

# ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO:	IES NEIRA VILAS
CURSO:	2019 – 20
DEPARTAMENTO:	MATEMÁTICAS
DATA:	12 – MAYO - 2020

Instrucións do 27 de abril de 2020, da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa para o desenvolvemento do terceiro trimestre do curso académico 2019/20, nos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia.

## ÍNDICE

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

## Matemáticas. 1º de ESO

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
<p>B2.1. Números negativos: significado e utilización en contextos reais.</p> <p>B2.2. Números enteiros: representación, ordenación na recta numérica e operacións. Operacións con calculadora.</p> <p>B2.3. Fraccións en ámbitos cotiáns. Fraccións equivalentes. Comparación de fraccións. Representación, ordenación e operacións.</p> <p>B2.4. Números decimais: representación, ordenación e operacións.</p> <p>B2.5. Relación entre fraccións e decimais. Conversión e operacións.</p> <p>B2.6. Potencias de números enteiros e fraccionarios con expoñente natural: operacións.</p> <p>B2.7. Cadrados perfectos. Raíces cadradas. Estimación e obtención de raíces aproximadas.</p> <p>B2.8. Xerarquía das operacións.</p> <p>B2.9. Elaboración e utilización de estratexias para o cálculo mental, para o cálculo aproximado e para o cálculo con calculadora ou outros medios tecnolóxicos.</p>	<p>B2.1. Utilizar números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, e porcentaxes sinxelas, as súas operacións e as súas propiedades, para recoller, transformar e intercambiar información e resolver problemas relacionados coa vida diaria.</p>	<p>MAB2.1.1. Identifica os tipos de números (naturais, enteiros, fraccionarios e decimais) e utilízalos para representar, ordenar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa.</p> <p>MAB2.1.2. Calcula o valor de expresións numéricas de distintos tipos de números mediante as operacións elementais e as potencias de expoñente natural, aplicando correctamente a xerarquía das operacións.</p>
<p>B2.10. Divisibilidade dos números naturais: criterios de divisibilidade.</p> <p>B2.11. Números primos e compostos. Descomposición</p>	<p>B2.2. Coñecer e utilizar propiedades e novos significados dos números en contextos de paridade, divisibilidade e operacións elementais,</p>	<p>MAB2.2.1. Recoñece novos significados e propiedades dos números en contextos de resolución de problemas sobre paridade, divisibilidade e operacións elementais.</p>

## Matemáticas. 1º de ESO

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<p>dun número en factores. Descomposición en factores primos.</p> <p>B2.12. Múltiplos e divisores comúns a varios números. Máximo común divisor e mínimo común múltiplo de dous ou máis números naturais.</p> <p>B2.13. Potencias de números enteiros e fraccionarios con expoñente natural: operacións.</p> <p>B2.14. Potencias de base 10. Utilización da notación científica para representar números grandes.</p> <p>B2.8. Xerarquía das operacións.</p>	<p>mellorando así a comprensión do concepto e dos tipos de números.</p>	MAB2.2.2. Aplica os criterios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 11 para descompoñer en factores primos números naturais, e emprégaos en exercicios, actividades e problemas contextualizados.
		MAB2.2.3. Identifica e calcula o máximo común divisor e o mínimo común múltiplo de dous ou máis números naturais mediante o algoritmo axeitado, e aplica problemas contextualizados.
		MAB2.2.4. Realiza cálculos nos que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias.
		MAB2.4.2. Realiza cálculos con números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, decidindo a forma máis axeitada (mental, escrita ou con calculadora), coherente e precisa.
<p>B2.15.). Aumentos e diminucións porcentuais.</p> <p>B2.16. Razón, proporción . Magnitudes directamente proporcionais. Constante de proporcionalidade.</p> <p>B2.17. Resolución de problemas nos que interveña a proporcionalidade directa ou variacións porcentuais. Repartición directamente proporcional.</p>	<p>B2.5. Utilizar diferentes estratexias (emprego de táboas, obtención e uso da constante de proporcionalidade, redución á unidade, etc.) para obter elementos descoñecidos nun problema a partir doutros coñecidos en situacións da vida real nas que existan variacións porcentuais e magnitudes directamente proporcionais.</p>	<p>MAB2.5.1. Identifica e discrimina relacións de proporcionalidade numérica (como o factor de conversión ou cálculo de porcentaxes) e emprégaas para resolver problemas en situacións cotiás.</p>

## Matemáticas 2ºESO

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
<p>B2.1. Números enteiros: representación, ordenación na recta numérica e operacións..</p> <p>B2.2. Fraccións en ámbitos cotiáns. Fraccións equivalentes. Comparación de fraccións. Representación, ordenación e operacións..</p> <p>B2.5. Potencias de números enteiros e fraccionarios con expoñente natural: operacións.</p> <p>B2.6. Potencias de base 10. Utilización da notación científica para representar números grandes.</p> <p>B2.7. Cadrados perfectos. Raíces cadradas. Estimación e obtención de raíces aproximadas.</p> <p>B2.8. Xerarquía das operacións..</p>	<p>B2.1. Utilizar números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, e porcentaxes sinxelas, as súas operacións e as súas propiedades, para recoller, transformar e intercambiar información, e resolver problemas relacionados coa vida diaria.</p>	<p>MAB2.1.1. Identifica os tipos de números (naturais, enteiros, fraccionarios e decimais) e utilízaos para representar, ordenar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa.</p> <p>MAB2.1.2. Calcula o valor de expresións numéricas de distintos tipos de números mediante as operacións elementais e as potencias de expoñente natural, aplicando correctamente a xerarquía das operacións.</p>
<p>B2.1. Números enteiros: representación, ordenación na recta numérica e operacións. Operacións con calculadora ou outros medios tecnolóxicos.</p> <p>B2.2. Fraccións en ámbitos cotiáns. Fraccións equivalentes. Comparación de fraccións. Representación, ordenación e operacións.</p> <p>B2.3. Números decimais: representación, ordenación e operacións.</p> <p>B2.4. Relación entre fraccións e decimais. Conversión e operacións.</p> <p>B2.5. Potencias de números enteiros e fraccionarios con expoñente natural: operacións.</p> <p>B2.7. Cadrados perfectos. Raíces cadradas. Estimación e obtención de raíces aproximadas.</p> <p>B2.8. Xerarquía das operacións.</p>	<p>B2.2. Coñecer e utilizar propiedades e novos significados dos números en contextos de paridade, divisibilidade e operacións elementais, mellorando así a comprensión do concepto e dos tipos de números.</p>	<p>MAB2.2.1. Realiza cálculos nos que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias.</p> <p>MAB2.2.2. Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicalo na resolución de problemas.</p> <p>MAB2.2.3. Utiliza a notación científica e valora o seu uso para simplificar cálculos e representar números moi grandes.</p>

