prev.: 31**

Saberes básicos

C - Proyecto personal, académico-profesional y aproximación a la búsqueda activa de empleo.

0.1 - Planes de autoconocimiento y de formación académica y profesional. Cualidades personales necesarias para afrontar el acceso al mercado laboral del siglo XXI. Fortalezas y debilidades. DAFO personal. La diversidad como elemento enriquecedor para la persona. Fases del plan: exploración, diagnóstico, perfiles académicos y profesionales, toma de decisiones. Aspiraciones y metas. Ayudas y recursos para superar carencias y afrontar retos personales y profesionales.

0.2 - Aproximación a un plan de búsqueda activa de empleo con proyección hacia el futuro. Fases: análisis de la información, opciones de ocupación, plan de acción y seguimiento de resultados. Estrategias de búsqueda de empleo. Fuentes de información sobre empleo: contactos personales, redes sociales, Servicio Regional de Empleo y Formación de la Región de Murcia, Oficina SABER (Servicios Avanzados para la Búsqueda de Empleo), Empresas de Trabajo Temporal, Agencias de colocación, bolsas de empleo. Instrumentos de búsqueda de empleo. Marca y sello personal, Currículum Vitae, videocurrículum, portfolio, blog, entrevistas de trabajo...

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
4.Conocer la dimensión social y antropológica del ser humano y desarrollar estrategias y habilidades sociales adecuadas a contextos cambiantes y a grupos diferentes, considerando los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona, para comprenderse a sí misma e interactuar con los demás desde el respeto a la diversidad personal, social y cultural.	#.4.3.Valorar la diversidad desde el respeto, la inclusión y la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres, considerándola un elemento enriquecedor a nivel personal, social y cultural.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CC • CE

5.Explorar las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno, descubriendo y priorizando las necesidades e intereses personales y vocacionales y desarrollando el espíritu de iniciativa y de superación y las destrezas necesarias en la toma de decisiones, para llevar a cabo un proyecto personal, académico y profesional propio y realizar una primera aproximación al diseño de un plan de búsqueda activa de empleo.	#.5.1.Realizar un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al proceso de búsqueda activa de empleo, priorizando las necesidades y descubriendo los intereses personales y vocacionales mediante la exploración de las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno presencial y virtual y desarrollando las destrezas necesarias en el proceso de toma de decisiones.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CD • CE • CPSAA
	#.5.2.Explorar el entorno próximo identificando las oportunidades académicas y profesionales que ofrece, valorando aquellas que mejor se adaptan a las cualidades e intereses personales y potenciando el espíritu de iniciativa y superación.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,714	• CD • CE • CPSAA

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se partirá del nivel de conocimiento del alumno (prueba inicial). Metodología dinámica que favorece el desarrollo de capacidades, conocimientos y experiencias del alumnado para tomar decisiones. Se favorece el principio aprender haciendo mediante actividades basadas en experimentación, estudios de casos y gestión de proyectos.Uso del aprendizaje cooperativo. Diseño de actividades que favorecen el trabajo individual, el trabajo en equipo y cooperativo. Se combinarán las metodologías expositivas y de autoaprendizaje. El docente realiza la introducción general de la unidad didáctica correspondiente con intenciones motivadoras, planteando tareas o situaciones problema que debe resolver el alumnado. Se promueve un aprendizaje significativo. Realización de trabajos individuales y grupales potenciando autonomía, iniciativa y creatividad aplicando los conocimientos previamente adquiridos. Se fomenta la actitud critica y reflexiva del alumnado mediante actividades y debates.				
Se utilizarán recursos interactivos y medios audiovisuales como instrumento de enseñanza aprendizaje. Se aborda desde una perspectiva teórico-practica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad.				
Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos de la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado y que favorezcan su autonomía.				
Se prevé que se van a realizar 6 situaciones de aprendizaje a lo largo del curso, tales como realizar un proyecto de ¿autoconocimiento¿, un proyecto sobre su entorno, hacer un lapbook, tríptico, mural o similar en el que tienen que crear un partido político, que represente sus ideas y valores, realizar un proyecto en el que debe tomar decisiones para planificar un viaje desde 0 con un presupuesto limitado, realizar un proyecto de búsqueda de empleo y realizar una situación ficticia de juego de rol.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

En los principios pedagógicos (art. 6.3 Real Decreto 243/2022) se recoge que en la organización de los estudios de la ESO se prestará especial atención a los alumnos y alumnas con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar el acceso al currículo de este alumnado. Se atenderá a la diversidad de los distintos ritmos de aprendizaje, el apoyo será ordinario y tendrá sobre todo carácter organizativo y metodológico, para alumnos que presenten dificultades de aprendizaje en los aspectos básicos de la asignatura y que no hayan desarrollado convenientemente los hábitos de trabajo y estudio.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Para el desarrollo de la asignatura se cuenta con diversos materiales curriculares, ya que cuanta más diversidad de recursos se usen mejor es el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos. Para ello se usarán los siguientes recursos: - Libro de texto Formación y Orientación Personal y Profesional 4ºESO editorial Anaya. - Página web Econosublime. - Apuntes elaborados por el profesor - Pizarra digital, proyector. - Correo electrónico oficial de Murciaeduca. - Artículos de prensa actual - Sitios web /blogs de recursos educativos abiertos. - Videos económicos en la web - Google Classroom, aula virtual. - Otros recursos	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
No se prevee ninguna actividad complementaria por el momento, aunque no se descarta la realización de alguna en algún trimestre.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Educación moral y cívica: -Establecer normas de convivencia en el aula y en el centro educativo. -Crear un clima de confianza en el que los alumnos y alumnas se expresen libremente. - Fomentar la tolerancia y el respeto hacia los más. - Resolver situaciones conflictivas a través del diálogo. - Asignar responsabilidades a los alumnos y alumnas. - Rechazar los juegos que inciten a la violencia. -Promover actitudes en grupo en las que se coopere, se respete se comporte.				
Educación para la paz. Entre las estrategias de intervención educativa destacamos: Promover la paciencia. Fomentar la tolerancia y la generosidad hacia el docente y los compañeros. Utilizar la no violencia como norma de vida. Creer en la justicia para la resolución de conflictos. Promover la amistad y el dialogo entre amigos.				
Educación del consumidor: Educar críticamente ante los anuncios publicitarios. Usar materiales reciclados. Educar ante el uso desmesurado de marcas y modelos. Valorar el impacto de los medios de comunicación en el consumo y educar en la correcta utilización de Internet.				
Educación para la igualdad: Usar un lenguaje no sexista. Analizar problemas o cuestiones relacionados con la diversidad de género. Asignar responsabilidades en el aula indistintamente a alumnos y alumnas.				
Educación medioambiental: dándoles a conocerla importancia de un correcto comportamiento por parte de las empresas a la hora de respetar el medioambiente.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Los criterios de evaluación establecidos van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el nivel de desempeño cognitivo, instrumental y actitudinal que pueda ser aplicado en situaciones o actividades de los ámbitos personal, social y educativo con una futura proyección profesional. Partiendo de una evaluación inicial se realizan tres evaluaciones parciales, una por trimestre, y una final ordinaria.				
Se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación que tratarán de ser diversos en cuanto a su formulación: -Pruebas escritas de contenido teórico, teórico-practico o práctico, con pequeñas preguntas de desarrollo, de cálculos económicos, de representación de modelos económicos o tipo test. -Trabajo diario del alumno tanto en clase como en casa, así como la correcta presentación de la tarea en tiempo y forma. Las preguntas que se formulen en clase a lo largo de las explicaciones o después de éstas, así como sus intervenciones también podrán ser evaluadas con el fin de observar los conocimientos logrados por el alumno.				
Los resultados de la evaluación se van a determinar por calificaciones numéricas de cero a diez. Para obtener la calificación global se tendrá en cuenta la concreción de los niveles de logro en los saberes básicos y se realizará una ponderación de las calificaciones.				
PROCESO ORDINARIO La evaluación sumativa (o nota de evaluación) reflejará todo el proceso de aprendizaje realizado por el alumno/a y se realizará de la siguiente manera: El 100% de la nota de evaluación corresponderá a la valoración del trabajo, actividades y situaciones de aprendizaje realizadas en clase y en casa, madurez en sus intervenciones, valoración de actitudes abiertas y tolerantes hacia otras opiniones,... Los parámetros de calificación serán del 1 al 10 sin decimales. Se considerará aprobada cuando la calificación de esta prueba sea igual o superior a 5. La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), tendrán que entregar en junio una batería de actividades y trabajos correspondientes a toda la materia.				
PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA A los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua por el elevado número de faltas de asistencia injustificadas se les evaluará con los instrumentos relacionadas a continuación: LISTADO DE EJERCICIOS, TRABAJOS Y SITUACIONES DE APRENDIZAJE mandados para Junio 100%.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Comunicación. Se informaran los criterios generales sobre evaluación y calificación de la materia. El alumno estará al corriente de su evolución durante el curso, con información puntual al termino de cada unidad y cada trimestre. La información sobre el aprovechamiento de los alumnos y la marcha de su proceso educativo se facilitará a los padres o tutores y se contactará para cualquier cuestión que pueda surgir.				

