

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

| Código   | Centro            | Concello | Ano académico |
|----------|-------------------|----------|---------------|
| 36020295 | IES Mestre Landín | Marín    | 2023/2024     |

## Área/materia/ámbito

| Ensinanza                        | Nome da área/materia/ámbito | Curso  | Sesións semanais | Sesións anuais |
|----------------------------------|-----------------------------|--------|------------------|----------------|
| Educación secundaria obrigatoria | Matemáticas                 | 1º ESO | 5                | 175            |

## Réxime

Réxime xeral-ordinario

| <b>Contido</b>  | <b>Páxina</b> |
|---|---------------|
| 1. Introducción   | 3             |
| 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias                                  | 3             |
| 3.1. Relación de unidades didácticas  | 5             |
| 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas   | 6             |
| 4.1. Concrecións metodolóxicas  | 22            |
| 4.2. Materiais e recursos didácticos  | 22            |
| 5.1. Procedemento para a avaliación inicial   | 23            |
| 5.2. Criterios de cualificación e recuperación  | 23            |
| 5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes                     | 24            |
| 6. Medidas de atención á diversidade  | 24            |
| 7.1. Concreción dos elementos transversais  | 25            |
| 7.2. Actividades complementarias  | 27            |
| 8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro | 27            |
| 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora                                    | 28            |
| 9. Outros apartados   | 29            |

## 1. Introducción

A presente programación faise para a materia de Matemáticas de 1º ESO. Para a súa elaboración tomouse como referencia a seguinte normativa:

Decreto 156/2022, do 15 de setembro, polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación secundaria obrigatoria na Comunidade Autónoma de Galicia.

Orden do 3 de maio de 2023 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2023/24 nos centros docentes sostidos con fondos públicos na Comunidade Autónoma de Galicia.

O noso centro encóntrase situado no barrio de A Raña, no casco urbano de Marín. O alumnado que recibimos vive, na súa maioría, na zona rural do concello e desprázanse ata o instituto empregando o transporte escolar, sendo o nivel sociocultural da súa contorna baixo.

Neste curso, 2023-2024, as aulas onde se imparte a materia de matemáticas nos dous grupos de 1º ESO están dotadas de ordenador portátil para o/a docente, proxector, pizarra de xiz, encerado dixital, ademais cada alumno/a disporá do seu ordenador portátil xa que o centro está integrado dentro do proxecto E-dixgal.

O alumnado de 1º de ESO que ven ao noso centro provén maioritariamente do CEIP O Carballal por ser o colexio de Educación Primaria adscrito ao noso centro. No presente curso, 2023-2024, contaremos con dous grupos de 1º ESO.

O primeiro destes grupos (1º ESO A) está formado por un total de 22 alumnos/as, dos cales:

6 alumnos e alumnas están repetindo 1º ESO, destes alumnos e alumnas 5 deles e delas non superaron a materia de matemáticas durante o curso pasado 2022/23 e aos 5 se lles realizou reforzo educativo dentro da aula por parte do seu profesor ou profesora e unicamente un alumno repite curso aprobando a materia de matemáticas o curso pasado.

En canto ao alumnado con Necesidades Específicas de Apoio Educativo nesta clase de 1º ESO A contabilízanse para este curso 2023/24 un total de 12 alumnas e alumnos.

O outro dos grupos (1º ESO B) está formado por un total de 21 alumnos e alumnas, dos cales:

7 alumnos e alumnas están repetindo 1º ESO, destes alumnos e alumnas ningún deles e delas aprobou a materia de matemáticas o curso pasado a pesar de realizárselle reforzo educativo dentro da aula por parte do seu profesor ou profesora de materia.

En canto ao alumnado con Necesidades Específicas de Apoio Educativo nesta clase de 1º ESO B para o curso 2023/24 contabilízanse un total de 16 alumnas e alumnos.

