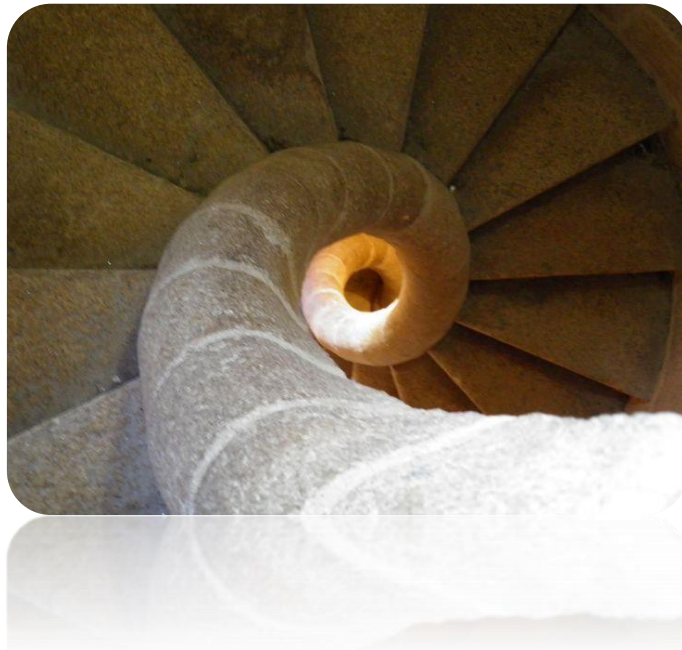


PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATEMÁTICAS



IES DE BARRO

CURSO 2021-2022

ÍNDICE

1. CONTEXTUALIZACIÓN.....	3
2. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.....	3
3. COMPETENCIAS CLAVE.....	3
3.1. CONTRIBUCIÓN DAS ÁREAS E MATERIAS ADSCRITAS AO DEPARTAMENTO AO LOGRO DAS COMPETENCIAS CLAVE.....	4
4. FUNDAMENTO LEGAL PARA O DESENVOLVEMENTO CURRICULAR DE MATEMÁTICAS.....	6
4.1 OBXECTIVOS XERAIS DOS ESTUDOS NOS QUE TEN COMPETENCIA O DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS.....	6
5. <i>DECISIONS SOBRE A METODOLOXÍA DIDÁCTICA</i>	8
6. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.....	10
6.2 REFORZO E AMPLIACIÓN.....	10
7. CRITERIOS DE AVALIACIÓN.....	10
7.1 CRITERIOS DE AVALIACIÓN DO PROCESO DO ENSINO, DA PRÁCTICA DOCENTE E DESTA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....	10
7.1.1 INDICADORES DE LOGRO DA PLANIFICACIÓN E DO PROCESO DE ENSINO.....	11
7.1.2 INDICADORES DE LOGRO DA PRÁCTICA DOCENTE.....	12
7.1.3 INDICADORES DE LOGRO SOBRE A PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....	13
7.2 MÍNIMOS ESIXIBLES.....	14
7.3 PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS PARA A REALIZACIÓN DA AVALIACIÓN INICIAL.....	14
7.4 PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.....	16
7.5 CRITERIOS DE CORRECCIÓN.....	19
7.6 CRITERIOS XERAIS DE PROMOCIÓN PARA TODAS AS MATERIAS ADSCRITAS A ESTE DEPARTAMENTO.....	19
7.7 AVALIACIÓN DO ALUMNADO CON MATERIAS PENDENTES DE CURSOS ANTERIORES.....	21
8. EDUCACIÓN EN VALORES.....	21
9. <i>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES</i>	22
ANEXO I. 1º ESO.....	23
ANEXO II 2º ESO.....	78
ANEXO III 3º ESO ACADÉMICAS.....	230
ANEXO IV 3º ESO APLICADAS.....	305
ANEXO V 4º ESO ACADÉMICAS.....	376

ANEXO VI 4º ESO APLICADAS.....	446
ANEXO VII MODIFICACIÓN DA PROGRAMACIÓN.....	449

1. CONTEXTUALIZACIÓN

A presente programación didáctica está planificada para levarse a cabo no curso 2021/2022 no IES de Barro.

O Departamento de Matemáticas do IES de Barro é unipersonal, polo que cada curso se necesita o apoio de profesorado doutros Departamentos para asumir a totalidade de horas da materia de Matemáticas.

Outro aspecto relevante e que ano tras ano ven sendo unha realidade no noso centro é, que se ben non contamos cun número moi grande de alumnado por aula o que si temos é un alumnado moi falto de motivación, con moitas carencias na súa aprendizaxe e con falta de apoio nalgunhas familias. É considerable o número de alumnos que fan que moitas veces a labor do profesorado sexa moi complicada non amosando interese por mellorar os seus hábitos de estudo e por esforzarse en acadar avaliacións positivas nesta materia.

A aportación das TICS na ensinanza cada vez é máis importante. Este curso continuaremos co Proxecto Edixgal en todos os cursos e materias do departamento. Deste xeito contaremos cunha dotación de miniportátiles para o alumnado que, xunto co orzamento informático do Proxecto Abalar, da aula de Informática e da sala de Prensa, permitiranos utilizar as TIC como ferramenta con todo o alumnado.

2. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS

Para facilitar a asimilación dos contidos, a metodoloxía apoiase en recursos materiais; entre eles, medios manipulativos xeométricos, calculadoras (científicas e gráficas), follas de cálculo e diferentes ferramentas informáticas: GeoGebra, Wiris, Desmos, FotoMath, GraspableMath, Khan Academy, etc.

Os materiais curriculares serán principalmente os ordenadores, dende os cales o alumnado pode acceder aos apuntamentos e exercicios que terán á súa disposición na plataforma Edixgal, a calculadora científica, útiles de debuxo(escuadra, cartabón, transportador de ángulos e compás), espazos web e aulas virtuais entre outros.

3. COMPETENCIAS CLAVE

O Decreto 86/2015, no artigo 3, remarca as competencias clave:

1. **Comunicación lingüística (CCL).**
2. **Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT).**
3. **Competencia dixital (CD).**
4. **Aprender a aprender (CAA).**
5. **Competencias sociais e cívicas (CSC).**
6. **Sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE).**
7. **Conciencia e expresións culturais (CCEC).**

O Decreto 86/2015 tamén indica que a descrición das relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación na educación secundaria obrigatoria e no bacharelato será a establecida de conformidade coa Orde ECD/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as

competencias, os contidos e os criterios de avaliación da educación primaria, da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato.