B2.9. Elaboración e utilización de estratexias para o cálculo mental, para o cálculo aproximado e para o cálculo con calculadora.		
B2.8. Xerarquía das operacións. B2.9. Elaboración e utilización de estratexias para o cálculo mental, para o cálculo aproximado e para o cálculo con calculadora.	B2.3. Desenvolver, en casos sinxelos, a competencia no uso de operacións combinadas como síntese da secuencia de operacións aritméticas, aplicando correctamente a xerarquía das operacións ou estratexias de cálculo mental.	MAB2.3.1. Realiza operacións combinadas entre números enteiros, decimais e fraccionarios, con eficacia, mediante o cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou medios tecnolóxicos, utilizando a notación máis axeitada e respectando a xerarquía das operacións.
B2.10. Cálculos con porcentaxes (mental, manual e con calculadora). Aumentos e diminucións porcentuais. B2.11. Razón, proporción e taxa.Taxa unitaria. Factores de conversión. Magnitudes directa e inversamente proporcionais. Constante de proporcionalidade. B2.12. Resolución de problemas nos que interveña a proporcionalidade directa ou inversa, ou variacións porcentuais. Reparticións directa e inversamente proporcionais	B2.5. Utilizar diferentes estratexias (emprego de táboas, obtención e uso da constante de proporcionalidade, redución á unidade, etc.) para obter elementos descoñecidos nun problema a partir doutros coñecidos en situacións da vida real nas que existan variacións porcentuais e magnitudes directa ou inversamente proporcionais.	MAB2.5.1. Identifica e discrimina relacións de proporcionalidade numérica (como o factor de conversión ou cálculo de porcentaxes) e emprégaas para resolver problemas en situacións cotiás. MAB2.5.2. Analiza situacións sinxelas e reconece que interveñen magnitudes que non son directa nin inversamente proporcionais. MAB2.6.2. Identifica propiedades e leis xerais a partir do estudo de procesos numéricos recorrentes ou cambiantes, exprésaaas mediante a linguaxe alxébrica e utilízaaas para facer predicións. MAB2.6.3. Utiliza as identidades alxébricas notables e as propiedades das operacións para transformar expresións alxébricas.

<p>B2.17. Ecuacións de primeiro grao cunha incógnita e de segundo grao cunha incógnita. Resolución por distintos métodos. Interpretación das solucións. Ecuacións sen solución. Resolución de problemas.</p>	<p>B2.7. Utilizar a linguaxe alxébrica para simbolizar e resolver problemas mediante a formulación de ecuacións de primeiro e segundo grao, e sistemas de ecuacións, aplicando para a súa resolución métodos alxébricos ou gráficos, e contrastando os resultados obtidos.</p>	<p>MAB2.7.1. Comproba, dada unha ecuación (ou un sistema), se un número ou uns números é ou son solución desta.</p>
--	--	---

## Matemáticas Académicas. 3º de ESO

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
<p>B2.1. Números racionais. Transformación de fraccións en decimais e viceversa. Números decimais exactos e periódicos. Fracción xeratriz.</p> <p>B2.2. Operacións con fraccións e decimais. Cálculo aproximado e redondeo. .</p> <p>B2.3. Potencias de números racionais con expoñente enteiro. Significado e uso.</p> <p>B2.4. Potencias de base 10. Aplicación para a expresión de números moi pequenos. Operacións con números expresados en notación científica.</p> <p>B2.5. Raíces cadradas. Raíces non exactas. Expresión decimal. Expresións radicais: transformación e operacións.</p> <p>B2.6. Xerarquía de operacións.</p>	<p>B2.1. Utilizar as propiedades dos números racionais, as raíces e outros números radicais para operar con eles, utilizando a forma de cálculo e notación adecuada, para resolver problemas da vida cotiá, e presentar os resultados coa precisión requirida.</p>	<p>MACB2.1.1. Recoñece distintos tipos de números (naturais, enteiros e racionais), indica o criterio utilizado para a súa distinción e utilízalos para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.</p>
		<p>MACB2.1.2. Distingue, ao achar o decimal equivalente a unha fracción, entre decimais finitos e decimais infinitos periódicos, e indica neste caso o grupo de decimais que se repiten ou forman período.</p>
		<p>MACB2.1.4. Expresa números moi grandes e moi pequenos en notación científica, opera con eles, con e sen calculadora, e utilízalos en problemas contextualizados</p>
<p>B2.8. Sucesións numéricas. Sucesións recorrentes Progresións aritméticas e xeométricas.</p>	<p>B2.2. Obter e manipular expresións simbólicas que describan sucesións numéricas, observando regularidades en casos sinxelos que inclúan patróns recursivos.</p>	<p>MACB2.2.1. Calcula termos dunha sucesión numérica recorrente usando a lei de formación a partir de termos anteriores.</p>
		<p>MACB2.2.2. Obtén unha lei de formación ou fórmula para o termo xeral dunha sucesión sinxela de números enteiros ou fraccionarios.</p>
		<p>MACB2.2.3. Identifica progresións aritméticas e xeométricas, expresa o seu termo xeral, calcula</p>



		a suma dos "n" primeiros termos e emprégaas para resolver problemas.
B2.9. Igualdades notables. Operacións elementais con polinomios. Factorización de polinomios.	B2.3. Utilizar a linguaxe alxébrica para expresar unha propiedade ou relación dada mediante un enunciado, extraendo a información salientable e transformándoa.	MACB2.3.1. Realiza operacións con polinomios e utilízalos en exemplos da vida cotiá. MACB2.3.2. Coñece e utiliza as identidades notables correspondentes ao cadrado dun binomio e unha suma por diferenza, e aplícaas nun contexto axeitado. MACB2.3.3. Factoriza polinomios de grao 4 con raíces enteiras mediante o uso combinado da regra de Ruffini, identidades notables e extracción do factor común.
B2.9.. Factorización de polinomios. B2.10. Ecuacións de segundo grao cunha incógnita. Resolución por distintos métodos. B2.11. Resolución de ecuacións sinxelas de grao superior a dous. B2.12. Resolución de sistemas de dúas ecuacións lineais con dúas incógnitas B2.13. Resolución de problemas mediante a utilización de ecuacións e sistemas de ecuacións.	B2.4. Resolver problemas da vida cotiá nos que se precise a formulación e a resolución de ecuacións de primeiro e segundo grao, ecuacións sinxelas de grao maior que dous e sistemas de dúas ecuacións lineais con dúas incógnitas, aplicando técnicas de manipulación alxébricas, gráficas ou recursos tecnolóxicos, valorando e contrastando os resultados obtidos.	MACB2.4.1. Formula alxebricamente unha situación da vida cotiá mediante ecuacións e sistemas de ecuacións, resólveas e interpreta criticamente o resultado obtido.
<b>Bloque 5. Estatística e probabilidade</b>		
B5.11. Experiencias aleatorias. Sucesos e espazo mostral. B5.12. Cálculo de probabilidades mediante a regra de Laplace. Diagramas de árbore sinxelos. Permutacións; factorial dun número.	B5.4. Estimar a posibilidade de que aconteza un suceso asociado a un experimento aleatorio sinxelo, calculando a súa probabilidade a partir da súa frecuencia relativa, a regra de Laplace ou os diagramas de árbore, e identificando os elementos asociados ao experimento.	MACB5.4.1. Identifica os experimentos aleatorios e distíngueos dos deterministas. MACB5.4.2. Utiliza o vocabulario axeitado para describir e cuantificar situacións relacionadas co azar.