## 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

| Obxectivos   | CCL | CP | STEM    | CD    | CPSAA | CC | CE | CCEC |
|--|-----|----|---------|-------|-------|----|----|------|
| OBX1 - Interpretar, modelizar e resolver problemas da vida cotiá e propios das matemáticas aplicando diferentes estratexias e formas de razoamento para explorar distintas maneiras de proceder e obter posibles solucións.  |     |    | 1-2-3-4 | 2     | 5     |    | 3  | 4    |
| OBX2 - Analizar as solucións dun problema usando diferentes técnicas e ferramentas e avaliando as respostas obtidas para verificar a súa validez e idoneidade desde un punto de vista matemático e a súa repercusión global. |     |    | 1-2     | 2     | 4     | 3  | 3  |      |
| OBX3 - Formular e comprobar conxecturas sinxelas ou expor problemas de forma autónoma, recoñecendo o valor do razoamento e a argumentación para xerar novos coñecementos.  | 1   |    | 1-2     | 1-2-5 |       |    | 3  |      |

| Obxectivos  | CCL | CP | STEM  | CD    | CPSAA | CC  | CE  | CCEC |
|---|-----|----|-------|-------|-------|-----|-----|------|
| OBX4 - Utilizar os principios do pensamento computacional organizando datos, descompoñendo en partes, recoñecendo patróns, interpretando, modificando e creando algoritmos para modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz.                              |     |    | 1-2-3 | 2-3-5 |       |     | 3   |      |
| OBX5 - Recoñecer e utilizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos e procedementos para desenvolver unha visión das matemáticas como un todo integrado.  |     |    | 1-3   | 2-3   |       |     |     | 1    |
| OBX6 - Identificar as matemáticas implicadas noutras materias e en situacións reais susceptibles de ser abordadas en termos matemáticos, interrelacionando conceptos e procedementos para aplicarlos en situacións diversas.  |     |    | 1-2   | 3-5   |       | 4   | 2-3 | 1    |
| OBX7 - Representar, de forma individual e colectiva, conceptos, procedementos, información e resultados matemáticos usando diferentes tecnoloxías, para visualizar ideas e estruturar procesos matemáticos.   |     |    | 3     | 1-2-5 |       |     | 3   | 4    |
| OBX8 - Comunicar de forma individual e colectiva conceptos, procedementos e argumentos matemáticos usando unha linguaxe oral, escrita ou gráfica e utilizando a terminoloxía matemática apropiada, para lles dar significado e coherencia ás ideas matemáticas.         | 1-3 | 1  | 2-4   | 2-3   |       |     | 3   | 3    |
| OBX9 - Desenvolver destrezas persoais identificando e xestionando emocións, poñendo en práctica estratexias de aceptación do erro como parte do proceso de aprendizaxe e adaptándose ante situacións de incerteza para mellorar a perseveranza na consecución de obxec  |     |    | 5     |       | 1-4-5 |     | 2   | 3    |
| OBX10 - Desenvolver destrezas sociais recoñecendo e respectando as emocións e as experiencias dos demais, participando activa e reflexivamente en proxectos en equipos heteroxéneos con roles asignados para construír unha identidade positiva como estudante de matem | 5   | 3  | 3     |       | 1-3   | 2-3 |     |      |

**Descrición:**

### 3.1. Relación de unidades didácticas

| UD | Título                                  | Descrición   | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|---|--|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 1  | Os números naturais. Potencias e raíces | Esta unidade traballa a ordenación dos números naturais, a aproximación, as potencias e as súas propiedades, as operacións con números naturais, potencias e raíces respectando a xerarquía e enfocando esto cara a resolución de problemas da vida cotiá.   | 10             | 18         | X        |          |          |
| 2  | Divisibilidade                          | Nesta unidade trabállanse os criterios de divisibilidade, a descomposición en factores primos e a obtención do mcm e do mcd, orientado todo elo á aplicación en problemas contextualizados.  | 10             | 14         | X        |          |          |
| 3  | Números enteiros                        | Esta unidade está orientada ao recoñecemento da importancia do uso dos números negativos na vida diaria, ao traballo das operacións con números enteiros respectando a xerarquía de operacións e a súa aplicación na resolución de problemas contextualizados que se resoven mediante o uso de números enteiros. | 10             | 20         | X        |          |          |
| 4  | Números decimais                        | Esta unidade está adicada ao coas operacións con números decimais respectando a xerarquía das operacións e á resolución de problemas contextualizados que se resoven mediante o uso de números decimais.   | 10             | 14         | X        |          |          |
| 5  | Fraccións                               | Nesta unidade trabállanse as operacións con fraccións respectando a xerarquía de operacións e problemas contextualizados que se resoven mediante o uso de fraccións.   | 10             | 19         |          | X        |          |
| 6  | Proporcionalidade e porcentaxes         | Os conceptos de razón e proporción, as magnitudes directamente proporcionais e o uso de porcentaxes na resolución de problemas son os contidos traballados nesta unidade.  | 10             | 15         |          | X        |          |
| 7  | Álgebra                                 | Nesta unidade trabállanse as operacións con fraccións respectando a xerarquía de operacións e problemas contextualizados que se resoven mediante o uso de fraccións.   | 10             | 21         |          | X        |          |
| 8  | Xeometría                               | Esta unidade dedícase ao estudo das figuras xeométricas planas e dos seus elementos característicos, a comprensión e utilización das fórmulas de áreas e perímetros, a deducción destas e a súa aplicación para a resolución de problemas contextualizados son o obxecto desta                                   | 10             | 21         |          |          | X        |