— Con respecto ás competencias básicas (anteriores á Lei 8/2013), debe subliñarse que coa nova redacción o sentido competencias refírense á capacidade para facer algo, á adquisición de destrezas para resolver problemas, e perderon o sentido integrador das competencias básicas que tiñan antes da Lei 8/2013, como desenvolvemento de aprendizaxes faciliten a realización persoal.

— O artigo 5 do Decreto 86/2015 indica que os centros docentes desenvolverán e complementarán, de ser o caso, o currículo e as medidas de atención á diversidade establecidas pola consellería con competencias en materia de educación, adaptándoas ás características do alumnado e á súa realidade educativa, coa finalidade de atender todo o alumnado. Así mesmo, arbitrarán métodos que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado, favorezan a capacidade de aprender por si mesmo e promovan o traballo en equipo.

3.1. CONTRIBUCIÓN DAS ÁREAS E MATERIAS ADSCRITAS AO DEPARTAMENTO AO LOGRO DAS COMPETENCIAS CLAVE.

No desenvolvemento feito para cada curso se adxunta a contribución á adquisición das competencia clave previstas para o tipo de estudos e curso.

O currículo da área de matemáticas, xunto co das demais áreas curriculares, debe ser o instrumento que concrete, a través da consecución dos seus propios obxectivos, da selección de contidos e da metodoloxía empregada, como se contribuirá á adquisición, por parte do alumnado, dos coñecementos, destrezas e actitudes implícitos naquelas competencias.

As matemáticas non son só un fin en si mesmo, senón un medio para que o alumnado logre a consecución de competencias ligadas á comunicación lingüística (**CCL**), á competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (**CMCCT**), á competencia dixital (**CD**), a aprender a aprender (**CAA**), ás competencias sociais e cívicas (**CSC**), ao sentido de iniciativa e espírito emprendedor (**CSIEE**) e á conciencia e expresións culturais (**CCEC**).

Ninguén dubida de que a linguaxe natural, oral e escrita, é un instrumento de aprendizaxe e de comunicación de saberes sen o que dificilmente se progresa. É necesario que todos o alumnado aprenda a verbalizar os conceptos, a facer explícita unha idea, a redactar un escrito ou a expoñer un argumento. Adquirir esta competencia supón aprender lingua cando se usa en situacións e contextos de comunicación diversos. Un de tales contextos é o que proporciona a área de matemáticas. Pero, ademais, a comunicación lingüística na área de matemáticas ten características propias como son a súa precisión, a súa concisión e a súa falta de ambigüidade, e o dispoñer de símbolos propios e de diferentes rexistros de linguaxe (numérica, alxébrica, gráfica ...) que están destinados a conseguir expresar claramente acontecementos presentes na vida cotiá.

Na sociedade actual impóñense outras fontes de información, os medios audiovisuais e as TIC, polo que é necesario que o alumnado adquira as habilidades para buscar, obter, procesar e comunicar a información para transformala en coñecemento, mantendo en todo momento unha posición crítica. O

profesorado non se limitará, polo tanto, a ser a única fonte de información, senón que ten que ensinalo a buscar información relevante nos procesos de ensinanza e de aprendizaxe.

Capacitar as alumnas e os alumnos para que se desenvolvan de forma autónoma nun mundo caracterizado polos avances científico-técnicos, require que adquiran as bases do pensamento científico necesarias para poder interpretar o mundo dos obxectos e dos fenómenos cos que convivimos. Esa interpretación precisa da axuda do coñecemento matemático tanto na linguaxe e conceptos que utiliza como nas formas de argumentación e razoamento empregadas para a resolución dos problemas, facendo útiles e prácticos os coñecementos adquiridos.

A historia das civilizacións está aí para recordarnos que os saberes e descubrimentos non entenden de fronteiras. Sociedades que poden estar atravesando por dificultades na actualidade ou mesmo outras que desapareceron foron no seu momento os faros que deron luz ao resto do mundo. A historia das matemáticas está ligada á historia da humanidade e, na parte que lle corresponde, é útil para que poidamos comprender certos acontecementos do pasado e do presente e mesmo predicir os do futuro. A través do estudo das matemáticas, da utilización das ferramentas que nos proporciona, poderemos abordar temas candentes na sociedade actual: movementos migratorios, o papel da muller na sociedade, cuestións relacionadas con distintos tipos de violencia, etc.

A comprensión da realidade social do mundo en que vivimos e o exercicio da cidadanía democrática son necesarios para a integración dos estudantes na sociedade. Determinados aspectos destas realidades poden entenderse mellor na medida en que poidan ser analizados empregando as ferramentas que proporcionan as matemáticas. Para comprender a pluralidade da sociedade española e europea pode cuantificarse a súa composición desde diferentes criterios (xeográficos, económicos, culturais, raciais, etc.) o que devén nun afondamento do coñecemento desa pluralidade. De novo as porcentaxes, a análise de táboas e gráficas e a estatística sonos contidos matemáticos máis axeitados para facer estes estudos.

Un dos aspectos máis salientables da realidade social son os ámbitos cultural e artístico. Pero non só forman parte da cultura da nosa sociedade as producións literarias, a música, a pintura, ou a arquitectura. A ciencia e, en particular, as matemáticas son unha parte integrante dela. Moitas das creacións culturais da humanidade xamais se terían realizado sen o seu concurso. Abonda lembrar que, hai máis de vinte e cinco séculos, a música e as matemáticas se entrelazaban na escola pitagórica. Múltiples manifestacións da arquitectura, escultura e pintura de diferentes épocas constitúen exemplos nos que se detecta a súa relación directa coas matemáticas.

Estas conexións das matemáticas e a música, a arquitectura ou a arte non son cousa exclusiva do pasado. Exemplos actuais de vangarda serían magníficos representantes do que queremos dicir; pénsese, por exemplo, na música estocástica, nas formas en tensión ou na arte fractal.