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Hemos de señalar qué resultados son los que pretendemos obtener en nuestros alumnos con la docencia que llevamos a cabo en las diferentes materias. Se recomienda un ajuste de la programación y elementos curriculares marcados por la normativa y conseguir que la programación sea eficaz, eficiente y funcional.				
Para mejorar la practica docente y la calidad de la enseñanza se llevará a cabo, con carácter privado una encuesta de evaluación donde se recogen los aspectos relativos a la actuación docente y a la coordinación de la programación, objetivos y actividades. Se realizaran varias encuestas a lo largo del curso para introducir elementos correctores si fuese necesario y cumplir con la programación.				
Podría ser conveniente, que en las reuniones trimestrales de evaluación de la Programación Didáctica que el departamento desarrolla, se tengan en cuenta los ajustes de la programación y resultados obtenidos en los criterios de evaluación para modificar la misma según vaya transcurriendo el curso sin esperar al final del curso.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Realización de trabajos y actividades que estimulen el interés por la escritura, la capacidad de expresarse correctamente por escrito: resúmenes, presentación de trabajos sobre el contenido de la materia, análisis de textos y supuestos prácticos que requieran una respuesta comprensiva.	
Desarrollo de actividades que estimulen el hábito de la lectura: lecturas introductoras a cada unidad didáctica o lecturas de artículos de prensa en clase o casa relacionados con la economía en los variados temas que la materia ocupa.	
Para fomentar la participación oral en clase se plantearán la realización de intervenciones ordenadas tanto en debates como a la hora de expresar opiniones o vivencias y la realización de exposiciones relacionadas con la materia permitiendo el uso del proyector y pizarra digital. Daremos a estas actuaciones una importancia y relevancia adecuada motivando a los alumnos a participar en futuras intervenciones orales.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: EYE4EA - Economía y Emprendimiento	Curso: 4º	ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Habilidades Personales, Sociales y Gestión Emocional. La creatividad.	Fecha inicio prev.: 11/09/2026	Fecha fin prev.: 22/12/2027	Sesiones prev.: 40

Saberes básicos

A - El perfil de la persona emprendedora, iniciativa y creatividad.

0.1 - El perfil de la persona emprendedora. Autoconfianza, autoconocimiento, empatía, perseverancia, iniciativa y resiliencia. Técnicas de diagnóstico de debilidades y fortalezas.

0.2 - Creatividad, ideas y soluciones. Pensamiento de diseño o Design Thinking y otras metodologías de innovación ágil.

0.3 - Comunicación, motivación, negociación y liderazgo. Habilidades sociales.

0.4 - Gestión de emociones. Estrategias de gestión de la incertidumbre y toma de decisiones en contextos cambiantes. El error y la validación como oportunidades para aprender.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Analizar y valorar las fortalezas y debilidades propias y de los demás, reflexionando sobre las aptitudes y gestionando de forma eficaz las emociones y las destrezas necesarias, para adaptarse a entornos cambiantes y diseñar un proyecto personal que genere valor para los demás.	#.1.1.Adaptarse a entornos complejos y crear un proyecto personal original y generador de valor, partiendo de la valoración crítica sobre las propias aptitudes y las posibilidades creativas, haciendo hincapié en las fortalezas y debilidades y logrando progresivamente el control consciente de las emociones.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • CPSAA
	#.1.2.Utilizar estrategias de análisis razonado de las fortalezas y debilidades personales y de la iniciativa y creatividad propia y de los demás.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • CPSAA
	#.1.3.Gestionar de forma eficaz las emociones y destrezas personales, promoviendo y desarrollando actitudes creativas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • CPSAA

2.Utilizar estrategias de conformación de equipos, así como habilidades sociales, de comunicación e innovación ágil, aplicándolas con autonomía y motivación a las dinámicas de trabajo en distintos contextos, para constituir equipos eficaces y descubrir el valor de cooperar con otras personas durante el proceso de ideación y desarrollo de soluciones emprendedoras.	#.2.1.Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, actitud participativa y visualización de metas comunes, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA
	#.2.2.Poner en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación e innovación ágil tanto de manera presencial como a distancia en distintos contextos de trabajo en equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA
	#.2.3.Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA
3.Elaborar, con sentido ético y solidario, ideas y soluciones innovadoras y sostenibles que den respuesta a las necesidades locales y globales detectadas, utilizando metodologías ágiles de ideación y analizando tanto sus puntos fuertes y débiles como el impacto que puedan generar esas ideas en el entorno, para lograr la superación de retos relacionados con la preservación y cuidado del medio natural, social, cultural y artístico.	#.3.1.Preservar y cuidar el medio natural, social, cultural y artístico a partir de propuestas y actuaciones locales y globales que promuevan el desarrollo sostenible, con visión creativa, emprendedora y comprometida.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
	#.3.2.Superar los retos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como, el impacto que pudieran generar a nivel personal y en el contexto al que van dirigidas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
	#.3.3.Aplicar metodologías ágiles siguiendo los criterios y pautas establecidos en el proceso de construcción de ideas creativas y sostenibles que faciliten la superación de los retos planteados y la obtención de soluciones a las necesidades detectadas con sentido ético y solidario.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
5.Presentar y exponer ideas y soluciones creativas, utilizando estrategias comunicativas ágiles y valorando la importancia de una comunicación efectiva y respetuosa, para transmitir mensajes convincentes adecuados al contexto y a los objetivos concretos de cada situación y validar las ideas y soluciones presentadas.	#.5.1.Validar las ideas y soluciones presentadas mediante mensajes convincentes y adecuados al contexto y objetivos concretos, utilizando estrategias comunicativas ágiles adecuadas a cada situación comunicativa.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA
	#.5.2.Presentar y exponer, con claridad y coherencia, las ideas y soluciones creativas, valorando la importancia de mantener una comunicación eficaz y respetuosa a lo largo de todo el proceso.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA
UNIDAD UF2: Decisiones económicas individuales y colectivas. El mercado. Una economía más social.		**Fecha inicio prev.: 11/01/2027**	**Fecha fin prev.: 18/03/2027**	**Sesiones prev.: 30**

Saberes básicos

B - El entorno como fuente de ideas y oportunidades.

0.1 - La perspectiva económica del entorno. El problema económico: la escasez de recursos y la necesidad de elegir. La elección en economía: costes, análisis marginal, incentivos. El comportamiento de las personas en las decisiones. Comercio, bienestar y desigualdades.
0.2 - El entorno económico-empresarial. Los agentes económicos y el flujo circular de la renta. El funcionamiento de los mercados. El mercado y las oportunidades de negocio: análisis del entorno general o macroentorno; análisis del entorno específico o microentorno. El sistema financiero. La empresa y su responsabilidad social. La decisión empresarial y la innovación como fuente de transformación social. La visión del entorno socioeconómico y cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia como fuente de ideas de proyecto empresarial.
0.3 - El entorno social, cultural y ambiental desde una perspectiva económica. La economía colaborativa. La huella ecológica y la economía circular. La economía social y solidaria. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el desarrollo local. Sectores productivos y géneros del entorno cultural y artístico. Agentes que apoyan la creación de proyectos culturales emprendedores. Estructura sectorial de la Comunidad Autónoma de la Región Murcia. Agentes locales de creación de proyectos emprendedores.
0.4 - Estrategias de exploración del entorno. Búsqueda y gestión de la información. Métodos de análisis de la competencia.
0.5 - La visión emprendedora.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos**	**Valor máx. criterio de evaluación**	**Competencias**
2.Utilizar estrategias de conformación de equipos, así como habilidades sociales, de comunicación e innovación ágil, aplicándolas con autonomía y motivación a las dinámicas de trabajo en distintos contextos, para constituir equipos eficaces y descubrir el valor de cooperar con otras personas durante el proceso de ideación y desarrollo de soluciones emprendedoras.	#.2.1.Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, actitud participativa y visualización de metas comunes, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA
	#.2.2.Poner en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación e innovación ágil tanto de manera presencial como a distancia en distintos contextos de trabajo en equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA
	#.2.3.Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA

3.Elaborar, con sentido ético y solidario, ideas y soluciones innovadoras y sostenibles que den respuesta a las necesidades locales y globales detectadas, utilizando metodologías ágiles de ideación y analizando tanto sus puntos fuertes y débiles como el impacto que puedan generar esas ideas en el entorno, para lograr la superación de retos relacionados con la preservación y cuidado del medio natural, social, cultural y artístico.	#.3.1.Preservar y cuidar el medio natural, social, cultural y artístico a partir de propuestas y actuaciones locales y globales que promuevan el desarrollo sostenible, con visión creativa, emprendedora y comprometida.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
	#.3.2.Superar los retos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como, el impacto que pudieran generar a nivel personal y en el contexto al que van dirigidas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
	#.3.3.Aplicar metodologías ágiles siguiendo los criterios y pautas establecidos en el proceso de construcción de ideas creativas y sostenibles que faciliten la superación de los retos planteados y la obtención de soluciones a las necesidades detectadas con sentido ético y solidario.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
5.Presentar y exponer ideas y soluciones creativas, utilizando estrategias comunicativas ágiles y valorando la importancia de una comunicación efectiva y respetuosa, para transmitir mensajes convincentes adecuados al contexto y a los objetivos concretos de cada situación y validar las ideas y soluciones presentadas.	#.5.1.Validar las ideas y soluciones presentadas mediante mensajes convincentes y adecuados al contexto y objetivos concretos, utilizando estrategias comunicativas ágiles adecuadas a cada situación comunicativa.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA
	#.5.2.Presentar y exponer, con claridad y coherencia, las ideas y soluciones creativas, valorando la importancia de mantener una comunicación eficaz y respetuosa a lo largo de todo el proceso.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA
6.Comprender aspectos básicos de la economía y las finanzas, valorando críticamente el problema de la escasez de recursos y la necesidad de elegir, así como los principios de interacción social desde el punto de vista económico para relacionar dichos aspectos con la búsqueda y planificación de los recursos necesarios en el desarrollo de la idea o solución emprendedora que afronte el reto planteado de manera eficiente, equitativa y sostenible.	#.6.1.Desarrollar una idea o solución emprendedora a partir de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos desde el ámbito de la economía y las finanzas, viendo la relación entre estos y los recursos necesarios y disponibles que permiten su desarrollo.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CE
	#.6.2.Conocer de manera amplia y comprender con precisión los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios del ámbito económico y financiero aplicándolos con coherencia a situaciones, actividades o proyectos concretos.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CE
	#.6.3.Afrontar los retos de manera eficaz, equitativa y sostenible, en distintos contextos y situaciones reales o simuladas, transfiriendo los saberes económicos y financieros necesarios.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CE
	#.6.4.Valorar críticamente el problema económico de la escasez de recursos y la necesidad de elegir, así como los principios de interacción social desde el punto de vista económico, aprovechando este conocimiento en el afrontamiento eficaz de retos.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CE
UNIDAD UF3: Finanzas personales. La empresa y su entorno. La idea de negocio y el proyecto emprendedor.		**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 22/06/2027**	**Sesiones prev.: 31**

Saberes básicos

C - Recursos para llevar a cabo un proyecto emprendedor.