## Matemáticas Aplicadas. 4º de ESO

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
<p>B2.2. Diferenciación de números racionais e irracionais. Expresión decimal e representación na recta real.</p> <p>B2.3. Xerarquía das operacións.</p> <p>B2.4. Interpretación e utilización dos números reais e as operacións en diferentes contextos, elixindo a notación e precisión máis axeitadas en cada caso..</p> <p>B2.7. Proporcionalidade directa e inversa. Aplicación á resolución de problemas da vida cotiá.</p> <p>B2.8. Porcentaxes na economía. Aumentos e diminucións porcentuais. Porcentaxes sucesivas. Interese simple e composto.</p>	<p>B2.1. Coñecer e utilizar os tipos de números e operacións, xunto coas súas propiedades e aproximacións, para resolver problemas relacionados coa vida diaria e outras materias do ámbito educativo, recollendo, transformando e intercambiando información.</p>	<p>MAPB2.1.1. Recoñece os tipos de números (naturais, enteiros, racionais e irracionais), indica o criterio seguido para a súa identificación, e utilízalos para representar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa.</p> <p>MAPB2.1.2. Realiza os cálculos con eficacia, mediante cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou ferramentas informáticas, e utiliza a notación máis axeitada para as operacións de suma, resta, produto, división e potenciación.</p> <p>MAPB2.1.4. Utiliza a notación científica para representar e operar (produtos e divisións) con números moi grandes ou moi pequenos.</p> <p>MAPB2.1.6. Aplica porcentaxes á resolución de problemas cotiáns e financeiros, e valora o emprego de medios tecnolóxicos cando a complexidade dos datos o requira.</p>

B2.9. Polinomios: raíces e factorización. Utilización de identidades notables.	B2.2. Utilizar con destreza a linguaxe alxébrica, as súas operacións e as súas propiedades.	MAPB2.2.1. Exprésase con eficacia, facendo uso da linguaxe alxébrica.
		MAPB2.2.2. Realiza operacións de suma, resta, produto e división de polinomios, e utiliza identidades notables.
		MAPB2.2.3. Obtén as raíces dun polinomio e factorízao, mediante a aplicación da regra de Ruffini.
B2.10. Resolución de ecuacións e sistemas de dúas ecuacións lineais con dúas incógnitas. B2.11. Resolución de problemas cotiáns mediante ecuacións e sistemas.	B2.3. Representar e analizar situacións e estruturas matemáticas, utilizando ecuacións de distintos tipos para resolver problemas.	MAPB2.3.1. Formula alxebricamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro e segundo grao e sistemas de dúas ecuacións lineais con dúas incógnitas, resólveas e interpreta o resultado obtido.

## Matemáticas Académicas. 4º de ESO

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
B2.1. Recoñecemento de números que non poden expresarse en forma de fracción. Números irracionais. B2.2. Representación de números na recta real. Intervalos.	B2.1. Coñecer os tipos de números e interpretar o significado dalgunhas das súas propiedades máis características (divisibilidade, paridade, infinitude, proximidade, etc.).	MACB2.1.1. Recoñece os tipos de números reais (naturais, enteiros, racionais e irracionais), indicando o criterio seguido, e utilízalos para representar e interpretar axeitadamente información cuantitativa.
B2.2. Representación de números na recta real. Intervalos. B2.3. Interpretación e utilización dos números reais, B2.4. Potencias de expoñente enteiro ou fraccionario e radicais sinxelos. Relación entre potencias e radicais. B2.5. Operacións e propiedades das potencias e dos radicais. B2.7. Cálculo con porcentaxes. Xuro simple e composto. B2.8. Logaritmos: definición e propiedades. B2.9. Manipulación de expresións alxébricas. Utilización de igualdades notables.	B2.2. Utilizar os tipos de números e operacións, xunto coas súas propiedades, para recoller, transformar e intercambiar información, e resolver problemas relacionados coa vida diaria e con outras materias do ámbito educativo.	MACB2.2.1. Opera con eficacia empregando cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou programas informáticos, e utilizando a notación máis axeitada. MACB2.2.2. Realiza estimacións correctamente e xulga se os resultados obtidos son razoables. MACB2.2.3. Establece as relacións entre radicais e potencias, opera aplicando as propiedades necesarias e resolve problemas contextualizados. MACB2.2.4. Aplica porcentaxes á resolución de problemas cotiáns e financeiros, e valora o emprego de medios tecnolóxicos cando a complexidade dos datos o requira.
B2.10. Polinomios. Raíces e factorización. B2.11. Ecuacións de grao superior a dous. B2.12. Fraccións alxébricas. Simplificación e operacións.	B2.3. Construír e interpretar expresións alxébricas, utilizando con destreza a linguaxe alxébrica, as súas operacións e as súas propiedades.	MACB2.3.1. Exprésase con eficacia facendo uso da linguaxe alxébrica. MACB2.3.2. Obtén as raíces dun polinomio e factorízao utilizando a regra de Ruffini, ou outro método máis axeitado.