Por outra banda, os avances no proceso de resolución dun problema, aínda sen ter acadada unha solución, proporcionan unha satisfacción que recompensa o esforzo realizado e redundna na auto-estima. Nese proceso de resolución sempre se aprende algo, aínda que sexa vendo o que xa coñeciamos desde outro

punto de vista. Pero tamén se poñen en xogo estratexias de aprendizaxe como a formulación de preguntas, o sentimento de curiosidade pola exploración de obxectos e situacións, a observación e rexistro sistemático de feitos e relacións, a integración e relación da nova información con outros datos e coa propia experiencia e coñecementos anteriores, a utilización de técnicas de consulta e a disposición a aceptar diferentes puntos de vista. Pode, polo tanto, considerarse como un proceso de aprendizaxe autónoma que fai que a competencia de aprender a aprender se fortaleza.

Pero con esa metodoloxía pónense tamén en xogo destrezas relativas á autonomía e a iniciativa persoal, dado que no proceso de resolución dun problema, en moitas ocasións, é necesario optar con criterio propio entre varias vías, desenvolver a opción elixida e facerse responsable dela. Tamén esixe o desenvolvemento de valores persoais tales como a liberdade, a demora da satisfacción, a confianza na propia capacidade para enfrontarse a eles con éxito e adquirir un nivel adecuado de autoestima, que permita gozar dos aspectos creativos, manipulativos, estéticos e utilitarios das matemáticas.

Pondo de relevo, durante a realización das actividades de ensinanza e aprendizaxe na aula, as conexións entre as matemáticas e as demais áreas do currículo e a súa achega á consecución das competencias básicas, é máis doado que as matemáticas adquiren significado e relevancia para as alumnas e os alumnos, o que, sen dúbida, redundará nunha mellor comprensión dos seus saberes, nunha maior naturalidade no seu uso en diversos contextos e nunha mellor actitude cara a elas. En definitiva: nunha mellor competencia matemática.

4. FUNDAMENTO LEGAL PARA O DESENVOLVEMENTO CURRICULAR DE MATEMÁTICAS

Non se pode desenvolver o traballo sen ter en conta o que a sociedade, a través das normativas aprobadas polo estamento político democráticamente elixido, nos indica.

A ensinanza das matemáticas nesta etapa contribuirá a que o alumnado desenvolva as capacidades implícitas nos seguintes obxectivos xerais:

4.1 OBXECTIVOS XERAIS DOS ESTUDOS NOS QUE TEN COMPETENCIA O DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

OBXECTIVOS PARA A EDUCACIÓN SECUNDARIA OBRIGATORIA.

Son os recollidos no artigo 10 do **Decreto 86/2015, do 25 de xuño**, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 29 de xuño de 2015) para a educación secundaria obrigatoria:

a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes,

como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.

b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social. Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.

i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.

l) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.

m) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social. Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.

n) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.

ñ) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.

o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto

plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

OBXECTIVOS POR TIPO DE ESTUDOS E CURSO

No desenvolvemento particular para cada curso e grupo indícase os obxectivos que se pretender acadar de entre os obxectivos para cada tipo de estudos e curso. (Ver ANEXO I, ANEXO II, ANEXO III, ANEXO IV, ANEXO V , ANEXO VI)

5. DECISIONS SOBRE A METODOLOXÍA DIDÁCTICA

A ensinanza das Matemáticas debe configurarse de forma cíclica, de tal xeito que en cada curso coexistan novos contidos, tratados a modo de introdución con outros que afiancen, completen ou repasen os dous cursos anteriores, aplicando o seu campo de aplicación e enriquecéndose con novas relacións, pretendendo facilitar con esta estrutura o aprendizaxe dos alumnos.

A **metodoloxía** deberá adaptarse a cada grupo de alumnos e situación rendibilizando ao máximo os recursos dispoñibles. Como criterio xeral parecen aconsellables as actuacións que potencien o aprendizaxe indutivo sobre todo durante os primeiros anos da etapa, a través da observación e manipulación, e reforcen ao mesmo tempo, a adquisición de destrezas básicas, esquemas e estratexias persoais a hora de enfrontarse ante unha situación problemática próxima ao alumno, sen perder de vista a relación con outras áreas do currículo.

As decisións sobre a metodoloxía baséanse nos principios de intervención educativa que concretamos da seguinte maneira:

- Pártese do nivel de desenvolvemento do alumno, nos seus distintos aspectos, para construír, a partir de aí, outras aprendizaxes que favorezan e melloren o devandito nivel de desenvolvemento.
- Sublíñase a necesidade de estimular o desenvolvemento de capacidades xerais e de competencias básicas e específicas por medio do traballo das materias.
- Dáse prioridade á comprensión dos contidos que se traballan fronte á súa aprendizaxe mecánica.
- Propíciense oportunidades para poñer en práctica os novos coñecementos, para que así o alumno poida comprobar o interese a utilidade do aprendido.
- Foméntase a reflexión persoal sobre o realizado e a elaboración de conclusións con respecto ao que se aprendeu, para que deste xeito o alumno poida analizar o seu progreso respecto aos seus coñecementos.

Todos estes principios teñen como finalidade que os alumnos sexan, gradualmente, capaces de aprender de maneira autónoma.

Sempre que sexa posible aproveitarase para mellorar a autonomía do alumnado, fomentando a resolución individual, autocorrección, busca de información de modo autónomo, consultando libros, apuntes, dicionarios, medios tecnolóxicos, etc. Por un lado, os éxitos logrados contribúen a mellorar a autoestima do alumnado; por outro, permite dispoñer ó/a profesor/a de máis tempo para axudar ao alumnado con dificultades.

A LOMCE propón a aprendizaxe por competencias como nova metodoloxía de ensinanza-aprendizaxe, axeitada para o desenvolvemento das habilidades que require a sociedade do século XXI. Algunhas metodoloxías para levar a cabo esta aprendizaxe son:

- A formulación de actividades e tarefas contextualizadas.
- O traballo cooperativo.
- O traballo por proxectos.

Así a metodoloxía didáctica será activa e participativa, favorecendo o traballo individual e o cooperativo do alumnado, así como o logro dos obxectivos e das competencias correspondentes. Débese practicar a aprendizaxe interactiva, fomentando a participación de todo o alumnado nas actividades que se propoñan, a verbalización dos procedementos seguidos para a resolución de problemas, a reflexión en grupo sobre as dificultades e logros, o aporte de distintos puntos de vista á hora de acceder á resolución de problemas, etc; todos eles aspectos enriquecedores da aprendizaxe, xa que permiten aprender dos demais e axustar o propio coñecemento para facelo accesible ao resto dos membros do grupo.

