

ÍNDICE

1. Avaliación e cualificación.
2. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, reforzo, repaso, e no seu caso ampliación)
3. Información e publicidade.
4. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles.

<b>1. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	<p><b>Procedementos</b></p> <p>Obteranse as cualificacións dos dous primeiros trimestres conforme a programación aprobada a comezo de curso, estimando de maneira especial as capacidades e aptitudes demostradas durante o período presencial.</p> <p>Esta cualificación será modificada á alza ata 2 puntos atendendo ás capacidades, aptitudes e traballo desenvolvido no período non presencial.</p> <p>O alumnado que non teña superado algún dos temas correspondentes ao 1º trimestre ou do 2º fará unha proba telemática específica.</p>
	<p><b>Instrumentos / Período presencial</b></p> <p>Probas escritas, recuperacións, traballo de aula.</p> <p><b>Instrumentos / Período non presencial</b></p> <p>Sesións de videoconferencia, elaboración e envío de boletíns e consulta de dúbidas, actividades de repaso do 1º e 2º trimestres e de ampliación.</p> <p><b>Instrumentos / Final</b></p> <p>Informe individualizado de cada alumna ou alumno, con indicación valorativa e diagnóstica das capacidades manifestadas durante todo o curso de xeito integrado (períodos presencial e non presencial) e das necesidades de mellora para acometer con garantías o curso seguinte, e, no seu caso, as necesidades de reforzo.</p>
<b>Cualificación final</b>	<p><b>A cualificación final será a suma dos dous valores seguintes:</b></p> <p>a) Cualificación dos dous primeiros trimestres</p>

## Adaptación da Programación Didáctica Curso 2019-2020

Departamento de Matemáticas

Curso:1º Bacharelato. Materia: Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais

	b) Cualificación das tarefas de repaso, recuperación e ampliación das actividades do período non presencial. Ata un máximo de dous puntos e no que se valorará a participación, realización, orixinalidade e corrección das mesmas
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	Establecerase un mecanismo semellante ao previsto para a cualificación final de xuño ou eventualmente, no caso de que se recupere a actividade presencial no centro, a realización dunha proba escrita que dará a cualificación final de setembro. Esta proba, de poder realizarse, versará sobre os contidos impartidos de forma presencial e poderá incorporar contidos correspondentes ao período non presencial, sempre que non supoñan unha cualificación inferior, e que se estimen con carácter diagnóstico cara o curso seguinte, tendo en conta de xeito individualizado as posibilidades de promoción e, de ser o caso, de titulación.
<b>Avaliación de materia pendentes</b>	<b>Criterios de avaliación</b> Non procede
	<b>Criterios de cualificación</b> Non procede
	<b>Procedementos e instrumentos de avaliación</b> Non procede
<b>2. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	Finalización dos temas de análise (derivadas). Introducción aos temas de Probabilidade e Estatística. Repaso dos temas impartidos durante o período presencial. Resolución de dúbidas. Vídeos explicativos Elaboración de boletíns de exercicios de repaso e ampliación. Elaboración de actividades online de repaso e ampliación.
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade)</b>	Publicación na AV da programación semanal de actividades, para elaboración na casa e entrega en algúns casos. Envío de vídeos e boletíns de exercicios. Mantemento de titorías diarias para a consulta de todo tipo de dúbidas mediante correo electrónico ou sesións de

## Adaptación da Programación Didáctica Curso 2019-2020

Departamento de Matemáticas

Curso:1º Bacharelato. Materia: Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais

	<p>videoconferencia.                  Publicación das respostas ás consultas mediante Google Drive, para dispoñibilidade de todo o grupo.</p>
<b>Metodoloxía (alumnado sen conectividade)</b>	Non se prevé ningunha metodoloxía específica para estes casos xa que non se teñen detectado incidencias neste sentido.
<b>Materiais e recursos</b>	Google Drive, vídeos, boletíns, contidos web, videoconferencia, consulta telefónica / whatsapp