B2.14. Inecuacións de primeiro e segundo grao. Interpretación gráfica. Resolución de problemas.	B2.4. Representar e analizar situacións e relacións matemáticas utilizando inecuacións, ecuacións e sistemas para resolver problemas matemáticos e de contextos reais.	MACB2.4.1. Formula alxebricamente as restricións indicadas nunha situación da vida real, estúdao e resolve, mediante inecuacións, ecuacións ou sistemas, e interpreta os resultados obtidos.
---	--	--

### Bloque 3. Xeometría

B3.1. Medidas de ángulos no sistema sesaxesimal e en radiáns. B3.2. Razóns trigonométricas. Relacións entre elas. Relacións métricas nos triángulos.	B3.1. Utilizar as unidades angulares dos sistemas métrico sesaxesimal e internacional, así como as relacións e as razóns da trigonometría elemental, para resolver problemas trigonométricos en contextos reais.	MACB3.1.1. Utiliza conceptos e relacións da trigonometría básica para resolver problemas empregando medios tecnolóxicos, de ser preciso, para realizar os cálculos.
B3.2. Razóns trigonométricas. Relacións entre elas. Relacións métricas nos triángulos.	B3.2. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situacións reais, empregando os instrumentos, as técnicas ou as fórmulas máis adecuadas, e aplicando as unidades de medida.	MACB3.2.1. Utiliza as ferramentas tecnolóxicas, as estratexias e as fórmulas apropiadas para calcular ángulos, lonxitudes, áreas e volumes de corpos e figuras xeométricas. MACB3.2.2. Resolve triángulos utilizando as razóns trigonométricas e as súas relacións.

### Bloque 4. Funcións

B4.2. Funcións elementais (lineal, cuadrática, proporcionalidade inversa, exponencial e logarítmica, e definidas en anacos): características e parámetros.	B4.1. Identificar relacións cuantitativas nunha situación, determinar o tipo de función que pode representalas, e aproximar e interpretar a taxa de variación media a partir dunha gráfica ou de datos numéricos, ou mediante o estudo dos coeficientes da expresión alxébrica.	MACB4.1.1. Identifica e explica relacións entre magnitudes que poden ser descritas mediante unha relación funcional, e asocia as gráficas coas súas correspondentes expresións alxébricas. MACB4.1.2. Explica e representa graficamente o modelo de relación entre dúas magnitudes para os casos de relación lineal, cuadrática, proporcionalidade inversa, exponencial e logarítmica, empregando medios tecnolóxicos, de ser preciso.
--	---	---

## Matemáticas I. 1º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
<p>B2.1. Números reais: necesidade do seu estudo e das súas operacións para a comprensión da realidade. Valor absoluto. Desigualdades. Distancias na recta real. Intervalos e ámbitos. Aproximación e erros. Notación científica.</p>	<p>B2.1. Utilizar os números reais, as súas operacións e as súas propiedades, para recoller, transformar e intercambiar información, estimando, valorando e representando os resultados en contextos de resolución de problemas.</p>	<p>MA1B2.1.1. Recoñece os tipos números reais e complexos e utilízalos para representar e interpretar axeitadamente información cuantitativa.</p>
		<p>MA1B2.1.2. Realiza operacións numéricas con eficacia, empregando cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou ferramentas informáticas.</p>
		<p>MA1B2.1.3. Utiliza a notación numérica máis adecuada a cada contexto e xustifica a súa idoneidade.</p>
		<p>MA1B2.1.4. Obtén cotas de erro e estimacións nos cálculos aproximados que realiza, valorando e xustificando a necesidade de estratexias axeitadas para minimizalas.</p>
		<p>MA1B2.1.5. Coñece e aplica o concepto de valor absoluto para calcular distancias e manexar desigualdades.</p>
		<p>MA1B2.1.6. Resolve problemas nos que interveñen números reais, a súa representación e a interpretación na recta real, e as súas operacións.</p>
<p>B2.2. Números complexos. Forma binómica e polar. Representacións gráficas. Operacións elementais.</p>	<p>B2.2. Coñecer os números complexos como extensión dos números reais, e utilízalos para</p>	<p>MA1B2.2.1. Valora os números complexos como ampliación do concepto de números reais e utilízalos para obter a solución de ecuacións de segundo grao con coeficientes reais sen solución</p>

Fórmula de Moivre.	obter solucións dalgunhas ecuacións alxébricas.	real. MA1B2.2.2. Opera con números complexos e represéntaos graficamente, e utiliza a fórmula de Moivre no caso das potencias, utilizando a notación máis adecuada a cada contexto, xustificando a súa idoneidade.
B2.3. Sucesións numéricas: termo xeral, monotóna e anotación. Número "e". B2.4. Logaritmos decimais e neperianos. Propiedades. Ecuacións logarítmicas e exponenciais. B2.5. Resolución de ecuacións non alxébricas sinxelas	B2.3. Valorar as aplicacións do número "e" e dos logaritmos utilizando as súas propiedades na resolución de problemas extraídos de contextos reais.	MA1B2.3.1. Aplica correctamente as propiedades para calcular logaritmos sinxelos en función doutros coñecidos. MA1B2.3.2. Resolve problemas asociados a fenómenos físicos, biolóxicos ou económicos, mediante o uso de logaritmos e as súas propiedades.
B2.6. Formulación e resolución de problemas da vida cotiá mediante ecuacións e inecuacións. Interpretación gráfica. B2.7. Método de Gauss para a resolución e a interpretación de sistemas de ecuacións lineais. Formulación e resolución de problemas da vida cotiá utilizando o método de Gauss.	B2.4. Analizar, representar e resolver problemas formulados en contextos reais, utilizando recursos alxébricos (ecuacións, inecuacións e sistemas) e interpretando criticamente os resultados.	MA1B2.4.1. Formula alxébricamente as restricións indicadas nunha situación da vida real, estuda e clasifica un sistema de ecuacións lineais formulado (como máximo de tres ecuacións e tres incógnitas), resólveo mediante o método de Gauss, nos casos que sexa posible, e aplica para resolver problemas.
<b>BLOQUE 4. XEOMETRÍA</b>		
B4.1. Medida dun ángulo en radiáns. B4.2. Razóns trigonométricas dun ángulo calquera. Circunferencia goniométrica. Razóns trigonométricas dos ángulos suma, diferenza doutros dous, dobre e metade. Fórmulas de transformacións trigonométricas.	B4.1. Recoñecer e traballar cos ángulos en radiáns, manexando con soltura as razóns trigonométricas dun ángulo, do seu dobre e a metade, así como as transformacións trigonométricas usuais.	MA1B4.1.1. Coñece e utiliza as razóns trigonométricas dun ángulo, o seu dobre e a metade, así como as do ángulo suma e diferenza doutros dous.
B4.2. Razóns trigonométricas dun ángulo calquera. Circunferencia goniométrica. Razóns trigonométricas dos ángulos suma, diferenza	B4.2. Utilizar os teoremas do seno, coseno e tanxente, e as fórmulas trigonométricas usuais para resolver ecuacións trigonométricas e	MA1B4.2.1. Resolve problemas xeométricos do mundo natural, xeométrico ou tecnolóxico, utilizando os teoremas do seo, coseno e tanxente, e as fórmulas trigonométricas usuais, e aplica