Promoverase a integración e o uso das tecnoloxías da información e da comunicación na aula, como recurso metodolóxico eficaz para desenvolver as tarefas de ensino e aprendizaxe. A vinculación das matemáticas cos avances científicos e tecnolóxicos da civilización dan sentido, neste período fundamental da formación do alumnado, á necesidade de potenciar, de forma racional, o manexo dos elementos que a tecnoloxía pon a nosa disposición (calculadora, programas informáticos, lousa dixital, ...) co obxecto de poñer ao alumnado en contacto con tan poderosos instrumentos e preparalos para o ensino non presencial. Esta integración será prioritaria durante o primeiro trimestre e seguiranse as seguintes pautas coa Aula Virtual/E-Dixgal :

- Todos contidos curriculares estarán dispoñibles para o alumnado en soporte dixital.
- O alumnado terá información na aula virtual/E-Dixgal sobre o reparto da materia en cada trimestre ao longo do curso.
- O alumnado terá que realizar tarefas na Aula Virtual que serán avaliadas dentro da mesma plataforma. Ditas tarefas formarán parte dos instrumentos de avaliación da materia.
- O alumnado terá acceso a exercicios resoltos, actividades de auto-avaliación, vídeos e todo tipo de materiais que favorezan a auto-aprendizaxe.
- Utilizaranse ferramentas dixitais como GeoGebra Classroom, ThatQuiz, GraspableMaths, Khan Academy, GeoGebra, etc., para que o alumnado forneza a súa competencia matemática tanto na modalidade de ensino presencial, semipresencial como non presencial.
- Os Foros serán o medio de comunicación e apoio para levar o seguimento dixital da actividade diaria na aula en calquera das modalidades de ensino que se leven a cabo.
- A mensaxería da Aula Virtual/E-Dixgal establécese como primeira ferramenta de comunicación persoal entre o alumnado e o/a profesor/a.
- O profesorado utilizará as funcionalidades de Abalar Móbil para comunicarse coas familias.

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

A mesma definición do proxecto curricular e das súas concrecións curriculares constitúe unha medida de atención á diversidade. Por outra banda, o seu desenvolvemento nas programacións didácticas e nas unidades didácticas xerará un conxunto de propostas que favorezan a adaptación aos intereses, capacidades e motivacións dos alumnado, ao tempo que respectan sempre un traballo común de base e intención formativa global que permita a consecución das competencias básicas e dos obxectivos de cada curso e de cada etapa.

- O primeiro paso será a detección e identificación das dificultades ou necesidades educativas especiais que observe o profesorado ou o departamento de Orientación; logo será o departamento de Orientación, en virtude da súa especialización, a que deseñe —en colaboración cos docentes do departamento de Matemáticas implicados— as medidas se consideren efectivas para a superación destas dificultades, que serán documentadas para poder facer un seguimento das mesmas.
- Inmediatamente despois do deseño das actuacións que se consideren adecuadas para a superación das dificultades detectadas, os membros do departamento de Matemáticas actuarán en consecuencia, seguindo as pautas deseñadas polo departamento de Orientación, e en coordinación co resto dos departamentos didácticos segundo as directrices da Xefatura de Estudos.

6.2 REFORZO E AMPLIACIÓN

Cada profesor elaborará actividades de reforzo para aqueles alumnos e alumnas que o precisen dos aspectos da materia que sexa necesario reforzar e tamén se propoñerán actividades de ampliación, para aquel alumnado que acada os obxectivos e competencias marcados para o seu nivel, para non frenar así o seu desenvolvemento.

7. CRITERIOS DE AVALIACIÓN

7.1 CRITERIOS DE AVALIACIÓN DO PROCESO DO ENSINO, DA PRÁCTICA DOCENTE E DESTA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Toda actividade debe ser avaliada para que, do coñecemento dos fallos e das posibilidades de mellora, facer as correccións necesarias que permitan a súa mellora futura. Nese senso, esta programación debe ser avaliada ao longo do curso para propiciar as modificacións que permitan a súa mellora.

Nalgunha das reunións mensuais de departamento, e como mínimo unha vez ao trimestre, farase unha análise dos puntos recollidos na rúbrica correspondente ou que cada membro do mesmo considera susceptible de mellora. Logo do debate sobre o mesmo e de acadar o consenso necesario, procederase á redacción que recolla os acordos acadados para a súa inclusión na programación do vindeiro curso.

Esta avaliación, terá tamén un carácter continuo e formativo e incluírá referencias a aspectos tales

como:

- A organización da aula.
- Aproveitamento dos recursos do centro.
- A relación entre o profesor e os alumnos.
- A relación entre os profesores.
- Os resultados académicos dos alumnos (en comparación cos obtidos en outras materias).
- A convivencia entre os alumnos.

En función do obtido nos puntos anteriores e dos resultados das rúbricas correspondentes aos indicadores de logro que se sinalan nesta programación, proporanse as modificacións consensuadas como necesarias para a a súa mellora.

A avaliación da propia programación é unha actividade que nos permitirá comprobar e mellorar a eficacia de dita programación.

Ao final do curso entregarase aos alumnos e alumnas unha enquisa, baseada especialmente na metodoloxía das clases e a labor docente que se sinalan nos indicadores de logro. Os resultados desta enquisa teranse en conta para a mellora da programación do vindeiro curso académico.

7.1.1 INDICADORES DE LOGRO DA PLANIFICACIÓN E DO PROCESO DE ENSINO

Avaliación do proceso de ensino	ESCALA			
	Indicadores de logro	1	2	3
1. O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado?				
2. Conseguiuse crear un conflito cognitivo que favoreza a aprendizaxe?				
3. Conseguiuse motivar para conseguir a súa actividade intelectual e física?				
4. Conseguiuse a participación activa de todo o alumnado?				
5. Contouse co apoio e implicación das familias no traballo do alumnado?				
6. Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado?				
7. Tomouse algunha medida curricular para atender al alumnado con NEAE?				
8. Tomouse algunha medida organizativa para atender al alumnado con NEAE?				
9. Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado?				
10. Usáronse distintos instrumentos de avaliación?				
11. Dáse un peso real á observación do traballo na aula?				
12. Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo?				