<b>3. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<p><b>Indicar o procedemento que o profesorado empregará para informar ao alumnado</b>                      Publicación no foro da AV / correo electrónico</p>
<b>Publicidade</b>	<b>Publicación obrigatoria na páxina web do centro</b>

## Adaptación da Programación Didáctica Curso 2019-2020

Departamento de Matemáticas

Curso:1º Bacharelato. Materia: Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais

<b>4. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles</b>		
<b>1ª AVALIACIÓN</b>		
<b>Criterio de avaliación</b>	<b>Estándar de aprendizaxe</b>	<b>CC</b>
B2.1. Utilizar os números reais e as súas operacións para presentar e intercambiar información, controlando e axustando a marxe de erro exixible en cada situación, en contextos da vida real	<p>MACS1B2.1.1. Recoñece os tipos números reais (rationais e irracionais) e utilízalos para representar e interpretar axeitadamente información cuantitativa.</p> <p>MACS1B2.1.2. Representa correctamente información cuantitativa mediante intervalos de números reais.</p> <p>MACS1B2.1.3. Compara, ordena, clasifica e representa graficamente calquera número real.</p> <p>MACS1B2.1.4. Realiza operacións numéricas con eficacia, empregando cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou programas informáticos, utilizando a notación máis axeitada e controlando o erro cando aproxima.</p>	CMCCT
B2.2. Resolver problemas de capitalización e amortización simple e composta utilizando parámetros de aritmética mercantil, empregando métodos de cálculo ou os recursos tecnolóxicos máis axeitados.	MACS1B2.2.1. Interpreta e contextualiza correctamente parámetros de aritmética mercantil para resolver problemas do ámbito da matemática financeira (capitalización e amortización simple e composta) mediante os métodos de cálculo ou recursos tecnolóxicos apropiados	CMCCT
B2.3. Transcribir a linguaxe alxébrica ou gráfica situacións relativas ás ciencias sociais, e utilizar técnicas matemáticas e ferramentas tecnolóxicas apropiadas para resolver problemas reais, dando unha interpretación das solucións obtidas en contextos particulares	<p>MACS1B2.3.1. Utiliza con eficacia a linguaxe alxébrica para representar situacións formuladas en contextos reais.</p> <p>MACS1B2.3.2. Resolve problemas relativos ás ciencias sociais mediante a utilización de ecuacións ou sistemas de ecuacións.</p> <p>MACS1B2.3.3. Realiza unha interpretación contextualizada dos resultados obtidos e exponos con claridade.</p>	CMCCT

## Adaptación da Programación Didáctica Curso 2019-2020

Departamento de Matemáticas

Curso:1º Bacharelato. Materia: Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais

<b>2ª AVALIACIÓN</b>		
B3.1. Interpretar e representar gráficas de funcións reais tendo en conta as súas características e a súa relación con fenómenos sociais.	<p>MACS1B3.1.1. Analiza funcións expresadas en forma alxébrica, por medio de táboas ou graficamente, e relaciónaas con fenómenos cotiáns, económicos, sociais e científicos, extraendo e replicando modelos.</p> <p>MACS1B3.1.2. Selecciona adecuadamente e razoadamente eixes, unidades e escalas, recoñecendo e identificando os erros de interpretación derivados dunha mala elección, para realizar representacións gráficas de funcións.</p> <p>MACS1B3.1.3. Estuda e interpreta graficamente as características dunha función, comprobando os resultados coa axuda de medios tecnolóxicos en actividades abstractas e problemas contextualizados.</p>	CMCCT
B3.2. Interpolación e extrapolar valores de funcións a partir de táboas, e coñecer a utilidade en casos reais	MACS1B3.2.1. Obtén valores descoñecidos mediante interpolación ou extrapolaración a partir de táboas ou datos, e interprétaos nun contexto	CMCCT
B3.3. Calcular límites finitos e infinitos dunha función nun punto ou no infinito, para estimar as tendencias.	<p>MACS1B3.3.1. Calcula límites finitos e infinitos dunha función nun punto ou no infinito para estimar as tendencias dunha función.</p> <p>MACS1B3.3.2. Calcula, representa e interpreta as asíntotas dunha función en problemas das ciencias sociais.</p> <p>MACS1B3.4.1. Examina, analiza e determina a continuidade da función nun punto para extraer conclusións en situacións reais.</p>	CMCCT
B3.5. Coñecer e interpretar xeometricamente a taxa de variación media nun intervalo e nun punto como aproximación ao concepto de derivada, e utilizar as regra de derivación para obter a función derivada de funcións sinxelas e das súas operacións.	<p>MACS1B3.5.1. Calcula a taxa de variación media nun intervalo e a taxa de variación instantánea, interprétaas xeometricamente e emprégaas para resolver problemas e situacións extraídas da vida real.</p> <p>MACS1B3.5.2. Aplica as regras de derivación para calcular a función derivada dunha función e obter a recta tanxente a unha función nun punto dado.</p>	CMCCT

