



Programación

Materia: MCS2BA - Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II

Curso: 2º

ETAPA: Bachibac: Humanidades y Ciencias Sociales

Plan General Anual

UNIDAD UF1: MATRICES Y SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

Fecha inicio prev.: 16/09/2024

Fecha fin prev.: 11/10/2024

Sesiones prev.: 16

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.

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. 3.2 - 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.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CD - CE - 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.	#.6.2.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 retos que se plantean en las ciencias sociales.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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.	#.9.2.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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- CC - CE - CP - CPSAA - STEM
UNIDAD UF2: DETERMINANTES Y SISTEMAS DE ECUACIONES		Fecha inicio prev.: 14/10/2024	Fecha fin prev.: 30/10/2024	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.				
C - Sentido algebraico.				
2 - Modelo matemático. 2.2 - Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.				
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.				

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CD - CE - 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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.	#.9.2.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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- CC - CE - CP - CPSAA - STEM
UNIDAD UF3: PROGRAMACIÓN LINEAL		Fecha inicio prev.: 31/10/2024	Fecha fin prev.: 22/11/2024	Sesiones prev.: 16

Saberes básicos

C - Sentido algebraico.

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

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.

3 - Igualdad y desigualdad. 3.2 - Discusión de sistemas de ecuaciones 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. 3.2 - 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 calificación	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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CD - CE - 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.	#.6.2.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 retos que se plantean en las ciencias sociales.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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.	#.9.2.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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- CC - CE - CP - CPSAA - STEM
UNIDAD UF4: FUNCIONES. LÍMITES Y CONTINUIDAD		Fecha inicio prev.: 25/11/2024	Fecha fin prev.: 10/01/2025	Sesiones prev.: 16

Saberes básicos

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.

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.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- 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.	#.3.2.Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- CCL - 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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 retos que se plantean en las ciencias sociales.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CC - CCEC - CD - CE - CPSAA - STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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.	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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.	#.9.3.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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- CC - CE - CP - CPSAA - STEM
UNIDAD UF5: DERIVADAS Y APLICACIONES		Fecha inicio prev.: 13/01/2025	Fecha fin prev.: 07/02/2025	Sesiones prev.: 16
Saberes básicos				
B - Sentido de la medida.				

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.				
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.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	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.Employar 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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.	#.2.2.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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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.	#.3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	Eval. Ordinaria: - Listas de control: 5% - Prueba escrita: 90% - Trabajos: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- CCL - 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: - Listas de control: 5% - Prueba escrita: 90% - Trabajos: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- 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: - Listas de control: 5% - Prueba escrita: 90% - Trabajos: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- 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: - Listas de control: 5% - Prueba escrita: 90% - Trabajos: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- CCEC - CD - CE - STEM
	#.7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Eval. Ordinaria: - Listas de control: 5% - Prueba escrita: 90% - Trabajos: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,750	- 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.	#.8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	Eval. Ordinaria: - Listas de control: 5% - Prueba escrita: 90% - Trabajos: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- CC - CE - CP - CPSAA - STEM
UNIDAD UF6: PRIMITIVAS E INTEGRALES DEFINIDAS		Fecha inicio prev.: 10/02/2025	Fecha fin prev.: 07/03/2025	Sesiones prev.: 16

Saberes básicos

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.

C - Sentido algebraico.

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.

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 calificación	Competencias
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.	#.3.2.Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CCL - 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CCEC - CD - STEM
7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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.	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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.	#.9.3.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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- CC - CE - CP - CPSAA - STEM

UNIDAD UF7: PROBABILIDAD	Fecha inicio prev.: 10/03/2025	Fecha fin prev.: 28/03/2025	Sesiones prev.: 12
--------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------

Saberes básicos

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.

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.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CCL - CD - CE - 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.	#.6.2.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 retos que se plantean en las ciencias sociales.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CC - CCEC - CD - CE - CPSAA - 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.	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- CC - CE - CP - CPSAA - STEM
UNIDAD UF8: DISTRIBUCIÓN NORMAL E INFERENCIA ESTADÍSTICA		Fecha inicio prev.: 31/03/2025	Fecha fin prev.: 02/05/2025	Sesiones prev.: 8

Saberes básicos

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. 3.2 - 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 calificación	Competencias
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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,750	- CCL - 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.	#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	Eval. Ordinaria: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- 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: - Listas de control:5% - Prueba escrita:90% - Trabajos:5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,200	- CC - CE - CP - CPSAA - STEM

 IES MARIANO BAQUERO GOYANES			CURSO ESCOLAR: 2024/25	
AREA/MATERIA: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II	CURSO:	2º	ETAPA:	Bachibac: Humanidades y Ciencia Sociales