<p>doutros dous, dobre e metade. Fórmulas de transformacións trigonométricas.</p> <p>B4.3. Teoremas. Resolución de ecuacións trigonométricas sinxelas.</p> <p>B4.4. Resolución de triángulos. Resolución de problemas xeométricos diversos.</p>	<p>aplicalas na resolución de triángulos directamente ou como consecuencia da resolución de problemas xeométricos do mundo natural, xeométrico ou tecnolóxico.</p>	<p>a trigonometría a outras áreas de coñecemento, resolvendo problemas contextualizados.</p>
<p>B4.5. Vectores libres no plano. Operacións xeométricas.</p> <p>B4.6. Produto escalar. Módulo dun vector. Ángulo de dous vectores.</p>	<p>B4.3. Manexar a operación do produto escalar e as súas consecuencias; entender os conceptos de base ortogonal e ortonormal; e distinguir e manexarse con precisión no plano euclídeo e no plano métrico, utilizando en ambos os casos as súas ferramentas e propiedades.</p>	<p>MA1B4.3.1. Define e manexa as operacións básicas con vectores no plano, utiliza a interpretación xeométrica das operacións para resolver problemas xeométricos e emprega con asiduidade as consecuencias da definición de produto escalar para normalizar vectores, calcular o coseno dun ángulo, estudar a ortogonalidade de dous vectores ou a proxección dun vector sobre outro.</p> <p>MA1B4.3.2. Calcula a expresión analítica do produto escalar, do módulo e do coseno do ángulo.</p>
<p>B4.6. Produto escalar. Módulo dun vector. Ángulo de dous vectores.</p> <p>B4.8. Xeometría métrica plana. Ecuacións da recta. Posicións relativas de rectas. Distancias e ángulos. Resolución de problemas.</p>	<p>B4.4. Interpretar analiticamente distintas situacións da xeometría plana elemental, obtendo as ecuacións de rectas, e utilízalas para resolver problemas de incidencia e cálculo de distancias.</p>	<p>MA1B4.4.1. Calcula distancias entre puntos e dun punto a unha recta, así como ángulos de dúas rectas.</p> <p>MA1B4.4.2. Obtén a ecuación dunha recta nas súas diversas formas, identificando en cada caso os seus elementos característicos.</p> <p>MA1B4.4.3. Recoñece e diferencia analiticamente as posicións relativas das rectas.</p>
<p>B4.9. Lugares xeométricos do plano.</p> <p>B4.10. Cónicas. Circunferencia, elipse, hipérbola e parábola. Ecuación e elementos.</p>	<p>B4.5. Manexar o concepto de lugar xeométrico no plano e identificar as formas correspondentes a algúns lugares xeométricos usuais, estudando as súas ecuacións reducidas e analizando as súas propiedades métricas.</p>	<p>MA1B4.5.1. Coñece o significado de lugar xeométrico e identifica os lugares máis usuais en xeometría plana, así como as súas características.</p>



## Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais I. 1º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
B2.1. Números racionais e irracionais. Número real. Representación na recta real. Intervalos. B2.3. Operacións con números reais. Potencias e radicais. Notación científica.	B2.1. Utilizar os números reais e as súas operacións para presentar e intercambiar información, controlando e axustando a marxe de erro esixible en cada situación, en contextos da vida real.	MACS1B2.1.1. Recoñece os tipos números reais (rationais e irracionais) e utilízalos para representar e interpretar axeitadamente información cuantitativa.
		MACS1B2.1.2. Representa correctamente información cuantitativa mediante intervalos de números reais.
		MACS1B2.1.3. Compara, ordena, clasifica e representa graficamente calquera número real.
B2.4. Operacións con capitais financeiros. Aumentos e diminucións porcentuais. Taxas e xuros bancarios. Capitalización e amortización simple e composta. B2.5. Utilización de recursos tecnolóxicos para a realización de cálculos financeiros e mercantís.	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.
B2.6. Polinomios. Operacións. Descomposición en factores. B2.7. Ecuacións lineais, cuadráticas e reducibles a elas, exponenciais e logarítmicas. Aplicacións. B2.8. Sistemas de ecuacións de primeiro e segundo grao con dúas incógnitas. Clasificación. Aplicacións. Interpretación xeométrica. B2.9. Sistemas de ecuacións lineais con tres incógnitas: método de Gauss. B2.10. Formulación e resolución de problemas das ciencias sociais mediante sistemas de ecuacións lineais.	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.	MACS1B2.3.1. Utiliza con eficacia a linguaxe alxébrica para representar situacións formuladas en contextos reais.
		MACS1B2.3.2. Resolve problemas relativos ás ciencias sociais mediante a utilización de ecuacións ou sistemas de ecuacións.

### Bloque 3. Análise

<p>B3.1. Resolución de problemas e interpretación de fenómenos sociais e económicos mediante funcións.</p> <p>B3.2. Funcións reais de variable real. Expresión dunha función en forma alxébrica, por medio de táboas ou de gráficas. Características dunha función.</p> <p>B3.3. Identificación da expresión analítica e gráfica das funcións reais de variable real (polinómicas, exponencial e logarítmica, valor absoluto, parte enteira, e racionais e irracionais sinxelas) a partir das súas características. Funcións definidas a anacos.</p>	<p>B3.1. Interpretar e representar gráficas de funcións reais tendo en conta as súas características e a súa relación con fenómenos sociais.</p>	<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>MACS1B3.1.3. Estuda e interpreta graficamente as características dunha función, comprobando os resultados coa axuda de medios tecnolóxicos en actividades abstractas e problemas contextualizados.</p>
<p>B3.4. Interpolación e extrapolación lineal e cuadrática. Aplicación a problemas reais.</p>	<p>B3.2. Interpolación e extrapolar valores de funcións a partir de táboas, e coñecer a utilidade en casos reais.</p>	<p>MACS1B3.2.1. Obtén valores descoñecidos mediante interpolación ou extrapolación a partir de táboas ou datos, e interprétaos nun contexto.</p>
<p>B3.3. Identificación da expresión analítica e gráfica das funcións reais de variable real (polinómicas, exponencial e logarítmica, valor absoluto, parte enteira, e racionais e irracionais sinxelas) a partir das súas características. As funcións definidas a anacos.</p> <p>B3.5. Idea intuitiva de límite dunha función nun punto. Cálculo de límites sinxelos. O límite como ferramenta para o estudo da continuidade dunha función. Aplicación ao estudo das asíntotas.</p>	<p>B3.3. Calcular límites finitos e infinitos dunha función nun punto ou no infinito, para estimar as tendencias.</p>	<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>B3.5. Idea intuitiva de límite dunha función nun punto. Cálculo de límites sinxelos. O límite como ferramenta para o estudo da continuidade dunha función. Aplicación ao estudo das asíntotas.</p>	<p>B3.4. Coñecer o concepto de continuidade e estudar a continuidade nun punto en funcións polinómicas, racionais, logarítmicas e exponenciais.</p>	<p>MACS1B3.4.1. Examina, analiza e determina a continuidade da función nun punto para extraer conclusións en situacións reais.</p>