| UD | Título      | Descrición   | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|-------------|--|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 8  | Xeometría   | unidade.   | 10             | 21         |          |          | X        |
| 9  | Funcións    | O desenvolvemento desta unidade está orientado ao traballo das coordenadas cartesianas e ao uso das funcións e da súa representación para obter información relevante así como comprender e estudar fenómenos da vida cotiá a través destas. | 10             | 18         |          |          | X        |
| 10 | Estatística | Nesta unidade trabállanse os conceptos estatísticos fundamentais, as representacións gráficas e a análise e interpretación de táboas e gráficos en contextos da vida real.   | 10             | 15         |          |          | X        |

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

| UD | Título da UD                            | Duración |
|----|---|----------|
| 1  | Os números naturais. Potencias e raíces | 18       |

| Craterios de avaliación  | Mínimos de consecución   | IA | %  |
|--|--|----|----|
| CA1.1 - Interpretar problemas matemáticos organizando e relacionando os datos dados e elaborando representacións matemáticas que permitan atopar estratexias para a súa resolución.  | Interpreta problemas sinxelos de números naturais, potencias e raíces cadradas organizando os datos e representándoos con debuxos ou esquemas, describindo os pasos para a súa resolución.                       | PE | 80 |
| CA1.2 - Resolver problemas matemáticos mobilizando os coñecementos necesarios e aplicando as ferramentas e as estratexias apropiadas.  | Resolve problemas sinxelos de números naturais empregando as súas operacións, as potencias e raíces cadradas, utilizando a estratexia máis adecuada segundo o tamaño dos números (mental, lapis ou calculadora). |    |    |
| CA1.4 - Recoñecer situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas, establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predicir. | Recoñece situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas utilizando os números naturais, as potencias e as raíces cadradas comunicando o proceso matemático inherente.                                      |    |    |
| CA6.2 - Xestionar as emocións propias e desenvolver o autoconceito matemático como ferramenta para xerar expectativas positivas ante novos retos matemáticos.  | Xestiona as emocións propias e desenvolver o autoconceito matemático como ferramenta para xerar expectativas positivas ante novos retos matemáticos.   | TI | 20 |
| CA6.3 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.  | Mostra unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.   |    |    |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo.</li> <li>- Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.</li> <li>- Cantidade.</li> <li>- Identificación, comprensión e representación de cantidades con números enteiros.</li> <li>- Expresión de cantidades mediante números enteiros, fraccións, decimais e raíces cadradas exactas en contextos da vida cotiá coa precisión requirida.</li> <li>- Recoñecemento e aplicación de diferentes formas de representación de números naturais e enteiros, incluída a recta numérica.</li> <li>- Resolución de problemas en diferentes contextos, seleccionando a representación máis adecuada dunha mesma cantidade (natural, enteiro, decimal ou fracción).</li> <li>- Sentido das operacións.</li> <li>- Aplicación de estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais.</li> <li>- Identificación e aplicación das operacións con números enteiros, fraccionarios ou decimais útiles para resolver situacións contextualizadas.</li> <li>- Resolución de problemas contextualizados con operacións combinadas de números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, tendo en conta a xerarquía e aplicando as propiedades adecuadas para realizar os cálculos de maneira eficiente.</li> <li>- Crenzas, actitudes e emocións.</li> <li>- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.</li> <li>- Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.</li> <li>- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Inclusión, respecto e diversidade.</li> <li>- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.</li> <li>- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.</li> </ul> |

| UD | Título da UD   | Duración |
|----|----------------|----------|
| 2  | Divisibilidade | 14       |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|-------------------------|------------------------|----|---|
|                         |                        |    |   |