0.1 - Misión, visión y valores de la empresa o entidad. La organización y gestión de las entidades emprendedoras. Funciones de la empresa.

0.2 - Los equipos en las empresas y organizaciones. Estrategias ágiles de trabajo en equipo. Formación y funcionamiento de equipos de trabajo.

0.3 - Las finanzas personales y del proyecto emprendedor: Control y gestión del dinero. Fuentes y control de ingresos y gastos. Recursos financieros a corto y largo plazo y su relación con el bienestar financiero. El endeudamiento. Fuentes de financiación y captación de recursos financieros. La gestión del riesgo financiero y los seguros.

D - La realización del proyecto emprendedor.

0.1 - El reto o desafío como objetivo.

0.2 - Planificación, gestión y ejecución de un proyecto emprendedor. Del reto al prototipo.

0.3 - Desarrollo ágil de producto.

0.4 - Técnicas y herramientas de prototipado rápido.

0.5 - Presentación e introducción del prototipo en el entorno. Estrategias de difusión.

0.6 - Validación y testado de prototipos. Valoración del proceso de trabajo. Innovación ágil.

0.7 - El usuario como destinatario final del prototipo. La toma de decisiones de los usuarios. El usuario como consumidor. Derechos y obligaciones de los consumidores.

0.8 - Derechos sobre el prototipo: la propiedad intelectual e industrial.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
2.Utilizar estrategias de conformación de equipos, así como habilidades sociales, de comunicación e innovación ágil, aplicándolas con autonomía y motivación a las dinámicas de trabajo en distintos contextos, para constituir equipos eficaces y descubrir el valor de cooperar con otras personas durante el proceso de ideación y desarrollo de soluciones emprendedoras.	#.2.1.Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, actitud participativa y visualización de metas comunes, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA
	#.2.2.Poner en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación e innovación ágil tanto de manera presencial como a distancia en distintos contextos de trabajo en equipo.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA
	#.2.3.Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA

3.Elaborar, con sentido ético y solidario, ideas y soluciones innovadoras y sostenibles que den respuesta a las necesidades locales y globales detectadas, utilizando metodologías ágiles de ideación y analizando tanto sus puntos fuertes y débiles como el impacto que puedan generar esas ideas en el entorno, para lograr la superación de retos relacionados con la preservación y cuidado del medio natural, social, cultural y artístico.	#.3.1.Preservar y cuidar el medio natural, social, cultural y artístico a partir de propuestas y actuaciones locales y globales que promuevan el desarrollo sostenible, con visión creativa, emprendedora y comprometida.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
	#.3.2.Superar los retos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como, el impacto que pudieran generar a nivel personal y en el contexto al que van dirigidas.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
	#.3.3.Aplicar metodologías ágiles siguiendo los criterios y pautas establecidos en el proceso de construcción de ideas creativas y sostenibles que faciliten la superación de los retos planteados y la obtención de soluciones a las necesidades detectadas con sentido ético y solidario.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCEC • CE • STEM
4.Seleccionar y reunir los recursos disponibles en el proceso de desarrollo de la idea o solución creativa propuesta, conociendo los medios de producción y las fuentes financieras que proporcionan dichos recursos y aplicando estrategias de captación de los mismos, para poner en marcha el proyecto que lleve a la realidad la solución emprendedora.	#.4.1.Poner en marcha un proyecto que lleve a la realidad una solución emprendedora, seleccionando y reuniendo los recursos materiales, inmateriales y digitales disponibles en el proceso de ideación creativa.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CD • CE • STEM
	#.4.2.Utilizar con autonomía estrategias de captación y gestión de recursos conociendo sus características y aplicándolas al proceso de conversión de las ideas y soluciones en acciones.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CD • CE • STEM
	#.4.3.Reunir, analizar y seleccionar con criterios propios los recursos disponibles, planificando con coherencia su organización, distribución, uso y optimización.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CD • CE • STEM
5.Presentar y exponer ideas y soluciones creativas, utilizando estrategias comunicativas ágiles y valorando la importancia de una comunicación efectiva y respetuosa, para transmitir mensajes convincentes adecuados al contexto y a los objetivos concretos de cada situación y validar las ideas y soluciones presentadas.	#.5.1.Validar las ideas y soluciones presentadas mediante mensajes convincentes y adecuados al contexto y objetivos concretos, utilizando estrategias comunicativas ágiles adecuadas a cada situación comunicativa.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA
	#.5.2.Presentar y exponer, con claridad y coherencia, las ideas y soluciones creativas, valorando la importancia de mantener una comunicación eficaz y respetuosa a lo largo de todo el proceso.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA

7.Construir y analizar de manera cooperativa, autónoma y ágil prototipos innovadores y sostenibles, aplicando estrategias eficaces de diseño y ejecución, evaluando todas las fases del proceso de manera crítica y ética y validando los resultados obtenidos, para mejorar y perfeccionar los prototipos creados y para contribuir al aprendizaje y el desarrollo personal y colectivo.	#.7.1.Valorar la contribución del prototipo final, tanto al aprendizaje como al desarrollo personal y colectivo, evaluando de manera crítica y ética todas las fases del proceso llevado a cabo, así como la adecuación de las estrategias empleadas en la construcción del mismo.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.7.2.Analizar de manera crítica el proceso de diseño y ejecución llevado a cabo en la realización de los prototipos creados, estableciendo comparaciones entre la efectividad, viabilidad y la adecuación lograda en los procesos y los resultados obtenidos.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.7.3.Utilizar estrategias eficaces de diseño y ejecución seleccionando aquellas que faciliten la construcción del prototipo final de manera ágil, cooperativa y autónoma.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,476	• CD • CE • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los principios metodológicos que van a regir el proceso enseñanza-aprendizaje para que el alumno pueda alcanzar el desarrollo de las diferentes competencias expuestas en esta programación se concretan del siguiente modo: Motivación: al alumno hay que atraerle mediante contenidos, métodos y propuestas que estimulen su curiosidad y alimenten su afán por aprender. Interacción omnidireccional en el espacio-aula: Profesor-alumno: el profesor debe ayudar al alumno a construir sus propios conocimientos a partir de los que posee, acercándolo al medio físico que le rodea. Además de transmitir los conocimientos, debe facilitar su adquisición acompañando y conduciendo al alumno en el proceso enseñanza-aprendizaje, promoviendo en él el interés, la discusión, la creatividad y el pensamiento crítico e independiente.				
Alumno-alumno: el trabajo colaborativo, los debates y la interacción entre pares son fuente de enriquecimiento y aprendizaje, e introducen una dinámica en el aula que trasciende unas metodologías pasivas que no desarrollan las competencias. Alumno consigo mismo: auto-interrogándose y reflexionando sobre su propio aprendizaje, el alumno debe ser consciente de su papel como responsable del mismo, adoptando una posición activa y ganando autonomía. Equilibrio entre conocimientos y procedimientos: el conocimiento no se aprende al margen de su uso, como tampoco se adquieren destrezas en ausencia de un conocimiento de base conceptual que permite dar sentido a la acción que se lleva a cabo. Nuestra metodología conjuga el trabajo de los conocimientos con la amplitud y rigor necesarios, por un lado, con aspectos básicos para una actividad científica como las prácticas, las herramientas, la investigación y la realización y comunicación de informes.				
Aprendizaje activo y colaborativo: la adquisición y aplicación de conocimientos en situaciones y contextos reales es una manera óptima de fomentar la participación e implicación del alumnado en su propio aprendizaje. Una metodología activa ha de apoyarse en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma que, a través de la resolución conjunta de las tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares. Importancia de la investigación: como respuesta a las nuevas necesidades educativas, en donde adquieren relevancia los proyectos de investigación, nuestra metodología incluye una tarea de indagación o investigación por unidad didáctica.				

Integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje: nuestra metodología incorpora lo digital, ya que no podemos obviar ni el componente de motivación que aportan las TIC al alumno ni su potencial didáctico. Así, contemplamos actividades interactivas, así como trabajo basado en enlaces web, vídeos, animaciones y simulaciones. Integración de la evaluación en todas las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje: el profesor utilizará instrumentos y procedimientos de evaluación variados que se adapten a las necesidades del alumno, que ayuden tanto al profesor como al alumno a detectar problemas, superar obstáculos y reconocer y corregir los posibles errores. El alumno debe participar en la evaluación de sus logros mediante la autoevaluación, la evaluación entre iguales o la coevaluación.				
Se prevé que se van a llevar a cabo 6 situaciones de aprendizaje a lo largo del curso, tales como hacer un trabajo sobre habilidades personales, hacer un torre de espaguetis para fomentar el trabajo en grupo y la cooperación, visualizar un vídeo de Dani Rovira y responder a una serie de cuestiones, elaborar un presupuesto personal, hacer un trabajo sobre los ODS y realizar un Elevator Pitch de un determinado producto o servicio.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
- Aprendizaje cooperativo - Aprendizaje por tareas - Aprendizaje por proyectos - Aprendizaje autónomo o autoaprendizaje - Aprendizaje por descubrimiento - El contrato didáctico o pedagógico - La enseñanza multinivel - Talleres de aprendizaje - Organización de contenidos por centros de interés - El trabajo por rincones				
- Grupos interactivos - Graduación de las actividades y selección de contenidos, materiales y actividades - El apoyo en el grupo ordinario y refuerzo curricular - Enseñanza compartida o co-enseñanza de dos profesores en el aula ordinaria - Agrupamientos flexibles de grupo - Utilización flexible de espacios y tiempos en la labor docente - Inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula - Redes de colaboración y coordinación del profesorado				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Los materiales y recursos didácticos constituyen elementos fundamentales en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. - En este curso se hará uso del libro de texto digital Econosublime. - TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: las tecnologías aplicadas a la enseñanza abarcan tanto los medios audiovisuales como los informáticos y constituyen una herramienta eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Economía.	
- Medios audiovisuales: El efecto de los recursos audiovisuales es fundamental, ya que acercan al aula elementos que, de otra manera, no podrían ser observados, interpretados y asimilados por el alumnado. Los recursos audiovisuales a tener en cuenta serán: diapositivas, dibujos y vídeos. La utilización de este tipo de instrumentos puede producir en el alumnado que estos adopten una actitud de pasividad ante los mismos, por lo que durante su uso se realizarán explicaciones, se plantearán constantes interrogantes sobre los contenidos tratados, de modo que se sientan integrados.	
Además, en función de dichos contenidos, se podrá pedir que realice un breve trabajo, resumen, comentario, debate, etc., sobre el visionado que se ha realizado.	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		

Las actividades complementarias y extraescolares que se plantean para este curso serán las que siguen a continuación: Jornadas de la salud, que se realizará en el centro durante la tercera evaluación, en la que participarán los/las alumnos/as de forma activa. Otras actividades, que durante el curso se puedan presentar: exposiciones, conferencias, visitas...; siempre que éstas supongan un aprovechamiento de las mismas en relación con los contenidos impartidos. La participación en estas actividades estará en función del desarrollo de los contenidos.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
En todas las unidades se tratarán: - Comprensión lectora. A través de los textos del libro. - Expresión oral y escrita. En lectura y traducciones de textos - Comunicación audiovisual. En todos los temas, con presentaciones y actividades online - El tratamiento de las tecnologías de la información y de la comunicación. En la búsqueda de información y trabajos. - Emprendimiento. En trabajos de investigación. - Educación cívica y constitucional. En todos los temas. - Valores personales.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los instrumentos utilizados para la evaluación del alumnado deberán reunir algunos requisitos como los siguientes: - Serán variados: permitirán evaluar la adquisición de las competencias clave a través de distintos instrumentos o técnicas. - Proporcionarán información completa de lo que se pretende evaluar. - Usarán distintos códigos: orales, escritos, icónicos, gráficos, etc. - Permitirán evaluar la transferencia de los aprendizajes a contextos distintos de aquellos en que se han adquirido, comprobando así su funcionalidad.				
Las dos grandes categorías en que agrupamos los procedimientos e instrumentos de evaluación son: - Procedimientos e instrumentos de evaluación a través de las actividades habituales en el aula. Se basan en la observación en el aula por parte del profesorado de la actitud y el trabajo del alumnado; en la evaluación de sus actividades y trabajos; y en la interrogación (formulación y respuesta a preguntas). - Procedimientos e instrumentos de evaluación a través de pruebas específicas que permiten conocer el grado de asimilación de los contenidos. Estas pruebas pueden ser orales, escritas u objetivas tipo test; e incluir definición de conceptos , desarrollo de temas, aplicación de procedimientos y resolución de problemas.				
Recuperación de los criterios de evaluación no alcanzados durante el curso: En caso de que existan alumnos que hayan obtenido calificaciones negativas se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: -Primera o segunda evaluación suspensa, los alumnos deberán realizar una prueba escrita sobre aquellos criterios de evaluación no superados, que se llevará a cabo al comienzo de la siguiente evaluación, de los saberes básicos correspondientes a dichos criterios; también podrán recuperar aquellos criterios no alcanzados con la presentación de una batería de actividades, trabajos y situaciones de aprendizaje. Cuando la calificación obtenida en dicha prueba (o pruebas) sea positiva, esto es, con un valor de 5 o superior, la evaluación correspondiente se considerará superada. -Alumnos con la tercera evaluación suspensa podrán recuperar la misma, directamente, en la prueba de junio.				
-Alumnos que lleguen a junio con una evaluación suspensa, cuya nota sea inferior a 4, se examinarán de la misma en la prueba final que tendrá lugar en dicho mes, siempre teniendo en cuenta los criterios de evaluación no superados en cada caso. -Alumnos que lleguen a junio con la materia suspensa deberán someterse a una prueba final en el mes de junio en la que se incluirán cuestiones para poder comprobar que han alcanzado los criterios de evaluación que no habían sido superados con anterioridad. Esta se considerará recuperada cuando la calificación obtenida en dicha prueba sea de 5 puntos o superior.				

Alumnado que permanece más de un año en el mismo curso: Aquellos alumnos/as que repitan curso, pero que obtuvieron calificación positiva, se considerará demostrado poder seguir sin dificultades la materia, procurando emplear su mayor experiencia como apoyo y ayuda a otros compañeros. Aquellos que repitan sin haber obtenido una calificación positiva, serán objeto de un plan específico personalizado. Se realizará el seguimiento del plan específico personalizado informando a su familia. Si aún tiene dificultades se le entregarán actividades de refuerzo y apoyo que le permitan avanzar de forma óptima para alcanzar los criterios de evaluación correspondientes. Este seguimiento se realizará por la profesora que imparta la materia en el curso actual.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Comunicación. Se informaran los criterios generales sobre evaluación y calificación de la materia. El alumno estará al corriente de su evolución durante el curso, con información puntual al termino de cada unidad y cada trimestre. La información sobre el aprovechamiento de los alumnos y la marcha de su proceso educativo se facilitará a los padres o tutores y se contactará para cualquier cuestión que pueda surgir.				

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La evaluación como se ha expuesto anteriormente, no implica únicamente la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, sino también la misma práctica docente con el fin de analizar críticamente la propia intervención educativa y la toma de decisiones al respecto.				
Para llevar a cabo este proceso, será necesario contrastar la información suministrada por la evaluación continua de los/las alumnos/as con las intenciones que se pretenden y con el plan de acción para llevarlas a cabo; de este modo, se evalúa tanto la programación del proceso de enseñanza y la intervención del docente como orientador y animador de este proceso, los recursos utilizados, los espacios y tiempos previstos, la agrupamientos, los criterios e instrumentos de evaluación empleados, etc.				
Esta evaluación se llevará cabo, además mediante una serie de cuestionarios, en los que intervendrán diferentes miembros de la comunidad educativa: Alumnado, realizándose como mínimo dos veces a lo largo del curso escolar y a ser posible una vez cada evaluación, de modo que puedan aportarnos ideas que ayuden a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para este curso como para cursos posteriores, su opinión es importante y, de esta manera, les hacemos partícipes del propio proceso, con lo que ayudaremos a que desarrollen actitudes más responsables. Departamento didáctico, al que pertenece la materia, de este modo se obtendrá información de factores como el funcionamiento de la coordinación, ambiente de trabajo, aspectos organizativos, entre otros, que nos mostrarán de forma significativa la marcha de la labor docente entendida como un proceso cooperativo y no aislado, se realizará al finalizar cada evaluación.				
Este instrumento nos permitirá, dentro del conjunto establecer una relación directa entre la adecuación de lo desarrollado en el aula, en la práctica diaria, y nuestra pretensión inicial, se llevará a cabo en cada evaluación, permitiendo así una adecuación de las actuaciones futuras.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Selección de textos sobre los que se trabajará la comprensión mediante una batería de preguntas específica.	
Debates en el aula. Lectura compartida de textos.	
Presentación oral de trabajos.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: ECO1BA - Economía	Curso: 1º	ETAPA: Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales

Plan General Anual

UNIDAD UF1: ECONOMÍA Y ESCASEZ. DECISIONES ECONÓMICAS COLECTIVAS. PRODUCCIÓN. MERCADO Y TIPOS DE MERCADO.	Fecha inicio prev.: 14/09/2026	Fecha fin prev.: 22/12/2026	Sesiones prev.: 54

Saberes básicos

A - Las decisiones económicas.

0.1 - La economía, las necesidades, los bienes y la escasez. El contenido económico de las relaciones sociales. La modelización como herramienta para entender las interacciones económicas.

0.2 - El proceso de toma de decisiones económicas. La racionalidad. El coste de oportunidad. Los costes irrecuperables. El análisis marginal. Los incentivos y las expectativas. Teoría de juegos. La eficiencia. Riesgo e incertidumbre.

0.3 - La organización económica y los sistemas económicos; valoración y comparación.

0.5 - Economía del comportamiento. Desviaciones de la racionalidad económica. Decisiones económicas y ética.

0.6 - Métodos para el análisis de la realidad económica: el método científico, la modelización y experimentos o ensayos económicos.

B - La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión microeconómica.

0.1 - 0.1 - Intercambio y mercado. Tipos y funcionamiento de los mercados. Representación gráfica.

0.2 - La elasticidad. Los fallos de mercado. El análisis coste-beneficio.

C - La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión macroeconómica.

0.1 - La macroeconomía. Los agentes económicos y el flujo circular de la renta. La demanda agregada, la oferta agregada y su funcionamiento.