## Adaptación da Programación Didáctica Curso 2019-2020

Departamento de Matemáticas

Curso:1º Bacharelato. Materia: Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais

CONTIDOS DE AMPLIACIÓN PERÍODO ESPECIAL (DESDE O 13 DE MARZO)		
Bloque 4: Estatística e Probabilidade		
<p>B4.1. Describir e comparar conxuntos de datos de distribucións bidimensionais, con variables discretas ou continuas, procedentes de contextos relacionados coa economía e outros fenómenos sociais, e obter os parámetros estatísticos máis usuais mediante os medios máis axeitados (lapis e papel, calculadora, folia de cálculo) e valorando a dependencia entre as variables.</p>	<p>MACS1B4.1.1. Elabora e interpreta táboas bidimensionais de frecuencias a partir dos datos dun estudo estatístico, con variables numéricas (discretas e continuas) e categóricas.</p> <p>MACS1B4.1.2. Calcula e interpreta os parámetros estatísticos máis usuais en variables bidimensionais para aplicalos en situacións da vida real.</p> <p>MACS1B4.1.3. Acha as distribucións marxinais e diferentes distribucións condicionadas a partir dunha táboa de continxencia, así como os seus parámetros, para aplicalos en situacións da vida real.</p> <p>MACS1B4.1.4. Decide se dúas variables estatísticas son ou non estatisticamente dependentes a partir das súas distribucións condicionadas e marxinais, para poder formular conxecturas.</p> <p>MACS1B4.1.5. Avalía as representacións gráficas apropiadas para unha distribución de datos sen agrupar e agrupados, e usa axeitadamente medios tecnolóxicos para organizar e analizar datos desde o punto de vista estatístico, calcular parámetros e xerar gráficos estatísticos.</p>	<p>CMCCT</p>
<p>B4.2. Interpretar a posible relación entre dúas variables e cuantificar a relación lineal entre elas mediante o coeficiente de correlación, valorando a pertinencia de axustar unha recta de regresión e de realizar predicións a partir dela, avaliando a fiabilidade destas nun</p>	<p>MACS1B4.2.1. Distingue a dependencia funcional da dependencia estatística e estima se dúas variables son ou non estatisticamente dependentes mediante a representación da nube de puntos en contextos cotiáns.</p>	<p>CMCCT</p>

## Adaptación da Programación Didáctica Curso 2019-2020

Departamento de Matemáticas

Curso:1º Bacharelato. Materia: Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais

<p>contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos económicos e sociais</p>	<p>MACS1B4.2.2. Cuantifica o grao e o sentido da dependencia lineal entre dúas variables mediante o cálculo e a interpretación do coeficiente de correlación lineal para poder obter conclusións.</p> <p>MACS1B4.2.3. Calcula e representa as rectas de regresión de dúas variables e obtén predicións a partir delas.</p> <p>MACS1B4.2.4. Avalía a fiabilidade das predicións obtidas a partir da recta de regresión mediante o coeficiente de determinación lineal en contextos relacionados con fenómenos económicos e sociais.</p>	
<p>B4.3 Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples e compostos, utilizando a regra de Laplace en combinación con diferentes técnicas de reconto e a axiomática da probabilidade, empregando os resultados numéricos obtidos na toma de decisións en contextos relacionados coas ciencias sociais</p>	<p>MACS1B4.3.1. Calcula a probabilidade de sucesos en experimentos simples e compostos, condicionada ou non, mediante a regra de Laplace, as fórmulas derivadas da axiomática de Kolmogorov e diferentes técnicas de reconto.</p> <p>MACS1B4.3.2. Constrúe a función de probabilidade dunha variable discreta asociada a un fenómeno sinxelo e calcula os seus parámetros e algunhas probabilidades asociadas.</p> <p>MACS1B4.3.3. Constrúe a función de densidade dunha variable continua asociada a un fenómeno sinxelo, e calcula os seus parámetros e algunhas probabilidades asociadas.</p>	<p>CMCCT</p>
<p>B4.4. Identificar os fenómenos que poden modelizarse mediante as distribucións de probabilidade binomial e normal, calculando os seus parámetros e determinando a probabilidade de sucesos asociados.</p>	<p>MACS1B4.4.1. Identifica fenómenos que poden modelizarse mediante a distribución binomial, obtén os seus parámetros e calcula a súa media e a desviación típica.</p> <p>MACS1B4.4.2. Calcula probabilidades asociadas a unha distribución binomial a partir da súa función de probabilidade ou da táboa da distribución, ou mediante</p>	<p>CMCCT</p>

## Adaptación da Programación Didáctica Curso 2019-2020

Departamento de Matemáticas

Curso:1º Bacharelato. Materia: Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais

	<p>calculadora, folla de cálculo ou outra ferramenta tecnolóxica, e aplícaas en diversas situacións.</p> <p>MACS1B4.4.3. Distingue fenómenos que poden modelizarse mediante unha distribución normal, e valora a súa importancia nas ciencias sociais.</p> <p>MACS1B4.4.4. Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que poden modelizarse mediante a distribución normal a partir da táboa da distribución ou mediante calculadora, folla de cálculo ou outra ferramenta tecnolóxica, e aplícaas en diversas situacións.</p> <p>MACS1B4.4.5. Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que poden modelizarse mediante a distribución binomial a partir da súa aproximación pola normal, valorando se se dan as condicións necesarias para que sexa válida.</p>	
<p>B4.5.Utilizar o vocabulario axeitado para a descrición de situacións relacionadas co azar e a estatística, analizando un conxunto de datos ou interpretando de xeito crítico informacións estatísticas presentes nos medios de comunicación, a publicidade e outros ámbitos, e detectar posibles erros e manipulacións tanto na presentación dos datos coma das conclusións</p>	<p>MACS1B4.5.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir situacións relacionadas co azar e a estatística.</p> <p>MACS1B4.5.2. Razona e argumenta a interpretación de informacións estatísticas ou relacionadas co azar presentes na vida cotiá.</p>	<p>CMCCT</p>

### Nota:

O Bloque 1 de “Procesos, métodos e actitudes en matemáticas” é un bloque transversal que se desenvolve simultaneamente ao resto de bloques de contido e artículase sobre procesos básicos e imprescindibles no que facer matemático: a resolución de problemas, proxectos de investigación matemática, a matematización e modelización, as actitudes adecuadas para desenvolver o traballo científico e a utilización de medios tecnolóxicos. Nestes procesos están involucradas todas as competencias: a de comunicación lingüística, ao ler de xeito comprensivo os enunciados e comunicar os resultados obtidos; a de sentido de iniciativa e espírito emprendedor, ao establecer un plan de traballo en revisión e modificación continua na medida en que se vai resolvendo o problema; a competencia dixital, ao tratar adecuadamente a información e, de ser



## Adaptación da Programación Didáctica Curso 2019-2020

**Departamento de Matemáticas**

**Curso:1º Bacharelato. Materia: Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais**

o caso, servir de apoio á resolución do problema, comprobación da solución e a presentación de resultados; a competencia social e cívica, ao implicar unha actitude aberta ante diferentes enfoques e solucións; e a conciencia e expresións culturais, na medida en que o proxecto incorpore elementos culturais ou artísticos con base matemática.