7.1.2 INDICADORES DE LOGRO DA PRÁCTICA DOCENTE

Avaliación da práctica docente	ESCALA			
Indicadores de logro	1	2	3	4
1. Como norma xeral fanase explicacións xerais para todo o alumnado				
2. Ofrécese a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa?				
3. Elabóranse actividades de distinta dificultade atendendo á diversidade				
4. Elabóranse probas de avaliación de distinta dificultade para os alumnos con NEAE?				
5. Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar?				
6. Intercálase o traballo individual e en equipo?				
7. Poténcianse estratexias de animación á lectura e de comprensión e expresión oral?				
8. Incorporáanse ás TIC aos procesos de ensino - aprendizaxe				
9. Préstase atención aos temas transversais vinculados a cada estándar?				
10. Ofrécese ao alumnado de forma inmediata os resultados das probas/exames,etc?				
11. Coméntase co alumnado os fallos máis significativos das probas /exames, etc?				
12. Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus fallos?				
13. Cal é o grao de implicación nas funcións de titoría e orientación do profesorado?				
14. Realizáronse as ACS propostas e aprobadas?				
15. As medidas de apoio, reforzo, etc. establécense vinculadas aos estándares				
16. Avaliase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación,.. ?				

7.1.3 INDICADORES DE LOGRO SOBRE A PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Evaluación de la Programación Didáctica	ESCALA			
Indicadores de logro	1	2	3	4
1. Deseñáronse unidades didácticas ou temas a partir dos elementos do currículo?				
2. Secuenciáronse e temporalizáronse as unidades didácticas/temas/proxectos?				
3. Foi necesario eliminar algún aspecto da programación prevista?				
4. Engadiuse algún contido non previsto á programación?				
5. Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar?				
6. Secuenciáronse os estándares para cada unha das unidades/temas				
7. Fixouse un grao mínimo de consecución de cada estándar para superar a materia?				
8. Asígnouse a cada estándar o peso correspondente na cualificación ?				
9. Vinculouse cada estándar a un/varios instrumentos para a súa avaliación?				
10. Asociouse con cada estándar os temas transversais a desenvolver?				
11. Fixouse a estratexia metodolóxica común para todo o departamento?				
12. Estableceuse a secuencia habitual de traballo na aula?				
13. Son adecuados os materiais didácticos utilizados?				
14. O libro de texto é adecuado, atractivo e de fácil manipulación para o alumnado?				
15. Deseñouse un plan de avaliación inicial fixando as consecuencias da mesma?				
16. Elaborouse unha proba de avaliación inicial a partir dos estándares?				
17. Establecéronse pautas xerais para a avaliación continua: probas, exames, etc.				
18. Establecéronse criterios para a recuperación dun exame e dunha avaliación				
19. Fixáronse criterios para a avaliación final?				
20. Establecéronse criterios para a avaliación extraordinaria?				
21. Establecéronse criterios para o seguimento de materias pendentes?				
22. Fixáronse criterios para a avaliación desas materias pendentes?				
23. Elaboráronse os exames tendo en conta o valor de cada estándar?				
24. Definíronse programas de apoio, recuperación, etc. vinculados aos estándares?				
25. Leváronse a cabo as medidas específicas de atención ao alumnado con NEE?				
26. Leváronse a cabo as actividades complementarias e extraescolares previstas?				

27. Informouse ás familias sobre criterios de avaliación, estándares e instrumentos?				
28. Informouse ás familias sobre os criterios de promoción? (Artº 21º, 5 do D.86/15)				
29. Seguiuse e revisouse a programación ao longo do curso				
30. Contribuíuse desde a materia ao plan de lectura do centro?				
31. Usáronse as TIC no desenvolvemento da materia?				

7.2 MÍNIMOS ESIXIBLES

Nos anexos desta programación desenvólvense para cada curso, os obxectivos, contidos, os criterios de avaliación e os estándares de aprendizaxe, engadindo tamén para cada estándar o seu grao mínimo de consecución, o peso correspondente na cualificación xunto cos instrumentos de avaliación e temas transversais cos que se comprobarán a adquisición dos obxectivos previstos.

Dado que os obxectivos, contidos, criterios de avaliación e competencias clave nas que se incide en cada parte das materias adscritas ao departamento que figuran nesta programación son as recollidas no Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 29 de xuño de 2015), o aquí recollido debe considerarse que son os contidos mínimos esixibles.

7.3 PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS PARA A REALIZACIÓN DA AVALIACIÓN INICIAL

Logo dun tempo prudencial de clase, e co uso de probas escritas, realización de traballos, entrevistas co departamento de orientación, consultas do expediente académico previo farase a avaliación inicial de todos os estudos, que se reflectirán nunha acta sempre que a dirección do centro considere oportuno convocar sesións de avaliación inicial con todo o profesorado..

De non convocarse pola dirección a sesión de avaliación inicial, os datos da mesma serán considerados só a nivel particular do docente para orientar o resto da súa actividade docente e os posibles reforzos que poda propoñer.

Os instrumentos que se van usar para a realización desta avaliación inicial son:

- Proba escrita con preguntas de diferente tipoloxía (tipo test, completar frases, relacionar elementos, exercicios, e problemas), con contidos do anterior ano cursado e que se supón deben ter acadados.
- Observación directa do alumnado na aula utilizando preguntas orais, revisión do caderno de clase e tarefas formuladas na clase.

Para avaliar estas probas utilizaranse os mesmos criterios de corrección e de cualificación que os utilizados ao longo do curso e que se especifican no correspondente apartado desta programación.

Medidas do Departamento trala Avaliación Inicial:

Tendo en conta que non todo o alumnado ten as mesmas capacidades e intereses de cara ás Matemáticas, e que ademais unha parte deste alumnado pode presentar dificultades específicas de moi diversa índole, os membros do do departamento de Matemáticas deben ter en conta os seguintes aspectos:

- Detectar os coñecementos previos que cada alumno ten ao comezar o tema, e propoñer actividades de reforzo para aqueles nos que se detecte un desaxuste significativo. **Nas actividades de reforzo** priorízase o enfoque práctico sobre o traballo con contidos conceptuais; se ben, de observarse que o motivo fundamental do fracaso do alumno é o descoñecemento ou falta de comprensión dos conceptos, propiedades, ou fórmulas de carácter teórico que son imprescindibles para a resolución dos exercicios, proporáselle actividades que contribúan á comprensión e memorización destes contidos teóricos básicos.
- Procurar que os novos contidos que se pretenden ensinar sexan axeitados ao nivel de desenvolvemento cognitivo do alumnado, facendo as adaptacións do currículo -individuais ou colectivas- necesarias.
- Propoñer actividades abertas, onde todo o alumnado poida acadar algunha meta máis ou menos complexa dependendo da súa capacidade.
- Intentar que a comprensión dun contido por parte do alumnado lle sexa suficiente para facer unha mínima utilización del e para enlazar os contidos que se relacionan con el.