0.2 - Crecimiento económico y desarrollo. Los factores del crecimiento. La distribución de la renta y la acumulación de capital: relación entre eficiencia y equidad. Indicadores del desarrollo social. Bienestar y calidad de vida.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1.Valorar el problema de la escasez y la importancia de adoptar decisiones en el ámbito económico, analizando su repercusión en los distintos sectores, comparando soluciones alternativas que ofrecen los diferentes sistemas, para comprender el funcionamiento de la realidad económica.	#.1.1.Comprender la realidad económica actual, analizando la repercusión de las decisiones adoptadas en el ámbito económico, valorando los procesos de integración económica y estableciendo comparaciones sobre las soluciones alternativas que ofrecen los distintos sistemas.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CCL • CE • CPSAA • STEM
	#.1.2.Comprender el problema de la escasez identificando los motivos y comparando, de manera justificada, diferentes estrategias económicas de resolución del mismo.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CCL • CE • CPSAA • STEM
	#.1.3.Conocer los procesos que intervienen en la toma de las decisiones económicas de manera individual y colectiva, analizando el impacto que tienen en la sociedad.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CCL • CE • CPSAA • STEM
2.Reconocer y comprender el funcionamiento del mercado, analizando sus fallos, para estudiar la repercusión de estos en el entorno y facilitar la toma de decisiones en el ámbito económico.	#.2.1.Valorar la repercusión de los fallos del mercado a nivel microeconómico y facilitar el proceso de toma de decisiones en este ámbito, reconociendo y comprendiendo el funcionamiento del mismo.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Entender el funcionamiento del mercado y la naturaleza de las transacciones que tienen lugar en él, analizando elementos como la oferta, la demanda, los precios, los tipos de mercado y los agentes implicados y reflexionado sobre su importancia como fuente de mejora económica y social.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM
3.Distinguir y valorar el papel de los distintos agentes económicos que intervienen en el flujo circular de la renta, comprendiendo sus interacciones y reconociendo, con sentido crítico, los beneficios y costes que genera, para explicar cómo se produce el desarrollo económico y su relación con el bienestar de la sociedad.	#.3.1.Conocer cómo se produce el desarrollo económico y el bienestar social valorando, con sentido crítico, el papel de los distintos agentes económicos que intervienen en el flujo circular de la renta.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CC • CCL • CE • CPSAA
	#.3.2.Diferenciar los costes y beneficios que se generan en el flujo circular de la renta para cada uno de los agentes económicos, estableciendo relaciones entre ellos y determinando su repercusión en el desarrollo económico y bienestar social.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CC • CCL • CE • CPSAA
UNIDAD UF2: MERCADO DE TRABAJO. FINANZAS. MACROECONOMÍA. DINERO, INFLACIÓN Y POLÍTICA MONETARIA.		**Fecha inicio prev.: 11/01/2027**	**Fecha fin prev.: 18/03/2027**	**Sesiones prev.: 42**

Saberes básicos

A - Las decisiones económicas.

0.4 - Planificación y gestión de las decisiones financieras: la inversión, el ahorro y el consumo. Dinero y transacciones. Funciones del dinero y formas de dinero. Riesgo y beneficio. El papel de los bancos en la economía. Funcionamiento de los productos financieros como préstamos, hipotecas, y sus sustitutos. Los seguros.

C - La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión macroeconómica.

0.1 - La macroeconomía. Los agentes económicos y el flujo circular de la renta. La demanda agregada, la oferta agregada y su funcionamiento.

0.3 - Economía laboral. El funcionamiento y las tendencias de los mercados de trabajo. Tipos de desempleo. Efectos y medidas correctoras. Igualdad de oportunidades y la brecha salarial.

0.5 - El sistema financiero, su funcionamiento y sus efectos. El dinero. Tipología del dinero y su proceso de creación. Evolución del panorama financiero: blockchain, NFT, criptomonedas, Fintech, estafas virtuales y ciberseguridad.

D - Las políticas económicas.

0.3 - La política monetaria y la estabilidad de precios. Funcionamiento del mercado monetario. La inflación: teorías explicativas. Efecto de las políticas monetarias sobre la inflación, el crecimiento y el bienestar.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
2.Reconocer y comprender el funcionamiento del mercado, analizando sus fallos, para estudiar la repercusión de estos en el entorno y facilitar la toma de decisiones en el ámbito económico.	#.2.1.Valorar la repercusión de los fallos del mercado a nivel microeconómico y facilitar el proceso de toma de decisiones en este ámbito, reconociendo y comprendiendo el funcionamiento del mismo.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM

4.Conocer y comprender el funcionamiento del sistema financiero y de la política monetaria, valorando sus efectos sobre la economía real y analizando los elementos que intervienen en las decisiones financieras, para planificar y gestionar con responsabilidad y autonomía los recursos personales y adoptar decisiones financieras fundamentadas.	#.4.1.Conocer y comprender el funcionamiento del sistema financiero valorando sus efectos sobre la economía real y analizando los elementos que intervienen en las decisiones financieras relacionadas con la inversión, el ahorro, los productos financieros y la búsqueda de fuentes de financiación.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:20% • Prueba escrita:80% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CCL • CD • CE • CPSAA
	#.4.2.Planificar y gestionar con responsabilidad y progresiva autonomía las finanzas personales y adoptar decisiones fundamentadas a partir del conocimiento y comprensión del sistema financiero y de los elementos que intervienen en las decisiones financieras, valorando los efectos que estas pueden provocar en la economía real.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CCL • CD • CE • CPSAA
	#.4.3.Adquirir conocimientos financieros a partir del análisis del sistema financiero, su funcionamiento y los efectos que se derivan de las decisiones adoptadas en él y estableciendo conexiones entre estos aprendizajes y las decisiones financieras personales que afectan a la vida cotidiana.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CCL • CD • CE • CPSAA
UNIDAD UF3: INTERVENCIÓN DEL ESTADO. CONTEXTO INTERNACIONAL Y RETOS DE LA ECONOMÍA ACTUAL.		**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 02/06/2027**	**Sesiones prev.: 33**

Saberes básicos

B - La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión microeconómica.

0.2 - La elasticidad. Los fallos de mercado. El análisis coste-beneficio.

C - La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión macroeconómica.

0.4 - El comercio internacional, los procesos de integración económica y sus efectos. Proteccionismo y libre comercio. La Unión Europea y Monetaria.

D - Las políticas económicas.

0.1 - Economía positiva y economía normativa. La intervención del Estado y su justificación. La política económica y sus efectos.

0.2 - La política fiscal. El estado del bienestar y su financiación. El principio de solidaridad y los impuestos. El déficit público, la deuda pública y sus efectos. La economía sumergida.

E - Los retos de la economía española en un contexto globalizado.

0.1 - La globalización: factores explicativos, oportunidades y riesgos. La reducción de las desigualdades.

0.2 - La nueva economía y la revolución digital. La economía colaborativa. La economía ecológica y la economía circular. El impacto de la revolución digital sobre el empleo y la distribución de la renta. La adaptación de la población activa ante los retos de la revolución digital.

0.3 - Democracia y estado del bienestar. El futuro del estado del bienestar y su relación con la democracia. Sostenibilidad de las pensiones. Los flujos migratorios y sus implicaciones socioeconómicas.

0.4 - Teorías sobre el decrecimiento económico.

