

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2019/2020

CENTRO: IES DE QUIROGA
CURSO: 4º ESO
MATERIA: MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS
DATA: 12/05/2020

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 ...3, 4, 5 e 6
2. Avaliación e cualificación 7, 8
3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, reforzo, repaso, e no seu caso ampliación)..... 9
4. Información e publicidade 10

1- Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

1ª AVALIACIÓN (Criterios e estándares imprescindibles de cara a recuperación da materia na avaliación ordinaria e na extraordinaria)

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
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.
	MACB2.2.3. Establece as relacións entre radicais e potencias, opera aplicando as propiedades necesarias e resolve problemas contextualizados.
	MACB2.2.5. Calcula logaritmos sinxelos a partir da súa definición ou mediante a aplicación das súas propiedades, e resolve problemas sinxelos.
B2.3. Construír e interpretar expresións alxébricas, utilizando con destreza a linguaxe alxébrica, as súas operacións e as súas propiedades.	MACB2.3.2. Obtén as raíces dun polinomio e factorízao utilizando a regra de Ruffini, ou outro método máis axeitado.
	MACB2.3.3. Realiza operacións con polinomios, igualdades notables e fraccións alxébricas sinxelas.
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.

2ª AVALIACIÓN (Criterios e estándares imprescindibles de cara a recuperación da materia na avaliación ordinaria e na extraordinaria)

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
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.
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. 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.	MACB3.2.2. Resolve triángulos utilizando as razóns trigonométricas e as súas relacións.
	MACB3.2.3. Utiliza as fórmulas para calcular áreas e volumes de triángulos, cuadriláteros, círculos, paralelepípedos, pirámides, cilindros, conos e esferas, e aplícaas para resolver problemas xeométricos, asignando as unidades apropiadas.

3ª AVALIACIÓN (Criterios e estándares imprescindibles de cara a subir a media das dúas primeiras avaliacións)

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
B3.3. Coñecer e utilizar os conceptos e os procedementos básicos da xeometría analítica plana para representar, describir e analizar formas e configuracións xeométricas sinxelas.	MACB3.3.2. Calcula a distancia entre dous puntos e o módulo dun vector.
	MACB3.3.3. Coñece o significado de pendente dunha recta e diferentes formas de calculala.
	MACB3.3.4. Calcula a ecuación dunha recta de varias formas, en función dos datos coñecidos
	MACB3.3.5. Recoñece distintas expresións da ecuación dunha recta e utilízalas no estudo analítico das condicións de incidencia, paralelismo e perpendicularidade.
	MACB3.3.6. Utiliza recursos tecnolóxicos interactivos para crear figuras xeométricas e observar as súas propiedades e as súas características.
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.

TODO O CURSO	
Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
B1.8. Desenvolver e cultivar as actitudes persoais inherentes ao quefacer matemático	MAB1.8.1. Desenvolve actitudes axeitadas para o traballo en matemáticas (esfuerzo, perseveranza, flexibilidade e aceptación da crítica razoada).
B1.12. Utilizar as tecnoloxías da información e da comunicación de maneira habitual no proceso de aprendizaxe, procurando, analizando e seleccionando información salientable en internet ou noutras fontes, elaborando documentos propios, facendo exposicións e argumentacións destes, e compartíndoos en ámbitos apropiados para facilitar a interacción.	MAB1.12.4. Emprega ferramentas tecnolóxicas para compartir ideas e tarefas.

2 - Avaliación e cualificación

Avaliación

Procedementos:

- 1ª avaliación: con normalidade (10% actitude e traballo + 90% probas escritas)
- Recuperación da 1ª avaliación (so se realiza se a nota da avaliación é menor que 5):
 - Realización de tarefas na Aula Virtual (50%)
 - Exame (50%), que será online se a situación non o permite facer presencial
- 2ª avaliación: 100% probas escritas ata o 13 de marzo.
- Recuperación da 1ª avaliación (so se realiza se a nota da avaliación é menor que 5):
 - Realización de tarefas na Aula Virtual (50%)
 - Exame (50%), que será online se a situación non o permite facer presencial
- 3ª avaliación: asistencia a clases por videoconferencia e realización de tarefas na Aula Virtual do centro.

Instrumentos:

- Probas escritas, que poden ser presenciais ou online.
- Rúbricas, para a actitude, as tarefas (na aula e online) e a asistencia as clases por videoconferencia.

<p>Cualificación final</p>	<p>Sexan: E1, E2 e E3 as notas das tres avaliacións; R1 e R2 as notas das recuperacións das 2 primeiras avaliacións</p> <ul style="list-style-type: none"> A nota definitiva da 1ª avaliación sería: $D_1 = \begin{cases} E_1 & \text{si } E_1 \geq 5 \\ \frac{E_1 + R_1}{2} & \text{si } E_1 < 5 \text{ y } R_1 < 5 \\ \max \left\{ 5, \frac{E_1 + R_1}{2} \right\} & \text{si } E_1 < 5 \text{ y } R_1 \geq 5 \end{cases}$ <ul style="list-style-type: none"> A nota definitiva da 2ª avaliación calcularíase igual que na 1ª avaliación pero usando E2 e R2 A nota da avaliación ordinaria (O) sería: $O = \min \left\{ 10, \frac{D_1 + D_2}{2} + 0'20 \cdot E_3 \right\}$
<p>Proba extraordinaria de setembro</p>	<p>Manterase se é posible unha proba escrita presencial. No caso de non poder realizar a proba no centro, farase online. Esta proba consistirá en cuestións referidas aos estándares que figuran nesta modificación da programación correspondentes as avaliacións 1ª e 2ª.</p>
<p>Alumnado de materia pendente</p>	<p>Se se refire a alumnos ca 1ª ou 2ª avaliación suspensas, esta explicado anteriormente no apartado “Avaliación”.</p> <p>Se se refire a alumnos doutros cursos con esta materia pendente, obviamente non procede.</p>

3 - Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)

Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Clases por videoconferencia • Visualización de vídeos colgados en Youtube e enlazados dende a Aula virtual • Entrega de tarefas na Aula Virtual
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p><u>Alumnos con conectividade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualización de vídeos ou participación en clases por videoconferencia para recibir explicacións • Entrega de tarefas na aula virtual • Visualización de vídeos con preguntas en EDPUZZLE • Resolución de dúbidas no foro da materia na Aula Virtual ou nas clases por videoconferencia. <p><u>Alumnos sen conectividade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Unha vez contactados ofrecéuselle a posibilidade de recoller material e entregar o traballo no propio centro (que estivo aberto TODOS os días ó menos 2 horas durante a mañá)
Materiais e recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Teléfono móbil: para gravar vídeos • Ordenador: Para acceder a internet e elaborar materiais • Tablet (iPad): para gravar vídeos, elaborar materiais e usar como pizarra nas clases por videoconferencia • Software e páxinas web <ul style="list-style-type: none"> ○ Office: Para elaborar materiais ○ iMovie: Para editar vídeos ○ Youtube: Para colgar vídeos ○ Edpuzzle: Para elaborar vídeos con preguntas e gardar resultados ○ Explain Edu: Para gravar clases ○ Geogebra Online: Para xeometría

4 - Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	A comunicación co alumnado é a través da Aula Virtual, o correo electrónico, teléfono e persoalmente no propio centro.
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.