| <b>Criterios de avaliación</b>  | <b>Mínimos de consecución</b>  | <b>IA</b> | <b>%</b> |
|---|--|-----------|----------|
| CA1.1 - Interpretar problemas matemáticos organizando e relacionando os datos dados e elaborando representacións matemáticas que permitan atopar estratexias para a súa resolución. | Organiza os datos dun problema e describe os pasos para a súa resolución.  | PE        | 80       |
| CA1.2 - Resolver problemas matemáticos mobilizando os coñecementos necesarios e aplicando as ferramentas e as estratexias apropiadas.   | Resolve problemas sinxelos de divisibilidade utilizando a factorización en números primos e aplicando a estratexia máis adecuada segundo o tamaño dos números (lapis, calculadora) |           |          |
| CA1.3 - Expor variantes dun problema dado modificando algún dos seus datos ou algunha das súas condicións.  | Expón variantes sinxelas dun problema dado da vida cotiá en cuxa resolución se utilice a divisibilidade e factorización en números primos modificando algún dos seus datos.        |           |          |
| CA6.2 - Xestionar as emocións propias e desenvolver o autoconcepto matemático como ferramenta para xerar expectativas positivas ante novos retos matemáticos.                       | Xestiona as emocións propias e desenvolver o autoconcepto matemático como ferramenta para xerar expectativas positivas ante novos retos matemáticos.                               | TI        | 20       |
| CA6.3 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.                     | Mostra unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.                             |           |          |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| <b>Contidos</b>  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo.</li> <li>- Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.</li> <li>- Relacións.</li> <li>- Utilización de factores, múltiplos e divisores. Factorización en números primos para resolver problemas, mediante estratexias e ferramentas diversas, incluído o uso da calculadora.</li> <li>- Crenzas, actitudes e emocións.</li> <li>- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.</li> <li>- Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.</li> <li>- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Inclusión, respecto e diversidade.</li> <li>- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.</li> <li>- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.</li> </ul> |



| UD | Título da UD     | Duración |
|----|------------------|----------|
| 3  | Números enteiros | 20       |

| Craterios de avaliación  | Mínimos de consecución   | IA | %  |
|--|--|----|----|
| CA1.1 - Interpretar problemas matemáticos organizando e relacionando os datos dados e elaborando representacións matemáticas que permitan atopar estratexias para a súa resolución.  | Interpreta problemas sinxelos de números enteiros, organizando os datos e representándoos con debuxos ou esquemas, describindo os pasos a seguir para a súa resolución.          | PE | 80 |
| CA1.2 - Resolver problemas matemáticos mobilizando os coñecementos necesarios e aplicando as ferramentas e as estratexias apropiadas.  | Resolve problemas sinxelos de números enteiros empregando as súas operacións, utilizando a estratexia máis adecuada segundo o tamaño dos números (mental, lapis ou calculadora). |    |    |
| CA1.4 - Recoñecer situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas, establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predicir. | Recoñece situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas utilizando os números enteiros, comunicando o proceso matemático inherente.  |    |    |
| CA6.1 - Recoñecer a achega das matemáticas ao progreso da humanidade e a súa contribución á superación dos retos que demanda a sociedade actual.   | Recoñece a achega das matemáticas ao progreso da humanidade e a súa contribución á superación dos retos que demanda a sociedade actual.  | TI | 20 |
| CA6.2 - Xestionar as emocións propias e desenvolver o autoconcepto matemático como ferramenta para xerar expectativas positivas ante novos retos matemáticos.  | Xestiona as emocións propias e desenvolver o autoconcepto matemático como ferramenta para xerar expectativas positivas ante novos retos matemáticos.                             |    |    |
| CA6.3 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.  | Mostra unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.                           |    |    |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo.</li> <li>- Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.</li> <li>- Cantidade.</li> <li>- Identificación, comprensión e representación de cantidades con números enteiros.</li> <li>- Expresión de cantidades mediante números enteiros, fraccións, decimais e raíces cadradas exactas en contextos da vida cotiá coa precisión requirida.</li> <li>- Recoñecemento e aplicación de diferentes formas de representación de números naturais e enteiros, incluída a recta numérica.</li> </ul> |