## Matemáticas II. 2º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
<p>B2.1. Estudo das matrices como ferramenta para manexar e operar con datos estruturados en táboas e grafos. Clasificación de matrices. Operacións.</p> <p>B2.2. Aplicación das operacións das matrices e das súas propiedades na resolución de problemas extraídos de contextos reais.</p>	<p>B2.1. Utilizar a linguaxe matricial e as operacións con matrices para describir e interpretar datos e relacións na resolución de problemas diversos.</p>	<p>MA2B2.1.1. Utiliza a linguaxe matricial para representar datos facilitados mediante táboas ou grafos e para representar sistemas de ecuacións lineais, tanto de xeito manual como co apoio de medios tecnolóxicos axeitados.</p>
		<p>MA2B2.1.2. Realiza operacións con matrices e aplica as propiedades destas operacións adecuadamente, de xeito manual ou co apoio de medios tecnolóxicos.</p>
<p>B2.1. Estudo das matrices como ferramenta para manexar e operar con datos estruturados en táboas e grafos. Clasificación de matrices. Operacións.</p> <p>B2.2. Aplicación das operacións das matrices e das súas propiedades na resolución de problemas extraídos de contextos reais.</p> <p>B2.3. Determinantes. Propiedades elementais.</p> <p>B2.4. Rango dunha matriz.</p> <p>B2.5. Matriz inversa.</p> <p>B2.6. Representación matricial dun sistema: discusión e resolución de sistemas de ecuacións lineais. Método de Gauss. Regra de Cremor. Aplicación á resolución de problemas.</p>	<p>B2.2. Transcribir problemas expresados en linguaxe usual á linguaxe alxébrica e resolvelos utilizando técnicas alxébricas determinadas (matrices, determinantes e sistemas de ecuacións), e interpretar criticamente o significado das solucións.</p>	<p>MA2B2.2.1. Determina o rango dunha matriz, ata orde 4, aplicando o método de Gauss ou determinantes.</p>
		<p>MA2B2.2.2. Determina as condicións para que unha matriz teña inversa e calcúlala empregando o método máis axeitado.</p>
		<p>MA2B2.2.3. Resolve problemas susceptibles de seren representados matricialmente e interpreta os resultados obtidos</p>
		<p>MA2B2.2.4. Formula alxebricamente as restricións indicadas nunha situación da vida real, estuda e clasifica o sistema de ecuacións lineais formulado, resólveo nos casos en que sexa posible (empregando o método máis axeitado), e aplícaa para resolver problemas.</p>

<b>Bloque 3. Análise</b>		
B3.1. Límite dunha función nun punto e no infinito. Continuidade dunha función. Tipos de discontinuidade. Teorema de Bolzano. B3.2. Función derivada. Teoremas de Rolle e do valor medio. A regra de L'Hôpital. Aplicación ao cálculo de límites. B3.3. Aplicacións da derivada: problemas de optimización.	B3.1. Estudar a continuidade dunha función nun punto ou nun intervalo, aplicando os resultados que se derivan diso.	MA2B3.1.1. Coñece as propiedades das funcións continuas e representa a función nun ámbito dos puntos de discontinuidade. MA2B3.1.2. Aplica os conceptos de límite e de derivada á resolución de problemas, así como os teoremas relacionados.
B3.2. Función derivada. Teoremas de Rolle e do valor medio. Regra de L'Hôpital. Aplicación ao cálculo de límites. B3.3. Aplicacións da derivada: problemas de optimización.	B3.2. Aplicar o concepto de derivada dunha función nun punto, a súa interpretación xeométrica e o cálculo de derivadas ao estudo de fenómenos naturais, sociais ou tecnolóxicos, e á resolución de problemas xeométricos, de cálculo de límites e de optimización.	MA2B3.2.1. Aplica a regra de L'Hôpital para resolver indeterminacións no cálculo de límites. MA2B3.2.2. Formula problemas de optimización relacionados coa xeometría ou coas ciencias experimentais e sociais, resólveos e interpreta o resultado obtido dentro do contexto.
B3.4. Primitiva dunha función. Integral indefinida. Propiedades. Técnicas elementais para o cálculo de primitivas (integrais inmediatas e case inmediatas, racionais, por partes e por cambios de variable sinxelos).	B3.3. Calcular integrais de funcións sinxelas aplicando as técnicas básicas para o cálculo de primitivas.	MA2B3.3.1. Aplica os métodos básicos para o cálculo de primitivas de funcións.
B3.5. Integral definida. Teoremas do valor medio e fundamental do cálculo integral. Regra de Barrow. Aplicación ao cálculo de áreas de rexións planas.	B3.4. Aplicar o cálculo de integrais definidas na medida de áreas de rexións planas limitadas por rectas e curvas sinxelas que sexan doadamente representables e, en xeral, á resolución de problemas.	MA2B3.4.1. Calcula a área de recintos limitados por rectas e curvas sinxelas ou por dúas curvas.
<b>Bloque 4. Xeometría</b>		
B4.1. Vectores no espazo tridimensional. Operacións. Base, dependencia e independencia lineal. Produto escalar, vectorial e mixto. Significado xeométrico.	B4.1. Resolver problemas xeométricos espaciais, utilizando vectores.	MA2B4.1.1. Realiza operacións elementais con vectores, manexando correctamente os conceptos de base e dependencia e independencia lineal, e define e manexa as operacións básicas con vectores no espazo, utilizando

		a interpretación xeométrica das operacións con vectores para resolver problemas xeométricos.
B4.2. Ecuacións da recta e o plano no espazo. Identificación dos elementos característicos. B4.3. Posicións relativas (incidencia, paralelismo e perpendicularidade entre rectas e planos).	B4.2. Resolver problemas de incidencia, paralelismo e perpendicularidade entre rectas e planos utilizando as ecuacións da recta e do plano no espazo.	<p>MA2B4.2.1. Expresa a ecuación da recta das súas distintas formas, pasando dunha a outra correctamente, identificando en cada caso os seus elementos característicos, e resolvendo os problemas afíns entre rectas.</p> <p>MA2B4.2.2. Obtén a ecuación do plano nas súas distintas formas, pasando dunha a outra correctamente, identificando en cada caso os seus elementos característicos.</p> <p>MA2B4.2.3. Analiza a posición relativa de planos e rectas no espazo, aplicando métodos matriciais e alxébricos.</p> <p>MA2B4.2.4. Obtén as ecuacións de rectas e planos en diferentes situacións.</p>