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se planteará un aprendizaje significativo, partiendo de experiencias y conocimientos previos. Es fundamental aplicar procedimientos y herramientas matemáticas a entornos cercanos y de interés para el alumnado procurando dotarlas de significado e importancia y fomentando la perseverancia de su uso y su utilidad en su quehacer diario. Se plantearán actividades de forma individual que favorezcan la reflexión personal y, por otro lado, actividades en grupo que favorezcan el trabajo cooperativo partiendo siempre del desarrollo de ejemplos concretos que permitan llegar a conclusiones más generales potenciando, de esta forma, el aprendizaje inductivo y la construcción de conocimientos por parte del alumnado. Proponer situaciones de enseñanza que favorezcan una visión interdisciplinar de las matemáticas y que el alumnado valore y aprecie la importancia de las matemáticas como una herramienta imprescindible para el estudio y comprensión del resto de disciplinas.				
El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula adquiere un papel principal tanto en la presentación y planteamiento de nuevas tareas, actividades o proyectos, como a la hora de favorecer el trabajo individual y el trabajo en equipo. Usaremos la plataforma Classroom como herramienta de comunicación con el grupo y una personalización de la enseñanza, atendiendo así a la diversidad en el aula, nos servirá de soporte para presentar, comunicar y compartir resultados, y de este modo contribuir al desarrollo de la competencia digital de nuestros alumnos.				
En cada unidad de programación se planifica una situación de aprendizaje, utilizaremos una secuencia de actividades en las que el alumnado tenga que utilizar los saberes, recursos y destrezas propios de cada tema.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Para atender la diversidad se tendrán en cuenta las características de los alumnos, se realizarán adaptaciones de acceso al currículum en cuanto a la metodología de trabajo y los instrumentos de evaluación, según las necesidades de cada uno. Adaptación en las cuestiones y problemas que se le propongan, diferente tipo de letra, tiempo, etc. En ningún caso habrá una modificación de los criterios de evaluación, que se relacionan con las competencias específicas.				
Adaptaciones de acceso de los siguientes tipos: - sentarlo en la parte delantera del aula para que tenga menos distracciones y pueda estar más atento - Mensajes en positivo. Alabar sus aportaciones - Dar tiempo extra para copiar de la pizarra. Permitirle el uso del móvil para fotografiarla - Dar instrucciones de lo que tiene que hacer con unas directrices muy explícitas - Fragmentar la tarea en varios pasos - Intentar minimizar la carga escrita. - Acercarnos al alumno, aprovechando algún momento de trabajo del grupo, para ofrecerle una atención específica y personalizada.				
En cuanto a su evaluación tendremos en cuenta el formato del texto del examen: tamaño de letra e interlineado, proponer preguntas concretas. En las pruebas escritas os aseguraremos de que ha entendido el enunciado y ofrecer ayuda para aclararlo, hecho que también pueden aprovechar el resto del alumnado, además de proporcionarle tiempo extra en las pruebas escritas.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
MATEMATICAS APLICADAS II 2º BTO. EDITORIAL OXFORD	ISBN. 978-01-9054-574-1
Material diverso proporcionado por el profesorado	
Diversos recursos para enseñar Matemáticas con las TIC, que incluyen propuestas para aritmética, geometría, álgebra o funciones y gráficas, así como otras propuestas transversales, interactivas y multimedia que ayudarán a comprender los conceptos y a incrementar la motivación y el gusto por las matemáticas.	

Relación de Actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Se participará en los ciclos de conferencias que propones la universidad de Murcia.	✓	✓	✓	Profesorado que imparte la materia	
Charla-Taller sobre inteligencia artificial		✓		Profesorado que imparte la materia	

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los temas transversales impregnan todo el currículo, si bien se hacen más patentes a través de los contextos de los problemas y en los ejercicios relativos a situaciones que requieran las matemáticas, por ejemplo: problemas referidos a la Educación ambiental, Educación para la salud, etcétera. El tratamiento de los temas transversales está vinculado de una forma directa a los contextos en los que se presentan los problemas y las actividades y de las situaciones que se investigan				
En esta línea la Educación del consumidor, con la Educación ambiental y con la Educación para la salud, plantea situaciones próximas a la realidad que brindan al profesor la oportunidad de profundizar en estos temas. El alumno ha de reflexionar a la luz de la información que las matemáticas le brindan sobre situaciones relacionadas con: - Análisis crítico de mensajes publicitarios dirigidos al consumidor (gráficas y funciones). - Reflexión sobre aspectos cuantitativos relacionados con el consumo y la alimentación (análisis de facturas, elaboración de presupuestos, mensajes publicitarios de ofertas, errores y estimaciones				
- Tratamiento crítico de los tópicos populares sobre el azar. En lo referente a la Educación para la igualdad de los sexos, debemos hacer especial énfasis en acabar, en el planteamiento de actividades y situaciones a analizar, con la presentación de estereotipos asignados a los dos sexos. Los contenidos relacionados con la Educación cívica y moral están enmarcados en el desarrollo de actitudes abiertas hacia las opiniones de los demás y de actitudes críticas ligadas al rigor, la precisión y el orden en la realización de tareas en todas sus fases, como valores fundamentales en una sociedad moderna				

Estrategias e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Realizaremos una evaluación continua y regular del trabajo realizado para involucrar al alumnado en la comprensión de los conocimientos adquiridos. Usaremos diferentes instrumentos y procedimientos de evaluación que permitan la participación del alumnado en la evaluación de sus logros y en las que se incluyan, por ejemplo, procedimientos de autoevaluación o coevaluación. No es solo necesario averiguar cuánto sabe, sino también cómo aprende para dotar de funcionalidad al aprendizaje y atender a las diversidades de aprendizaje.				