Se o anteriormente exposto non fose suficiente para conseguir que o alumno progrese con éxito nesta materia, contarase coa colaboración do Departamento de Orientación e cos pais, para que analicen a situación particular do alumno e, de consideralo adecuado e posible, facilitarlle apoio extra (a maiores). Procurarase, na medida do posible, que o apoio extra que reciban o alumnado dentro do Centro sexa impartido por profesorado do Departamento de Matemáticas.

Contarase se é posible, dende o comezo do curso, coa colaboración do profesor de apoio para o alumnado que conte cun informe previo no que se especifique a súa necesidade de cursar esta materia con ACS.

Para o alumnado que reciba apoio no Centro (tanto ACS como simplemente reforzo) **prestarase especial atención a que manexe de forma adecuada a calculadora** como axuda para a realización dos cálculos, sempre utilizando as teclas de función adecuadas a cada caso (potencias, raíces, fraccións, redondeo, notación científica, parénteses,...).

Para este alumnado, reforzaranse fundamentalmente os **contidos e procedementos mínimos**,

eliminando todos aqueles contidos programados como “ampliación” e procurárase que os exercicios propostos sexan o máis simples posibles.

Propoñeráse **para formar parte de grupos específicos** desta materia alumnado que mostre un progreso especialmente lento (pero con posibilidade de superar a materia), sempre e cando ao longo do curso actual a súa actitude e o seu esforzo por superara a materia sexan adecuados; ademais, proporase para formar parte de grupos específicos o alumnado coa materia pendente de cursos anteriores.

Propoñeranse **actividades de ampliación**, a aqueles alumnos que mostren maior axilidade na aprendizaxe, centradas fundamentalmente na resolución de problemas; e, se as circunstancias o permiten, desenvolver os contidos programados en cada tema da Programación como “**ampliación**”.

Propoñeranse **traballos de investigación complementarios**, con carácter voluntario, que servirán de ampliación, para uns alumnos, de motivación, para outros; e, en calquera caso, serán complementarios e de axuda á atención á diversidade.

Cada profesor/a decidirá a aplicación de adaptacións significativas do currículo (ACS) para o alumnado que o precise, contando sempre coa aprobación dos pais e co apoio e orientación do Departamento de orientación: existencia de informe previo, que estes alumnos teñan prioridade á hora de recibir apoio e reforzo por parte do profesor de apoio terapéutico (PT), procurando que reciban a maior parte de sesións de apoio posibles –na medida do posible, apoio no maior número posible de sesións desta materia- por parte deste profesor (PT) ou ben doutro profesor/a –preferiblemente do Departamento de Matemáticas se dispón de horas-.

Á hora de decidir a aplicación dunha ACS porase especial coidado en valorar as posibilidades reais de atención do alumnado en cuestión, tendo en conta as características do grupo de referencia: número de alumnos con necesidades de atención específica, grao de autonomía do alumnado do grupo e do propio alumno con necesidades de ACS, posibilidade de que reciba ou non apoio individualizado en varias sesións, entre outras.

7.4 PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

A avaliación educativa é unha actividade cuxa finalidade é comprobar e mellorar a eficacia de todo o proceso educativo.

A avaliación permitirá comprobar en que medida os obxectivos fixados foron alcanzados, pero tamén obter información sobre como progresan os alumnos, partindo da observación das aprendizaxes que van adquirindo para asegurarlles unha progresión eficaz.

É por iso que a avaliación será un proceso longo e continuo, que posúe diversas fases e que abarca tanto o camiño seguido polos alumnos, como os seus resultados.

Será un proceso aberto á aparición e valoración de resultados non previstos inicialmente e ademais permitirá unha regulación constante do proceso de ensinanza-aprendizaxe perante un mellor axuste ás características individuais de cada alumno.

Así entendida, a avaliación terá as seguintes características:

- Non será unha finalidade da ensinanza, senón un medio para melloralala.
- A súa función é reguladora, non sancionadora.
- Atende aos distintos tipos de contidos, utilizando instrumentos variados.
- Contempla a diversidade do alumnado, establecendo os retos e o tipo de axuda que cada un necesita para superalos.
- Busca a motivación do alumnado para que siga esforzándose, xa que se valorarán as súas realizacións tendo en conta as súas capacidades.

Os datos recóllense en diversos instrumentos para a avaliación. Poden clasificarse en oficiais, cuxo formato é determinado pola Administración ou persoais, de formato libre seleccionados ou construídos polo profesor ou equipo de profesores.

PROCEDEMENTOS	OBSERVACIÓNS
Autoavaliación	Os alumnos deben ter capacidade para expresar os seus criterios e opinións sobre as facilidades ou dificultades atopadas na aprendizaxe dos contidos, sobre os aspectos que lles atraen ou, pola contra, non lles gustaron. Mesmo deben manifestar o seu xuízo sobre os resultados que conseguen.
Coavaliación	Procedemento que enfocamos cara á constante retroalimentación que nos facilita o diálogo cos alumnos sobre as súas necesidades de axuda, sobre a súa participación e implicación, sobre a asistencia que lle prestamos, entre outros aspectos.
Observación directa e sistemática.	Permítenos observar e valorar nos alumnos: a participación nas actividades cotiás da aula, a interacción e o traballo en equipo, os hábitos escolares, a actitude ante a procura de información, o dominio dos contidos procedimentales, entre outros aspectos.
Análise de tarefas e da produción dos alumnos.	Efectúase mediante unha formulación permanente, con rexistro continuo de datos sobre a realización das actividades e as aprendizaxes adquiridas. É un procedemento cruce para identificar a situación individual de cada alumno e as súas particulares necesidades de axuda.
Intercambios orais,	As preguntas, os diálogos, o debate, a intervención nas postas en común son medios básicos para identificar os coñecementos, os contidos actitudinais e as capacidades en xeral. As probas escritas son de gran utilidade para valorar a adquisición das

interrogación e probas específicas.	capacidades cognitivas e dos contidos procedimentales.
--	--