0.5 - Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los retos económicos actuales con especial referencia a los planteados en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Estudio de casos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
2.Reconocer y comprender el funcionamiento del mercado, analizando sus fallos, para estudiar la repercusión de estos en el entorno y facilitar la toma de decisiones en el ámbito económico.	#.2.3.Analizar con espíritu crítico los fallos del mercado, evaluando sus consecuencias y reflexionando sobre sus posibles soluciones.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM
5.Identificar y valorar los retos y desafíos a los que se enfrenta la economía actual analizando el impacto de la globalización económica, la nueva economía y la revolución digital, para proponer iniciativas que fomenten la equidad, la justicia y la sostenibilidad.	#.5.1.Proponer iniciativas que fomenten la equidad, la justicia y la sostenibilidad a partir de la identificación de los retos y desafíos que plantea la economía actual, analizando, con sentido crítico, el impacto que provocan la globalización, la nueva economía y la revolución digital en el bienestar económico y social de los ciudadanos.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.5.2.Comprender los retos económicos actuales analizando, de forma crítica y constructiva, el entorno, identificando aquellos elementos que condicionan y transforman la economía y fomentando iniciativas que respondan a las necesidades que plantean estos retos.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Analizar los problemas económicos actuales mediante el estudio de casos, la investigación y la experimentación, utilizando herramientas del análisis económico y teniendo en cuenta los factores que condicionan las decisiones de los agentes económicos, para facilitar la comprensión de esos problemas y plantear soluciones innovadoras y sostenibles que respondan a necesidades individuales y colectivas.	#.6.1.Plantear soluciones socioeconómicas que respondan a necesidades individuales y colectivas investigando y explorando la realidad económica teniendo en cuenta diversos factores y aplicando las herramientas propias del ámbito de la economía.	**Eval. Ordinaria:** • Otros instrumentos:30% • Prueba escrita:70% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,714	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Se partirá del nivel de conocimiento del alumno (prueba inicial). Metodología dinámica que favorece el desarrollo de capacidades, conocimientos y experiencias del alumnado para tomar decisiones. Se favorece el principio aprender haciendo (Learning by doing) mediante actividades basadas en experimentación, estudios de casos y gestión de proyectos.Uso del aprendizaje cooperativo. Diseño de actividades que favorecen el trabajo individual, el trabajo en equipo y cooperativo. Se combinarán las metodologías expositivas y de autoaprendizaje. El docente realiza la introducción general de la unidad didáctica correspondiente con intenciones motivadoras, planteando tareas o situaciones problema que debe resolver el alumnado. Se promueve un aprendizaje significativo. Realización de trabajos individuales y grupales potenciando autonomía, iniciativa y creatividad aplicando los conocimientos previamente adquiridos. Se fomenta la actitud critica y reflexiva del alumnado mediante actividades y debates.				
Se utilizarán recursos interactivos y medios audiovisuales como instrumento de enseñanza aprendizaje. Se aborda desde una perspectiva teórico-practica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad socieconómica.				
Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos de la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado y que favorezcan su autonomía.				
Se prevé 6 situaciones de aprendizaje a lo largo del curso, tales como analizar cómo se toman decisiones económicas diarias, analizar cómo varían los precios con cambios en la oferta y/o en la demanda, investigar datos económicos recientes de España sobre el desempleo, elaborar un presupuesto personal, debatir en clase sobre la intervención del Estado e investigar cómo la globalización influye en el desarrollo sostenible y presentarán propuestas responsables.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
En los principios pedagógicos (art. 6.3 Real Decreto 243/2022) se recoge que en la organización de los estudios de Bachillerato se prestará especial atención a los alumnos y alumnas con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar el acceso al currículo de este alumnado. Se atenderá a la diversidad de los distintos ritmos de aprendizaje, el apoyo será ordinario y tendrá sobre todo carácter organizativo y metodológico, para alumnos que presenten dificultades de aprendizaje en los aspectos básicos de la asignatura y que no hayan desarrollado convenientemente los hábitos de trabajo y estudio.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Para el desarrollo de la asignatura se cuenta con diversos materiales curriculares, ya que cuanta más diversidad de recursos se usen mejor es el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos. Para ello se usarán los siguientes recursos: - Página web Econosublime - Apuntes elaborados por el profesor - Pizarra digital, proyector. - Correo electrónico oficial de Murciaeduca. - Artículos de prensa actual - Sitios web /blogs de recursos educativos abiertos. - Videos económicos en la web - Google Classroom, aula virtual. - Otros recursos	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Por ahora no se plantea ninguna actividad complementaria. No obstante, queda abierta la posibilidad de participar en algún programa de Educación Financiera que interese al alumnado.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Educación moral y cívica: -Establecer normas de convivencia en el aula y en el centro educativo. -Crear un clima de confianza en el que los alumnos y alumnas se expresen libremente. - Fomentar la tolerancia y el respeto hacia los más. - Resolver situaciones conflictivas a través del diálogo. - Asignar responsabilidades a los alumnos y alumnas. - Rechazar los juegos que inciten a la violencia. -Promover actitudes en grupo en las que se coopere, se respete se comporte.				
Educación para la paz. Entre las estrategias de intervención educativa destacamos: Promover la paciencia. Fomentar la tolerancia y la generosidad hacia el docente y los compañeros. Utilizar la no violencia como norma de vida. Creer en la justicia para la resolución de conflictos. Promover la amistad y el dialogo entre amigos.				
Educación del consumidor: Educar críticamente ante los anuncios publicitarios. Usar materiales reciclados. Educar ante el uso desmesurado de marcas y modelos. Valorar el impacto de los medios de comunicación en el consumo y educar en la correcta utilización de Internet.				
Educación para la igualdad: Usar un lenguaje no sexista. Analizar problemas o cuestiones relacionados con la diversidad de género. Asignar responsabilidades en el aula indistintamente a alumnos y alumnas.				
Educación medioambiental: dándoles a conocerla importancia de un correcto comportamiento por parte de las empresas a la hora de respetar el medioambiente.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los criterios de evaluación establecidos van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el nivel de desempeño cognitivo, instrumental y actitudinal que pueda ser aplicado en situaciones o actividades de los ámbitos personal, social y educativo con una futura proyección profesional. Partiendo de una evaluación inicial se realizan tres evaluaciones parciales, una por trimestre, y una final ordinaria. En junio se realizará la evaluación extraordinaria.				
Se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación que tratarán de ser diversos en cuanto a su formulación: -Pruebas escritas de contenido teórico, teórico-practico o práctico, con pequeñas preguntas de desarrollo, de cálculos económicos, de representación de modelos económicos o tipo test. -Trabajo diario del alumno tanto en clase como en casa, así como la correcta presentación de la tarea en tiempo y forma.Las preguntas que se formulen en clase a lo largo de las explicaciones o después de éstas, así como sus intervenciones también podrán ser evaluadas con el fin de observar los conocimientos logrados por el alumno.				
Los resultados de la evaluación se van a determinar por calificaciones numéricas de cero a diez. Para obtener la calificación global se tendrá en cuenta la concreción de los niveles de logro en los saberes básicos y se realizará una ponderación de las calificaciones.				

PROCESO ORDINARIO La evaluación sumativa (o nota de evaluación) reflejará todo el proceso de aprendizaje realizado por el alumno/a; y se realizará de la siguiente manera: El 20% de la nota de evaluación corresponderá a la valoración del trabajo en clase, madurez en sus intervenciones, valoración de actitudes abiertas y tolerantes hacia otras opiniones,... Y el 80% para la nota media de los diversos controles que se hagan. Se realizará una prueba de recuperación de cada una de las evaluaciones en la cual entrarían todos los temas impartidos en cada evaluación.	Los parámetros de calificación para el bachillerato serán del 1 al 10 sin decimales. Se considerará aprobada cuando la calificación de esta prueba sea igual o superior a 5. La calificación final del curso será la nota media de las notas de evaluación obtenidas por el alumno/a durante el curso. Los alumnos que no aprueben dos o más evaluaciones mediante el procedimiento ordinario (incluidas las recuperaciones), se examinarán en junio de toda la materia.			
PRUEBA EXTRAORDINARIA Los alumnos/as que no superen el curso en el proceso ordinario, se examinarán en junio de los contenidos mínimos y, si superan el 50% de las preguntas propuestas, se les calificará positivamente. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA A los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua por el elevado número de faltas de asistencia injustificadas se les evaluará con los instrumentos relacionadas a continuación: LISTADO DE EJERCICIOS mandados para Junio 10% PRUEBA ESCRITA 90% (100% si no se entrega los ejercicios)				
Cuando el profesor, durante una prueba escrita, vea a algún alumno/a copiando, automáticamente retirará el examen y la calificación del mismo será de 0. Además perderá el derecho a ser evaluado de forma continua y únicamente tendrá derecho a un examen final en la fase ordinaria y otro en la fase extraordinaria. Si en el proceso de corrección de una prueba escrita, el profesor tuviera constancia de que el alumno/a ha copiado, el profesor podrá requerir la realización de algún o algunos de los ejercicios de la prueba de forma directa (en la pizarra o en papel) delante del profesor.				
RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON LA MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR. 1º parcial: segunda quincena de noviembre 2º parcial: primera quincena de febrero Prueba extraordinaria: segunda quincena de abril.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Comunicación. Se informaran los criterios generales sobre evaluación y calificación de la materia. El alumno estará al corriente de su evolución durante el curso, con información puntual al termino de cada unidad y cada trimestre. La información sobre el aprovechamiento de los alumnos y la marcha de su proceso educativo se facilitará a los padres o tutores y se contactará para cualquier cuestión que pueda surgir.				

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Hemos de señalar qué resultados son los que pretendemos obtener en nuestros alumnos con la docencia que llevamos a cabo en las diferentes materias. Se recomienda un ajuste de la programación y elementos curriculares marcados por la normativa y conseguir que la programación sea eficaz, eficiente y funcional.				
Para mejorar la practica docente y la calidad de la enseñanza se llevará a cabo, con carácter privado una encuesta de evaluación donde se recogen los aspectos relativos a la actuación docente y a la coordinación de la programación, objetivos y actividades. Se realizaran varias encuestas a lo largo del curso para introducir elementos correctores si fuese necesario y cumplir con la programación.				
Podría ser conveniente, que en las reuniones trimestrales de evaluación de la Programación Didáctica que el departamento desarrolla, se tengan en cuenta los ajustes de la programación y resultados obtenidos en los criterios de evaluación para modificar la misma según vaya transcurriendo el curso sin esperar al final del curso.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Realización de trabajos y actividades que estimulen el interés por la escritura, la capacidad de expresarse correctamente por escrito: resúmenes, presentación de trabajos sobre el contenido de la materia, análisis de textos y supuestos prácticos que requieran una respuesta comprensiva.	
Desarrollo de actividades que estimulen el hábito de la lectura: lecturas introductoras a cada unidad didáctica o lecturas de artículos de prensa en clase o casa relacionados con la economía en los variados temas que la materia ocupa.	
Para fomentar la participación oral en clase se plantearán la realización de intervenciones ordenadas tanto en debates como a la hora de expresar opiniones o vivencias y la realización de exposiciones relacionadas con la materia permitiendo el uso del proyector y pizarra digital. Daremos a estas actuaciones una importancia y relevancia adecuada motivando a los alumnos a participar en futuras intervenciones orales.	

IES ARTURO PÉREZ-REVERTE	Curso Escolar: 2026/27

Programación

Materia: EDM2BA - Empresa y Diseño de Modelos de Negocio	Curso: 2º	ETAPA: Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales

Plan General Anual

UNIDAD UF1: EMPRENDEDOR E INNOVACIÓN. EMPRESA: CARACTERÍSTICAS, ENTORNO Y PRODUCCIÓN. MARKETING	Fecha inicio prev.: 11/09/2026	Fecha fin prev.: 22/12/2026	Sesiones prev.: 54

Saberes básicos

A - La empresa y su entorno.

0.1 - El empresario. El emprendimiento. Perfiles.