## Matemáticas Aplicadas ás Ciencias Sociais II. 2º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
<b>Bloque 2. Números e álgebra</b>		
<p>B2.1. Estudo das matrices como ferramenta para manexar e operar con datos estruturados en táboas. Clasificación de matrices.</p> <p>B2.2. Operacións con matrices.</p> <p>B2.3. Rango dunha matriz.</p> <p>B2.4. Matriz inversa.</p> <p>B2.5. Método de Gauss.</p> <p>B2.6. Determinantes ata orde 3.</p> <p>B2.7. Aplicación das operacións das matrices e das súas propiedades na resolución de problemas en contextos reais.</p>	<p>B2.1. Organizar información procedente de situacións do ámbito social utilizando a linguaxe matricial, e aplicar as operacións con matrices como instrumento para o tratamento da devandita información.</p>	<p>MACS2B2.1.1. Dispón en forma de matriz información procedente do ámbito social para poder resolver problemas con maior eficacia.</p>
		<p>MACS2B2.1.2. Utiliza a linguaxe matricial para representar datos facilitados mediante táboas e para representar sistemas de ecuacións lineais.</p>
		<p>MACS2B2.1.3. Realiza operacións con matrices e aplica as propiedades destas operacións adecuadamente, de xeito manual e co apoio de medios tecnolóxicos.</p>
<p>B2.8. Representación matricial dun sistema de ecuacións lineais: discusión e resolución de sistemas de ecuacións lineais (ata tres ecuacións con tres incógnitas). Método de Gauss.</p> <p>B2.9. Resolución de problemas das ciencias sociais e da economía.</p> <p>B2.10. Inecuacións lineais cunha ou dúas incógnitas. Sistemas de inecuacións. Resolución gráfica e alxébrica.</p> <p>B2.11. Programación lineal bidimensional. Rexión factible. Determinación e interpretación das solucións óptimas.</p> <p>B2.12. Aplicación da programación lineal á resolución de problemas sociais, económicos e demográficos.</p>	<p>B2.2. Transcribir problemas expresados en linguaxe usual á linguaxe alxébrica e resolvelos utilizando técnicas alxébricas determinadas (matrices, sistemas de ecuacións, inecuacións e programación lineal bidimensional), interpretando criticamente o significado das solucións obtidas.</p>	<p>MACS2B2.2.1. Formula alxebricamente as restricións indicadas nunha situación da vida real e o sistema de ecuacións lineais formulado (como máximo de tres ecuacións e tres incógnitas), resólveo nos casos que sexa posible e aplica para resolver problemas en contextos reais.</p>
		<p>MACS2B2.2.2. Aplica as técnicas gráficas de programación lineal bidimensional para resolver problemas de optimización de funcións lineais que están suxeitas a restricións, e interpreta os resultados obtidos no contexto do problema.</p>

<b>Bloque 3. Análise</b>		
B3.1. Continuidade: tipos. Estudo da continuidade en funcións elementais e definidas a anacos.	B3.1. Analizar e interpretar fenómenos habituais das ciencias sociais de xeito obxectivo traducindo a información á linguaxe das funcións, e describilo mediante o estudo cualitativo e cuantitativo das súas propiedades máis características.	MACS2B3.1.1. Modeliza con axuda de funcións problemas formulados nas ciencias sociais e descríbeos mediante o estudo da continuidade, tendencias, ramas infinitas, corte cos eixes, etc.
		MACS2B3.1.2. Calcula as asíntotas de funcións sinxelas racionais, exponenciais e logarítmicas.
		MACS2B3.1.3. Estuda a continuidade nun punto dunha función elemental ou definida a anacos utilizando o concepto de límite.
B3.2. Aplicacións das derivadas ao estudo de funcións polinómicas, racionais e irracionais sinxelas, exponenciais e logarítmicas. B3.3. Problemas de optimización relacionados coas ciencias sociais e a economía. B3.4. Estudo e representación gráfica de funcións polinómicas, racionais, irracionais, expónenciais e logarítmicas sinxelas a partir das súas propiedades locais e globais.	B3.2. Utilizar o cálculo de derivadas para obter conclusións acerca do comportamento dunha función, para resolver problemas de optimización extraídos de situacións reais de carácter económico ou social e extraer conclusións do fenómeno analizado.	MACS2B3.2.1. Representa funcións e obtén a expresión alxébrica a partir de datos relativos ás súas propiedades locais ou globais, e extrae conclusións en problemas derivados de situacións reais.  MACS2B3.2.2. Formula problemas de optimización sobre fenómenos relacionados coas ciencias sociais, resólveos e interpreta o resultado obtido dentro do contexto.
B3.5. Concepto de primitiva. Integral indefinida. Cálculo de primitivas: propiedades básicas. Integrais inmediatas. B3.6. Cálculo de áreas: integral definida. Regra de Barrow.	B3.3. Aplicar o cálculo de integrais na medida de áreas de rexións planas limitadas por rectas e curvas sinxelas que sexan doadamente representables, utilizando técnicas de integración inmediata.	MACS2B3.3.1. Aplica a regra de Barrow ao cálculo de integrais definidas de funcións elementais inmediatas.  MACS2B3.3.2. Aplica o concepto de integral definida para calcular a área de recintos planos delimitados por unha ou dúas curvas.
<b>Bloque 4. Estatística e Probabilidade</b>		