INSTRUMENTOS	OBSERVACIÓNS
Guía de observación:	<p>Conterá unha escala para as distintas actividades de avaliación (caderno, intervencións, etc.) con expresión da calidade dos contidos e a súa expresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rigorosidade dos contidos ou expresións. Expresión verbal. - Orde e limpeza dos textos. - Aspecto e coidado xeral do caderno. - Respecto da orde nas intervencións. - etc.
Proba escrita	<ul style="list-style-type: none"> - Informarase con antelación suficiente. - Indicarase os criterios de cualificación en cada proba para cada un dos exercicios. - Corrixirase en clase con carácter xeral. - Contrastarase polos alumnos cos exercicios cualificados.
Rúbricas	<ul style="list-style-type: none"> - Serán coñecidas polos alumnos. Permiten valorar o grao de adquisición dos estándares en diferentes actividades ou proxectos.
Actividades de autoavaliación	<p>Proporcionarán o alumnado información inmediata sobre o resultado da actividade realizada, permitíndolle reforzar a súa aprendizaxe, corrixir os erros cometidos e mellorar a súa autoestima.</p>
Tarefas de aplicación	<p>Serán tarefas deseñadas con GeoGebra onde o alumnado terá a oportunidade de aplicar os contidos aprendidos. Ditas tarefas serán realizadas e entregadas a través da aula virtual.</p>

- Como mínimo realizaranse dúas probas escritas en cada avaliación, sendo a media aritmética das probas escritas ponderada co 65% da nota da avaliación. O 35% restante corresponderá á ponderación do resto de instrumentos de avaliación que o profesor considere axeitados en cada curso e grupo de alumnos.

O profesorado indicará ao alumnado, nas primeiras sesións do curso, as peculiaridades do proceso de avaliación que seguirá, o método de cualificación e o procedemento de recuperación da materia ou de partes da mesma non superadas.

7.5 CRITERIOS DE CORRECCIÓN

- a) As puntuacións máximas específicas de cada pregunta deben estar indicadas no exame.
- b) En Matemáticas, toda solución debe ser consecuencia dunha formulación e resolución correctos, para considerar correcta unha solución o estudante debe explicar ou xustificar todos os pasos e a conclusión á que chega, deben aparecer indicadas as operacións que realice e non se valorará se só aparece o valor ou resultado final das mesmas sen referencia á xustificación correspondente. Nos problemas valorarase a formulación dos mesmos, o desenvolvemento matemático e a correcta utilización das unidades. A cualificación dun problema ben formulado nunca será inferior ao 30% da súa puntuación total.
- c) As respostas a preguntas teóricas deben estar expresadas correctamente utilizando unha linguaxe matemática precisa.
- d) Nos exercicios que aparecen varias preguntas referidas a un mesmo enunciado, distribuirase en partes a puntuación asignada a cada pregunta, neste caso poderase levar a cabo un redondeo para evitar problemas cos decimais.
- e) Cando un estudante precise anular un texto o incluírá entre paréntese e deixará mostra de que non precisa ser corrixido.
- f) Cando en calquera tipo de proba apareza unha mesma cuestión resolta utilizando distintos métodos ou con diferentes resultados finais sen especificar cal é a válida, asignaráselle 0 puntos á devandita cuestión.

En cada exercicio valorarase:

- g) A adecuación dos métodos de resolución aos contidos da materia avaliada.
- h) Utilización das propiedades e conceptos referidos ao tema obxecto da pregunta.
- i) A limpeza e a orde na presentación do exercicio.
- j) A correcta expresión matemática dos exercicios.
- k) O grado de finalización dos mesmos (simplificación das solucións).
- l) Explicación dos pasos dados no desenvolvemento dos exercicios.
- m) Coherencia entre a solución obtida e o enunciado do exercicio.
- n) Utilización do material axeitado para resolvelo con precisión e boa presentación.
- o) Remarcar a solución.

7.6 CRITERIOS XERAIS DE PROMOCIÓN PARA TODAS AS MATERIAS ADSCRITAS A ESTE DEPARTAMENTO

Para poder promocionar/ter avaliación positiva en calquera das materias/ámbitos asignados a este departamento, o alumnado deberá:

1. Ter entregados en prazo e valorados positivamente todos os traballos requeridos para a superación da materia no caso de que o profesorado así o demande. O profesorado debe comprobar polos métodos que considere máis axeitado a orixinalidade dos mesmos (para garantir que non son

copiados nin feitos por outras persoas).

2. Ter avaliación positiva en todas as probas ou exames ou temas nos que se distribúa a materia. Se non se ten avaliación positiva deberá presentarse —e superar— a unha proba de recuperación agás nos casos nos que se dispoña outro procedemento de recuperación escrito. A non presentación a unha proba, exame ou tema (ou á súa recuperación, se é o caso) implica que a materia non poderá ter avaliación positiva na convocatoria ordinaria.
3. No caso de que o punto anterior non se dea, deberá obter avaliación positiva nunha proba global que terá lugar inmediatamente antes do remate das actividades lectivas (ou nos prazos que se diten na normativa vixente). Dita proba recollerá partes relacionadas cos exames, probas ou temas non superados e tamén pode ter un enfoque global de toda a materia. A non presentación á proba ou obter unha resolución insatisfactoria da mesma implica que a materia non terá avaliación positiva na convocatoria ordinaria.

O profesorado poderá eximir ao alumnado de realizar algunha das partes desa proba global se considera que o nivel acadado nese(s) apartado(s) non lle impiden acadar a formación prevista na normativa vixente para o nivel de estudos que se cursa.

No caso de que os traballos encargados non se entreguen en prazo, haxa dúbidas razoables da súa autoría ou orixinalidade ou non acaden a calidade pedida, en función da materia e do grupo, o/a profesor/a deberá indicar a forma na que o alumnado debe emendar esa deficiencia

4. Alumnado que non superou a materia na convocatoria ordinaria deberá presentarse a unha **proba extraordinaria** (se a normativa vixente o indica) que **abarcará todos os contidos da materia**. Tamén deberá presentar correctamente realizados os traballos que, eventualmente, o profesorado lle demande.

Cada **profesor/a encargarse de revisar e cualificar** os exames dos alumnos ós que lle deu clase durante o curso, **aplicando os criterios** de cualificación previamente establecidos polo Departamento **que serán únicos para cada proba e nivel**. As probas escritas (exames, boletíns de exercicios, traballos de investigación, fichas de lectura) serán entregadas aos/ás alumnos para que **comproben os criterios de corrección aplicados e reclamen posibles anomalías ou erros involuntarios** que se puidesen ter cometido.