0.2 - La empresa. Clasificación. Localización y dimensión de la empresa. Marco jurídico que regula la actividad empresarial. Las formas jurídicas: tipos, características y responsabilidad.

0.3 - El entorno empresarial. Responsabilidad social corporativa. Mujer y emprendimiento. Inclusión y emprendimiento.

0.4 - Empresa, digitalización e innovación. I+D+I. Teorías de la innovación. Tipos de innovación. Tendencias emergentes. Estrategias de innovación.

B - El modelo de negocio y de gestión.

0.1 - Empresa y modelo de negocio.

0.2 - La función comercial. Segmento de clientes. La propuesta de valor. Canales. Relaciones con clientes. Fuentes de ingresos. Estrategias de marketing.

0.3 - La función productiva. Proceso productivo. Eficiencia y productividad. Actividades clave. Recursos clave. Asociaciones clave. Estructura de costes: clasificación y cálculo de costes.

D - Estrategia empresarial y métodos de análisis de la realidad empresarial: estudio de casos y simulación.

0.1 - El entorno del modelo de negocio. Previsión: tendencias clave. Macroeconomía: variables macroeconómicas. Competencia: fuerzas competitivas.

0.2 - La evaluación previa de modelos de negocio: análisis DAFO, análisis previsional de ingresos y costes y el umbral de rentabilidad.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1.Analizar la actividad empresarial y emprendedora, reconociendo el poder de transformación que ejercen en la sociedad y reflexionando sobre el valor de la innovación y la digitalización en este proceso, para comprender el papel que desempeñan dentro del funcionamiento global de la economía actual.	#.1.1.Comprender la importancia de la actividad empresarial y el emprendimiento dentro de la economía actual, reconociendo el poder de transformación que ejercen en la sociedad y reflexionando sobre el valor de la innovación y la digitalización.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA
	#.1.2.Analizar el papel de la I+D+I en el desarrollo social y empresarial, identificando nuevas tendencias y tecnologías que tienen un alto impacto en la economía.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA
2.Investigar el entorno económico y social y su influencia en la actividad empresarial, analizando las interrelaciones empresas-entorno e identificando estrategias viables que partan de los criterios de responsabilidad social corporativa, de la igualdad y la inclusión, para valorar la capacidad de adaptación de las empresas.	#.2.1.Valorar la capacidad de adaptación ágil, responsable y sostenible de las empresas a los cambios del entorno y a las exigencias del mercado investigando el entorno económico y social, y su influencia en la actividad empresarial.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Conocer los distintos tipos de empresa, sus elementos y funciones, así como las formas jurídicas que adoptan relacionando con cada una de ellas las responsabilidades legales de sus propietarios y gestores, sus características principales y las exigencias de capital.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.2.3.Identificar y analizar las características del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad, explicando, a partir de ellas, las distintas estrategias y decisiones adoptadas y las posibles implicaciones sociales y medioambientales de su actividad.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Reconocer y comprender modelos de negocio actuales comparándolos con otros modelos tradicionales y aplicando estrategias y herramientas que faciliten el diseño creativo para proponer modelos de negocio que aporten valor, permitan satisfacer necesidades y contribuir al bienestar económico y social.	#.3.3.Analizar y tomar decisiones sobre los procesos productivos desde la perspectiva de la eficiencia y la productividad, definiendo el soporte necesario para hacer realidad el modelo de negocio.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM
	#.3.4.Analizar las características del mercado y explicar, de acuerdo con ellas, la propuesta de valor, canales, relaciones con clientes y fuentes de ingresos del modelo de negocio.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM
4.Valorar y seleccionar estrategias comunicativas de aplicación al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas y obteniendo la información que se genera tanto en el ámbito interno como externo de la empresa, para gestionar eficazmente la información necesaria en el proceso de toma de decisiones y su correcta trasmisión.	#.4.1.Gestionar eficazmente la información y facilitar el proceso de toma de decisiones a partir de la información obtenida tanto en el ámbito interno como externo de la empresa y aplicando estrategias y nuevas fórmulas comunicativas.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CCL • CD • CE • CP • CPSAA
	#.4.2.Seleccionar estrategias de comunicación aplicadas al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas comunicativas que faciliten la gestión eficaz de la información y la trasmisión de la misma a otros.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CCL • CD • CE • CP • CPSAA

UNIDAD UF2: LA ORGANIZACIÓN EN LA EMPRESA. FINANCIACIÓN E INVERSIÓN. CONTABILIDAD Y ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO	Fecha inicio prev.: 11/01/2027	Fecha fin prev.: 18/03/2027	Sesiones prev.: 43

Saberes básicos

B - El modelo de negocio y de gestión.

0.4 - La gestión de los recursos humanos. Formación y funcionamiento de equipos ágiles. Habilidades que demanda el mercado de trabajo. La contratación y las relaciones laborales de la empresa. Las políticas de igualdad y de inclusión en las empresas.

0.5 - La función financiera. Estructura económica y financiera. Inversión. Valoración y selección de inversiones. Recursos financieros. Análisis de fuentes alternativas de financiación interna y externa.

0.6 - La información en la empresa: obligaciones contables. Composición y valoración del patrimonio. Cuentas anuales e imagen fiel. Elaboración de balance y cuenta de pérdidas y ganancias.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
3.Reconocer y comprender modelos de negocio actuales comparándolos con otros modelos tradicionales y aplicando estrategias y herramientas que faciliten el diseño creativo para proponer modelos de negocio que aporten valor, permitan satisfacer necesidades y contribuir al bienestar económico y social.	#.3.2.Analizar las características organizativas y funcionales de la empresa, analizando a partir de ellas, las decisiones de planificación, gestión y optimización de actividades, recursos y asociaciones clave del modelo de negocio.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM
4.Valorar y seleccionar estrategias comunicativas de aplicación al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas y obteniendo la información que se genera tanto en el ámbito interno como externo de la empresa, para gestionar eficazmente la información necesaria en el proceso de toma de decisiones y su correcta trasmisión.	#.4.2.Seleccionar estrategias de comunicación aplicadas al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas comunicativas que faciliten la gestión eficaz de la información y la trasmisión de la misma a otros.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CCL • CD • CE • CP • CPSAA

5.Realizar el análisis previsional del modelo de negocio diseñado, aplicando las herramientas de análisis empresarial necesarias para comprender todo el proceso llevado a cabo y validar la propuesta del modelo de negocio.	#.5.2.Determinar previsionalmente la estructura de ingresos y costes, calculando su beneficio y umbral de rentabilidad, a partir del modelo de negocio planteado.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	0,625	• CD • CE • CPSAA
	#.5.4.Analizar y explicar la situación económico-financiera, a partir de la información recogida tanto en el balance como en la cuenta de pérdidas y ganancias e indicando las posibles soluciones a los desequilibrios encontrados.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:**	0,625	• CD • CE • CPSAA
UNIDAD UF3: EL MODELO DE NEGOCIO.		**Fecha inicio prev.: 30/03/2027**	**Fecha fin prev.: 15/05/2027**	**Sesiones prev.: 23**

Saberes básicos

B - El modelo de negocio y de gestión.

0.1 - Empresa y modelo de negocio.

C - Herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.

0.1 - El lienzo de modelo de negocio y de gestión: concepto, áreas, bloques, utilidad y patrones de modelos de negocio.

0.2 - El punto de vista de los clientes: mapa de empatía.

0.3 - La creatividad aplicada al diseño de modelo de negocio y de gestión. El proceso de creatividad: divergencia y convergencia. Dinámicas de generación de nuevas ideas de modelos de negocio.

0.4 - La competencia y los nichos de mercado.

0.5 - Las herramientas de organización de ideas: Pensamiento Visual o Visual Thinking. Capacidad de síntesis. Ideación. Comunicación.

0.6 - El prototipado: concepto y utilidad. Posibilidades de prototipado: bienes, servicios y aplicaciones.

0.7 - Herramientas de presentación de un proyecto o de una idea. Metodología: narración de historias o storytelling y el discurso en el ascensor o elevator pitch. Otras metodologías.

0.8 - Escenarios: exploración de ideas, escenarios futuros y nuevos modelos de negocio.

0.9 - Otras herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.

D - Estrategia empresarial y métodos de análisis de la realidad empresarial: estudio de casos y simulación.

0.3 - La validación del modelo de negocio. Lean Startup. Desarrollo de clientes. Desarrollo de producto ágil.

0.4 - La protección de la idea, del producto y de la marca.