### Contidos

- Resolución de problemas en diferentes contextos, seleccionando a representación máis adecuada dunha mesma cantidade (natural, enteiro, decimal ou fracción).
- Sentido das operacións.
- Identificación e aplicación das operacións con números enteiros, fraccionarios ou decimais útiles para resolver situacións contextualizadas.
- Resolución de problemas contextualizados con operacións combinadas de números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, tendo en conta a xerarquía e aplicando as propiedades adecuadas para realizar os cálculos de maneira eficiente.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.
- Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.
- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.
- Inclusión, respecto e diversidade.
- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.
- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

| UD | Título da UD     | Duración |
|----|------------------|----------|
| 4  | Números decimais | 14       |

| Craterios de avaliación  | Mínimos de consecución   | IA | %  |
|--|--|----|----|
| CA1.1 - Interpretar problemas matemáticos organizando e relacionando os datos dados e elaborando representacións matemáticas que permitan atopar estratexias para a súa resolución.  | Interpreta problemas sinxelos de números decimais, organizando os datos e representándoos con debuxos ou esquemas, describindo os pasos a seguir para a súa resolución.          | PE | 80 |
| CA1.2 - Resolver problemas matemáticos mobilizando os coñecementos necesarios e aplicando as ferramentas e as estratexias apropiadas.  | Resolve problemas sinxelos de números decimais empregando as súas operacións, utilizando a estratexia máis adecuada segundo o tamaño dos números (mental, lapis ou calculadora). |    |    |
| CA1.4 - Recoñecer situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas, establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predicir. | Recoñece situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas utilizando os números decimais, comunicando o proceso matemático inherente.  |    |    |

| <b>Criterios de avaliación</b>  | <b>Mínimos de consecución</b>  | <b>IA</b> | <b>%</b> |
|---|--|-----------|----------|
| CA1.5 - Identificar conexións coherentes entre as matemáticas e outras materias, recoñecendo a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.  | Identifica conexións entre as matemáticas e outras materias.   |           |          |
| CA6.3 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.   | Mostra unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.   | TI        | 20       |
| CA6.4 - Colaborar activamente no traballo en equipo respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.                       | Colabora activamente no traballo en equipo respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.                       |           |          |
| CA6.5 - Participar na repartición de tarefas que deban desenvolverse en equipo, achegando valor, favorecendo a inclusión, a escoita activa, asumindo o rol asignado e responsabilizándose da propia contribución ao equipo. | Participa na repartición de tarefas que deban desenvolverse en equipo, achegando valor, favorecendo a inclusión, a escoita activa, asumindo o rol asignado e responsabilizándose da propia contribución ao equipo. |           |          |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| <b>Contidos</b>  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo.</li> <li>- Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.</li> <li>- Cantidade.</li> <li>- Expresión de cantidades mediante números enteiros, fraccións, decimais e raíces cadradas exactas en contextos da vida cotiá coa precisión requirida.</li> <li>- Resolución de problemas en diferentes contextos, seleccionando a representación máis adecuada dunha mesma cantidade (natural, enteiro, decimal ou fracción).</li> <li>- Sentido das operacións.</li> <li>- Aplicación de estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais.</li> <li>- Identificación e aplicación das operacións con números enteiros, fraccionarios ou decimais útiles para resolver situacións contextualizadas.</li> <li>- Resolución de problemas contextualizados con operacións combinadas de números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, tendo en conta a xerarquía e aplicando as propiedades adecuadas para realizar os cálculos de maneira eficiente.</li> <li>- Relacións.</li> <li>- Comparación e ordenación de fraccións, decimais e porcentaxes de maneira eficiente.</li> <li>- Crenzas, actitudes e emocións.</li> <li>- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.</li> <li>- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.</li> </ul> |

| <b>Contidos</b>   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traballo en equipo e toma de decisións.</li> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo e compartir e construír coñecemento matemático.</li> <li>- Condutas empáticas e estratexias de xestión de conflitos.</li> <li>- Inclusión, respecto e diversidade.</li> <li>- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.</li> <li>- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.</li> </ul> |

| <b>UD</b> | <b>Título da UD</b> | <b>Duración</b> |
|-----------|---------------------|-----------------|
| 5         | Fraccións           | 19              |