5. En cada avaliación terá lugar **un exame por cada unha ou dúas das unidades didácticas desenvolvidas** no período correspondente. A **puntuación máxima** outorgada en calquera das probas específicas para avaliar o proceso de aprendizaxe do alumnado (exames, boletíns de exercicios, traballos de investigación, fichas de lectura) será de **10 puntos**.
6. **O alumnado debe coñecer o baremo** dos exames relativo ás diferentes cuestións que debe contestar ou resolver con antelación á realización do mesmo.

7. Para **aprobar na avaliación extraordinaria** (xuño) é necesario aprobar o exame que se fará a finais xuño independentemente de ter ou non superada a materia pendente dos niveis anteriores.

8. **Co fin de evitar agravios comparativos**, unha vez revisados e cualificados os exames da avaliación ordinaria de cada nivel -en especial os de niveis impartidos por máis dun/ha profesor/a-, revisaranse

conxuntamente analizando os casos especiais ou de dúbida.

9. A non presentación á proba ou a resolución insatisfactoria da mesma implica que a materia non terá avaliación positiva na convocatoria extraordinaria.

10. As matizacións destas normas xerais que en cada curso realice o profesorado deberán comunicarse ao alumnado nas primeiras sesións de clase e incluírse nas correspondentes programacións de aula ou anexos particulares a está programación xeral.

7.7 AVALIACIÓN DO ALUMNADO CON MATERIAS PENDENTES DE CURSOS ANTERIORES

Ao alumnado con materias pendentes de cursos anteriores, o docente que lle imparte clase no presente curso proporalle actividades ao longo do curso e, se é posible, deberá asistir ás clases de recuperación que se poidan impartir con tal fin; realizará as tarefas que se lle indiquen e fará as probas que co fin de superar as materias pendentes propoña o docente que no presente curso lle imparta clase. Levarase un seguimento dos contidos pendentes de recuperación mediante sucesivos boletíns de exercicios que o alumnado debe entregar para a súa corrección previa ás probas que se lle propoñan durante o curso. En cada etapa deste seguimento, informarase por escrito as familias da súa evolución.

En todo caso, antes do remate do mes de maio o alumnado con materias adscritas ao departamento de matemáticas pendentes de cursos anteriores, deberá ser avaliado das mesmas, mediante unha proba extraordinaria onde se recollan os contidos pendentes de superación.

Segundo a normativa vixente, para as materias adscritas ao departamento de matemáticas, é necesario ter superada a materia dos cursos anteriores para poder aprobar a materia no presente curso.

8. EDUCACIÓN EN VALORES

Dende o departamento de Matemáticas non podemos nin debemos esquecernos da educación en valores. Dentro do currículo da área, de maneira transversal tocaranse os seguintes aspectos:

- Educación para a saúde
- Educación para a paz
- Educación ambiental
- Educación para o consumo
- Educación para a igualdade entre homes e mulleres
- Educación vial
- Educación para o lecer

O obxectivo é formar persoas autónomas, que sexan sensibles e participen socialmente, respectando os dereitos humanos. Que asuman responsablemente os seus deberes e exerzan os seus dereitos no respecto aos demais, practiquen a tolerancia e a solidariedade entre as persoas, e se exerciten no diálogo afianzando os valores comúns dunha sociedade participativa e democrática.

Outros elementos transversais que traballaremos na materia son:

- Educación para o consumidor (EC). Valorar o custo de todo o que nos rodea; analizar a relación calidade/prezo axudará a desenvolver nos nosos alumnos actitudes de consumidor responsable.
- **Educación para a saúde e calidade de vida (ESCV).** O lograr un ambiente agradable na realización dos traballos da materia axudan a xerar comportamentos e actitudes moi positivas; fomentar a orde e limpeza na aula; coñecer e aplicar as normas de hixiene no traballo propicia unha valoración positiva, por parte dos nosos alumnos, da educación para a saúde.
- Educación ambiental (EA). Fomentar e resolver cuestións que eviten ou minimicen o impacto ambiental; valorar o posible esgotamento de recursos e analizar os inconvenientes que se deriven do uso de cada un dos materiais, e a repercusión que poida ter nas persoas, animais e plantas, así coma na vida en sociedade.
- Educación para a paz, para a tolerancia e a convivencia (EPTC). Fomentar o traballo cooperativo; incidir no respecto ás ideas doutros; apoiar os menos capacitados no desenvolvemento das actividades; desenvolver unha actitude aberta e flexible ante as ideas e os traballos dos demais axudan a adquirir valores e actitudes que incidan directamente neste tema transversal.
- Educación para a igualdade entre homes e mulleres (EIHM). Fomentar o reparto de tarefas nun plano absoluto de igualdade en función das capacidades, sen distinción de sexo; valorar o esforzo, as ideas e o traballo dos demais dende unha perspectiva de igualdade son contidos enmarcados na materia de Matemáticas que inciden no desenvolvemento dunha educación para a igualdade de oportunidades de ambos osdous sexos.
- Educación sexual (ES). Evitaranse os comportamentos e os contidos sexistas e os estereotipos que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero, favorecendo a visibilidade da realidade homosexual, bisexual, transexual, transxénero e intersexual.
- Educación vial (EV). Promoveranse accións para a mellora da convivencia e a prevención dos accidentes de tráfico, coa finalidade de que os/as alumnos/as coñezan os seus dereitos e deberes como usuarios/as das vías, en calidade de peóns, viaxeiros/as e condutores/as de bicicletas ou vehículos a motor, respecten as normas e os sinais, e se favoreza a convivencia, a tolerancia, a prudencia, o autocontrol, o diálogo e a empatía con actuacións adecuadas tendentes a evitar os accidentes de tráfico e as súas secuelas.

Por outra parte, o desenvolvemento e a aprendizaxe dos valores, presentes en tódalas materias, axudarán a que os nosos alumnos/as aprendan a desenvolverse nunha sociedade ben consolidada na que todos podamos vivir, e que colaboran na súa construción.

9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES

Durante o primeiro trimestre deste curso, acordouse en claustro a non realización de actividades

extraescolares e complementarias por mor da COVID-19, e de cara aos seguintes trimestre irase valorando a situación da pandemia para decidir a realización ou non desta actividades.