<p>B4.1. Afondamento na teoría da probabilidade. Axiomática de Kolmogorov. Asignación de probabilidades a sucesos mediante a regra de Laplace e a partir da súa frecuencia relativa.</p> <p>B4.2. Experimentos simples e compostos. Probabilidade condicionada. Dependencia e independencia de sucesos.</p> <p>B4.3. Teoremas da probabilidade total e de Bayes. Probabilidades iniciais e finais, e verosimilitude dun suceso.</p>	<p>B4.1. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples e compostos, utilizando a regra de Laplace en combinación con diferentes técnicas de reconto persoais, diagramas de árbore ou táboas de continxencia, a axiomática da probabilidade e o teorema da probabilidade total, e aplica o teorema de Bayes para modificar a probabilidade asignada a un suceso (probabilidade inicial) a partir da información obtida mediante a experimentación (probabilidade final), empregando os resultados numéricos obtidos na toma de decisións en contextos relacionados coas ciencias sociais.</p>	<p>MACS2B4.1.1. Calcula a probabilidade de sucesos en experimentos simples e compostos mediante a regra de Laplace, as fórmulas derivadas da axiomática de Kolmogorov e diferentes técnicas de reconto.</p> <p>MACS2B4.1.2. Calcula probabilidades de sucesos a partir dos sucesos que constitúen unha partición do espazo mostral.</p> <p>MACS2B4.1.3. Calcula a probabilidade final dun suceso aplicando a fórmula de Bayes.</p>
---	--	--



<b>1. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	<u>Procedementos:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación do traballo do alumnado.</li> <li>• Recollida de tarefas do alumnado.</li> <li>• Probas de ser o caso</li> </ul>
	<u>Instrumentos:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación nas tarefas escritas</li> <li>• Rexistro das entregas das tarefas</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p>A cualificación final de curso será a nota media da 1ª e 2ª avaliación unha vez superadas co traballo e/ou proba/exame correspondente, máis unha puntuación máxima de 2 puntos consistente en:</p> <p style="padding-left: 40px;">1 punto pola entrega de todas as tarefas, 0'5 puntos por presentalas nos <u>prazos indicados</u> 0'5 puntos pola calidade das mesmas.</p>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<p>Proba escrita presencial/telématicas baseada nos estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles .</p> <p>Só se examinará da dado ata o 14 marzo</p>
<b>Alumnado de materia pendente</b>	<u>Criterios de avaliación:</u> Os correspondentes ao curso e que veñen reflectidos no punto 1 deste documento
	<u>Criterios de cualificación:</u> <p>Fíxose dos exames de recuperación ao longo do curso . Apróbase se a nota media dos dos examen supera ou é igual que 3,5.</p> <p>A califiacións de pendentas están a disposición do alumnado na aula virtual.</p> <p>Se non se acadase o 3.5 ,farase unha proba escrita en junio que será presencial ou telemático según permitan as circunstancias .</p>
	<u>Procedementos e instrumentos de avaliación:</u> Os mesmos que aparecen no apartado de “Avaliación” desta táboa.

<b>2. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre(recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	<p>O alumnado traballará realizando actividades dunha dificultade gradual tanto de <b>reforzo</b> como de <b>ampliación</b> para atender á diversidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de exercicios problemas no caderno.</li> </ul>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</b>	<p>Estar en contacto <u>co seu alumnado</u> a través da Aula Virtual da web do Centro, os de 1ºESO a través E-DIXGAL , enviándolle e recollendo logo as tarefas a facer polos alumnos/as dende o seu lugar de residencia. Ao mesmo tempo, de observar a non participación ou falta de interese por parte dalgún alumno/a, establecer contacto co titor e a familia a través do "SIXA" e, no caso de non ter resposta, informar á Dirección do Centro .</p> <p>Poñer a disposición dos alumnos/as foros de preguntas e resolución de dúbidas, correos electrónicos do profesorado e medios de comunicación telemáticos ( Whatsapp, Skype, Webex, Edmodo, etc ) para ser atendidas as cuestións académicas</p> <p>En determinados cursos impartir clases virtuais, ben en directo ou ben con vídeos domésticos.</p> <p>Seguindo as <i>Instrucións</i> da Dirección Xeral, gran parte do traballo estará destinado á <u>recuperación</u> e reforzo da 1ª e 2ª avaliacións e un contacto coa materia da 3ª avaliación que permita <u>ampliar</u> e reforzar coñecementos adquiridos durante as primeiras avaliacións e que, para aquel alumnado que superou suficientemente as competencias desexadas nos dous primeiros trimestres, supoña un <u>certo avance</u> na materia.</p> <p><u>RECUPERACIÓN de AVALIACIÓNS SUSPENSAS:</u>  Para o alumnado que teña unha nota media entre 1ª e 2ª avaliación menor ou igual que 3,5, se lle propondrá a realización de traballos correspondentes ao temario da 1ª e da 2ª avaliación como reforzo da parte suspendida e como preparación cara a un exame o proba <b>OU</b> fagan os exercicios propostos para recuperar a/as avaliacións correspondentes.</p> <p><u>AMPLIACIÓN E REPASO OU REFORZO:</u></p>

	<p>Propoñeránselle, con carácter voluntario, exercicios con contidos imprescindibles da 3ª avaliación ao mesmo tempo que exercicios de repaso/reforzo.</p> <p>Entendemos que isto é beneficioso para afrontar cun mínimo de garantías o vindeiro curso .A este alumnado mellorarase a nota de junio..</p> <p>(Ver apartado adicado á calificación final)</p> <p><b>ALUMNADO CON AE OU NEE:</b></p> <p><u>Alumnado AE (Apoio Específico) – Reforzos –</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser máis flexibles nos tempos e reducir a cantidade de tarefas que se lles propón ao resto do alumnado insistindo nas de reforzo e que selle dean mellor.</li> <li>• Para a súa cualificación teranse en conta a 1ª e 2ª avaliacións como para o resto do alumnado.</li> </ul> <p><u>Alumnado NEE (Necesidades Educativas Específicas) – ACIs –</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traballarase o currículo mediante a realización de tarefas correspondentes a 1ª e 2ª avaliacións e co seu material específico.</li> <li>• Para a súa cualificación teranse en conta a 1ª e 2ª avaliacións como para o resto do alumnado</li> </ul> <p><b>ALUMNADO SEN CONECTIVIDADE:</b></p> <p>Este alumnado, por ter máis dificultades de estar en contacto co seu profesor/a, realizará tarefas centradas no repaso e reforzo do traballado na 1ª e 2ª avaliación e co apoio do seu caderno e libro de texto ou boletíns que se lle envíen por correo electrónico.</p>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boletíns de exercicios elaborados polo profesorado.</li> <li>• Vídeo tutoriais elaborados polo profesorado ou da rede.</li> <li>• Presentacións elaboradas polo profesorado ou da rede.</li> <li>• Libro de texto.</li> </ul>

<b>3. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensaxes a través do aula virtual, E-DIXGAL , whatsapp , Edmodo</li> <li>• Comunicación oral nas videoconferencias (Skype , Webex)</li> <li>• Correos electrónicos.</li> <li>• Informes SIXA.</li> <li>• Chamadas telefónicas. .</li> </ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.