



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 Y SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

Fecha inicio
prev.: 16/09/2024

Fecha fin
prev.: 11/10/2024

Sesiones prev.:
16

Saberes básicos

Competencias específicas

Criterios de evaluación

Instrumentos

Valor máx.
criterio de
calificación

Competencias

UNIDAD UF2: DETERMINANTES Y SISTEMAS DE ECUACIONES

Fecha inicio
prev.: 14/10/2024

Fecha fin
prev.: 30/10/2024

Sesiones prev.:
10

Saberes básicos

Competencias específicas

Criterios de evaluación

Instrumentos

Valor máx.
criterio de
calificación

Competencias

UNIDAD UF3: PROGRAMACIÓN LINEAL

Fecha inicio
prev.: 31/10/2024

Fecha fin
prev.: 22/11/2024

Sesiones prev.:
16

Saberes básicos

Competencias específicas

Criterios de evaluación

Instrumentos

Valor máx.
criterio de
calificación

Competencias

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.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.	#.2.2.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.

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:	Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales

Otros elementos de la programación

Metodología

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 formativa se planifica una situación de aprendizaje, utilizaremos una secuencia de actividades en las que el alumnado tenga que utilizar los saberes, recursos y destrezas propias 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 currículo 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.				
---	--	--	--	--

Evaluación				
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.				
Criterios de calificación				
Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
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.	

Actividades complementarias y extraescolares

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.				Profesores que imparte la materia	
Charla-taller sobre inteligencia artificial		✓		Profesores del departamento	

Tratamiento de temas 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.				

Otros				
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Alumnado con la materia pendiente del curso anterior: - Elaboración de tareas para trabajar cada una de las unidades formativas. - Toda la materia se ha distirbuido en dos bloques, en noviembre realizaremos la prueba correpondiente al primer bloque y en febrero la del segungo 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.				

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas	
Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas	
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	OBSERVACIONES
Número de clases durante el trimestre	
Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre	
Estándares programados que no se han trabajado	
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)	
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS	
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS	
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS	
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)	
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados	
Otros aspectos a destacar	
CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo	
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura	
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto	
Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo	
Otras diferencias significativas	

Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación	
GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	OBSERVACIONES
Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por los alumnos	
Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por las familias	

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