0.5 - La toma de decisiones. Estrategias. Simulación en hoja de cálculo. Redacción de un plan de negocios básico.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
3.Reconocer y comprender modelos de negocio actuales comparándolos con otros modelos tradicionales y aplicando estrategias y herramientas que faciliten el diseño creativo para proponer modelos de negocio que aporten valor, permitan satisfacer necesidades y contribuir al bienestar económico y social.	#.3.1.Proponer un modelo de negocio o de gestión diferenciado que permita dar respuesta a las necesidades actuales, comparando distintos modelos y utilizando estrategias y herramientas de diseño creativo.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:**	0,625	• CC • CCL • CE • CPSAA • STEM
4.Valorar y seleccionar estrategias comunicativas de aplicación al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas y obteniendo la información que se genera tanto en el ámbito interno como externo de la empresa, para gestionar eficazmente la información necesaria en el proceso de toma de decisiones y su correcta trasmisión.	#.4.3.Exponer el proyecto de modelo de negocio llevado a cabo utilizando las herramientas necesarias que permitan despertar el interés y cautivar a los demás con la propuesta de valor presentada.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:**	0,625	• CCL • CD • CE • CP • CPSAA
5.Realizar el análisis previsional del modelo de negocio diseñado, aplicando las herramientas de análisis empresarial necesarias para comprender todo el proceso llevado a cabo y validar la propuesta del modelo de negocio.	#.5.1.Validar la propuesta de modelo de negocio diseñado dentro de un contexto determinado, definiéndolo a partir de las tendencias clave del momento, la situación macroeconómica, el mercado y la competencia, comprendiendo todo el proceso llevado a cabo y aplicando técnicas de estudio previsional y herramientas de análisis empresarial.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:**	0,625	• CD • CE • CPSAA
	#.5.3.Elaborar un plan de negocio básico sobre un escenario simulado concreto, justificando las decisiones tomadas.	**Eval. Ordinaria:** • Actividades, trabajos y exposiciones.:10% • Prueba escrita:90% **Eval. Extraordinaria:**	0,625	• CD • CE • CPSAA

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se partirá del nivel de conocimiento del alumno (prueba inicial). Metodología dinámica que favorece el desarrollo de capacidades, conocimientos y experiencias del alumnado para tomar decisiones. Se favorece el principio aprender haciendo (Learning by doing) mediante actividades basadas en experimentación, estudios de casos y gestión de proyectos.Uso del aprendizaje cooperativo. Diseño de actividades que favorecen el trabajo individual, el trabajo en equipo y cooperativo. Se combinarán las metodologías expositivas y de autoaprendizaje. El docente realiza la introducción general de la unidad didáctica correspondiente con intenciones motivadoras, planteando tareas o situaciones problema que debe resolver el alumnado. Se promueve un aprendizaje significativo. Realización de trabajos individuales y grupales potenciando autonomía, iniciativa y creatividad aplicando los conocimientos previamente adquiridos. Se fomenta la actitud critica y reflexiva del alumnado mediante actividades y debates.				
Se utilizarán recursos interactivos y medios audiovisuales como instrumento de enseñanza aprendizaje. Se aborda desde una perspectiva teórico-practica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad socioeconómica.				

Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos de la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado y que favorezcan su autonomía.				
Se prevé realizar 3 situaciones de aprendizaje a lo largo del curso, tales como conocer a una empresa de mi ciudad (los alumnos/as tienen que ir a una empresa de la zona donde residen. Intentarán hablar con el/los propietario/s de la misma y le harán una serie de cuestiones), los alumnos/as tendrán que resolver una serie de actividades para poder hacer frente a la PAU y elaborar un plan de negocio de una empresa ficticia y exponerlo.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
En los principios pedagógicos (art. 6.3 Real Decreto 243/2022) se recoge que en la organización de los estudios de Bachillerato se prestará especial atención a los alumnos y alumnas con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar el acceso al currículo de este alumnado. Se atenderá a la diversidad de los distintos ritmos de aprendizaje, el apoyo será ordinario y tendrá sobre todo carácter organizativo y metodológico, para alumnos que presenten dificultades de aprendizaje en los aspectos básicos de la asignatura y que no hayan desarrollado convenientemente los hábitos de trabajo y estudio.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Para el desarrollo de la asignatura se cuenta con diversos materiales curriculares, ya que cuanta más diversidad de recursos se usen mejor es el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos. Para ello se usarán los siguientes recursos: - Página web Econosublime - Apuntes elaborados por el profesor - Pizarra digital, proyector. - Correo electrónico oficial de Murciaeduca. - Artículos de prensa actual - Sitios web /blogs de recursos educativos abiertos. - Videos económicos en la web - Google Classroom, aula virtual. - Otros recursos	

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Por ahora no se plantea ninguna actividad complementaria, pero puede que surja alguna interesante para los alumnos/as a lo largo del curso.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Educación moral y cívica: -Establecer normas de convivencia en el aula y en el centro educativo. -Crear un clima de confianza en el que los alumnos y alumnas se expresen libremente. - Fomentar la tolerancia y el respeto hacia los más. - Resolver situaciones conflictivas a través del diálogo. - Asignar responsabilidades a los alumnos y alumnas. -Rechazar los juegos que inciten a la violencia. -Promover actitudes en grupo en las que se coopere, se respete se comporte.				
Educación para la paz. Entre las estrategias de intervención educativa destacamos: Promover la paciencia. Fomentar la tolerancia y la generosidad hacia el docente y los compañeros. Utilizar la no violencia como norma de vida. Creer en la justicia para la resolución de conflictos. Promover la amistad y el dialogo entre amigos.				
Educación del consumidor: Educar críticamente ante los anuncios publicitarios. Usar materiales reciclados. Educar ante el uso desmesurado de marcas y modelos. Valorar el impacto de los medios de comunicación en el consumo y educar en la correcta utilización de Internet.				
Educación para la igualdad: Usar un lenguaje no sexista. Analizar problemas o cuestiones relacionados con la diversidad de género. Asignar responsabilidades en el aula indistintamente a alumnos y alumnas.				
Educación medioambiental: dándoles a conocerla importancia de un correcto comportamiento por parte de las empresas a la hora de respetar el medioambiente.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los criterios de evaluación establecidos van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el nivel de desempeño cognitivo, instrumental y actitudinal que pueda ser aplicado en situaciones o actividades de los ámbitos personal, social y educativo con una futura proyección profesional. Partiendo de una evaluación inicial se realizan tres evaluaciones parciales, una por trimestre, y una final ordinaria. En junio se realizará la evaluación extraordinaria.				
Se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación que tratarán de ser diversos en cuanto a su formulación: -Pruebas escritas de contenido teórico, teórico-practico o práctico, con pequeñas preguntas de desarrollo, de cálculos económicos, de representación de modelos económicos o tipo test. -Trabajo diario del alumno tanto en clase como en casa, así como la correcta presentación de la tarea en tiempo y forma.Las preguntas que se formulen en clase a lo largo de las explicaciones o después de éstas, así como sus intervenciones también podrán ser evaluadas con el fin de observar los conocimientos logrados por el alumno.				
Los resultados de la evaluación se van a determinar por calificaciones numéricas de cero a diez. Para obtener la calificación global se tendrá en cuenta la concreción de los niveles de logro en los saberes básicos y se realizará una ponderación de las calificaciones.				
PROCESO ORDINARIO La evaluación sumativa (o nota de evaluación) reflejará todo el proceso de aprendizaje realizado por el alumno/a y se realizará de la siguiente manera: El 20% de la nota de evaluación corresponderá a la valoración del trabajo en clase, madurez en sus intervenciones, valoración de actitudes abiertas y tolerantes hacia otras opiniones,... Y el 80% para la nota media de los diversos controles que se hagan. Se realizará una prueba de recuperación de cada una de las evaluaciones en la cual entrarían todos los temas impartidos en cada evaluación.				
PRUEBA EXTRAORDINARIA Los alumnos/as que no superen el curso en el proceso ordinario, se examinarán en junio de los contenidos mínimos y, si superan el 50% de las preguntas propuestas, se les calificará positivamente. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA A los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua por el elevado número de faltas de asistencia injustificadas se les evaluará con el instrumento PRUEBA ESCRITA 100%.				
Cuando el profesor, durante una prueba escrita, vea a algún alumno/a copiando, automáticamente retirará el examen y la calificación del mismo será de 0. Además perderá el derecho a ser evaluado de forma continua y únicamente tendrá derecho a un examen final en la fase ordinaria y otro en la fase extraordinaria. Si en el proceso de corrección de una prueba escrita, el profesor tuviera constancia de que el alumno/a ha copiado, el profesor podrá requerir la realización de algún o algunos de los ejercicios de la prueba de forma directa (en la pizarra o en papel) delante del profesor.				
RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON LA MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR. 1º parcial: segunda quincena de noviembre 2º parcial: primera quincena de febrero Prueba extraordinaria: segunda quincena de abril.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Comunicación. Se informaran los criterios generales sobre evaluación y calificación de la materia. El alumno estará al corriente de su evolución durante el curso, con información puntual al termino de cada unidad y cada trimestre. La información sobre el aprovechamiento de los alumnos y la marcha de su proceso educativo se facilitará a los padres o tutores y se contactará para cualquier cuestión que pueda surgir.				

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Hemos de señalar qué resultados son los que pretendemos obtener en nuestros alumnos con la docencia que llevamos a cabo en las diferentes materias. Se recomienda un ajuste de la programación y elementos curriculares marcados por la normativa y conseguir que la programación sea eficaz, eficiente y funcional.				
Para mejorar la practica docente y la calidad de la enseñanza se llevará a cabo, con carácter privado una encuesta de evaluación donde se recogen los aspectos relativos a la actuación docente y a la coordinación de la programación, objetivos y actividades. Se realizaran varias encuestas a lo largo del curso para introducir elementos correctores si fuese necesario y cumplir con la programación.				
Podría ser conveniente, que en las reuniones trimestrales de evaluación de la Programación Didáctica que el departamento desarrolla, se tengan en cuenta los ajustes de la programación y resultados obtenidos en los criterios de evaluación para modificar la misma según vaya transcurriendo el curso sin esperar al final del curso.				

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Realización de trabajos y actividades que estimulen el interés por la escritura, la capacidad de expresarse correctamente por escrito: resúmenes, presentación de trabajos sobre el contenido de la materia, análisis de textos y supuestos prácticos que requieran una respuesta comprensiva.	
Desarrollo de actividades que estimulen el hábito de la lectura: lecturas introductoras a cada unidad didáctica o lecturas de artículos de prensa en clase o casa relacionados con la empresa en los variados temas que la materia ocupa.	
Para fomentar la participación oral en clase se plantearán la realización de intervenciones ordenadas tanto en debates como a la hora de expresar opiniones o vivencias y la realización de exposiciones relacionadas con la materia permitiendo el uso del proyector y pizarra digital. Daremos a estas actuaciones una importancia y relevancia adecuada motivando a los alumnos a participar en futuras intervenciones orales.	