Observación directa del trabajo personal y en grupo del alumno en clase (realización de actividades, participación en clase, integración en el trabajo en grupo, constancia en el trabajo diario, cuaderno o apuntes de clase. Pruebas escritas: dentro de cada evaluación se intentará realizar dos pruebas escritas, quedando a criterio del profesor la realización de una prueba global de evaluación. Se realizará una prueba de recuperación en cada evaluación. En el desarrollo de las pruebas escritas, se exigirá al alumno que argumente cada paso en la realización de los ejercicios y problemas, la ausencia de esta explicación será penalizada en la calificación de dicho ejercicio. El profesor podrá requerir al alumno mediante una exposición oral que realice la argumentación pertinente.				
Durante la realización de una prueba escrita, los teléfonos móviles de los alumnos permanecerán en la mesa del profesor o desconectados y guardados en la mochila del alumno o de cualquier otra forma que el profesor/a estime conveniente. Si se detectara que algún alumno lleva encima un teléfono móvil mientras se desarrolla dicha prueba, automáticamente dicha prueba será calificada con una nota de cero. Si se detecta que dos o más alumnos han copiado en una prueba escrita, automáticamente la calificación de todos ellos en esa prueba será de una nota de cero. Si el profesor tiene la sospecha de que un alumno ha copiado podrá pedirle que argumente el desarrollo del ejercicio e incluso podría ponerle otro ejercicio similar al copiado para que lo desarrolle.				
Se realizarán 3 evaluaciones ordinarias. Cada uno de los aprendizajes será evaluado con los instrumentos de evaluación que se indican en los apartados anteriores de esta programación. La mayoría de los saberes están evaluados mediante dos instrumentos, pruebas escritas (90%) y observación directa (10%), en este último apartado incluimos todas las listas de control sobre el trabajo diario tanto en clase como en casa y las actividades o proyectos individuales y grupales que proponga el profesor. Se considerará aprobado el curso cuando el alumno haya aprobado las tres evaluaciones				
Durante la realización de una prueba presencial escrita, los teléfonos móviles de los alumnos permanecerán en la mesa del profesor. Si se detectara que algún alumno lleva encima un teléfono móvil mientras se desarrolla dicha prueba, automáticamente dicha prueba será calificada con una nota de cero. Si se detecta que dos o más alumnos han copiado en una prueba escrita, tanto presencial como on line, automáticamente la calificación de todos ellos en esa prueba será de una nota de cero.				
En el desarrollo de las pruebas escritas, se exigirá al alumno que argumente cada paso en la realización de los ejercicios y problemas, la ausencia de esta explicación será penalizada en la calificación de dicho ejercicio. El profesor podrá requerir al alumno mediante una exposición oral que realice la argumentación pertinente				
Los alumnos que tengan suspensa alguna evaluación repetirán la prueba escrita correspondiente a los contenidos trabajados en esa evaluación Los porcentajes se mantendrán igual que en la evaluación: 90% para la prueba escrita y el 10% de los trabajos realizados en el trimestre				
Recuperación del alumnado absentista: Conforme a lo dispuesto en la Orden de la Consejería de Educación de 1 de junio de 2006 (BORM de 22 de junio), se considera que la falta de asistencia a clase por parte del alumnado por encima 30 % del total de períodos lectivos (justificados o no) imposibilita su evaluación continua. Para evaluar y calificar el aprendizaje del alumno que como consecuencia de faltas de asistencia sea imposible la aplicación de la evaluación continua se le aplicará una evaluación extraordinaria que consistirá en la realización de una prueba escrita				
Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria: los alumnos que no hayan superado la materia en la evaluación ordinaria realizarán una prueba escrita global correspondiente a todos los saberes trabajado durante el curso escolar				
Alumnado con la materia pendiente del curso anterior: - Elaboración de tareas para trabajar cada una de las unidades formativas. - Toda la materia se ha distribuido en dos bloques, en noviembre realizaremos la prueba correspondiente al primer bloque y en febrero la del segundo bloque. Dejando para mayo la prueba de recuperación de cada una de las partes que no se hayan superado hasta ese momento. - El seguimiento de estos alumnos lo realizará el profesor/a que le imparte clase en el presente curso escolar.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

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

Para evaluar la práctica docente tendremos en cuenta los siguientes aspectos: - Preparación de las clases por el profesor. - Creación de un ambiente facilitador para el aprendizaje en el aula de clase. - Eficacia en la gestión del grupo, del tiempo y de la estructuración de la clase. - Adecuación de los contenidos. - Adecuación de la metodología para la consecución de los objetivos y las competencias básicas del currículo. - Diversidad de trabajos que se realizan por los alumnos, dentro o fuera del aula. - Utilización de técnicas e instrumentos de evaluación variados y acordados. - Ajuste de programaciones como consecuencia de los resultados de evaluación de los alumnos.				
---	--	--	--	--

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

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES

Otros

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