| <b>Criterios de avaliación</b>   | <b>Mínimos de consecución</b>   | <b>IA</b> | <b>%</b> |
|--|---|-----------|----------|
| CA1.1 - Interpretar problemas matemáticos organizando e relacionando os datos dados e elaborando representacións matemáticas que permitan atopar estratexias para a súa resolución.  | Interpreta problemas de fraccións, organizando os datos e representándoos con debuxos ou esquemas, describindo os pasos a seguir para a súa resolución.                   | PE        | 80       |
| CA1.2 - Resolver problemas matemáticos mobilizando os coñecementos necesarios e aplicando as ferramentas e as estratexias apropiadas.  | Resolve problemas sinxelos de fraccións empregando as súas operacións, utilizando a estratexia máis adecuada segundo o tamaño dos números (mental, lapis ou calculadora). |           |          |
| CA1.4 - Recoñecer situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas, establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predicir. | Recoñece situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas utilizando as fraccións, comunicando o proceso matemático inherente.  |           |          |
| CA6.1 - Recoñecer a achega das matemáticas ao progreso da humanidade e a súa contribución á superación dos retos que demanda a sociedade actual.   | Recoñece a achega das matemáticas ao progreso da humanidade e a súa contribución á superación dos retos que demanda a sociedade actual.                                   | TI        | 20       |
| CA6.3 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.  | Mostra unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.                    |           |          |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| <b>Contidos</b> |
|-----------------|
| - Cálculo.      |

## Contidos

- Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.
- Cantidade.
- Expresión de cantidades mediante números enteiros, fraccións, decimais e raíces cadradas exactas en contextos da vida cotiá coa precisión requirida.
- Resolución de problemas en diferentes contextos, seleccionando a representación máis adecuada dunha mesma cantidade (natural, enteiro, decimal ou fracción).
- Sentido das operacións.
- Aplicación de estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais.
- Identificación e aplicación das operacións con números enteiros, fraccionarios ou decimais útiles para resolver situacións contextualizadas.
- Resolución de problemas contextualizados con operacións combinadas de números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, tendo en conta a xerarquía e aplicando as propiedades adecuadas para realizar os cálculos de maneira eficiente.
- Relacións.
- Comparación e ordenación de fraccións, decimais e porcentaxes de maneira eficiente.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.
- Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.
- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.
- Inclusión, respecto e diversidade.
- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.
- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

| UD | Título da UD                    | Duración |
|----|---------------------------------|----------|
| 6  | Proporcionalidade e porcentaxes | 15       |

| Criterios de avaliación   | Mínimos de consecución  | IA | %  |
|---|---|----|----|
| CA1.1 - Interpretar problemas matemáticos organizando e relacionando os datos dados e elaborando representacións matemáticas que permitan atopar estratexias para a súa resolución. | Interpreta problemas sinxelos de proporcionalidade e porcentaxes recoñecendo magnitudes directamente proporcionais e elaborando representacións de razóns e proporcións en relacións cuantitativas. | PE | 80 |

| <b>Criterios de avaliación</b>   | <b>Mínimos de consecución</b>   | <b>IA</b> | <b>%</b> |
|--|---|-----------|----------|
| CA1.2 - Resolver problemas matemáticos mobilizando os coñecementos necesarios e aplicando as ferramentas e as estratexias apropiadas.  | Resolve problemas sinxelos de proporcionalidade directa e de porcentaxes utilizando estratexias matemáticas sinxelas.   |           |          |
| CA1.4 - Recoñecer situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas, establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predicir. | Recoñece situacións da vida cotiá susceptibles de ser formuladas e resoltas utilizando proporcións ou porcentaxes comunicando o proceso.  |           |          |
| CA1.5 - Identificar conexións coherentes entre as matemáticas e outras materias, recoñecendo a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.   | Identifica conexións entre as matemáticas e outras materias como a tecnoloxía, economía, bioloxía...  |           |          |
| CA2.1 - Investigar e comprobar conxecturas sinxelas de forma guiada analizando patróns, propiedades e relacións.   | Comproba conxecturas sinxelas analizando as relacións que se mostran nos problemas.   |           |          |
| CA2.5 - Representar conceptos, procedementos e resultados matemáticos usando diferentes ferramentas e valorando a súa utilidade para compartir información.  | Representa os procedementos utilizados e os resultados obtidos utilizando algunha das ferramentas coñecidas.  |           |          |
| CA6.3 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.  | Mostra unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.  | TI        | 20       |
| CA6.4 - Colaborar activamente no traballo en equipo respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.  | Colabora activamente no traballo en equipo respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.                        |           |          |
| CA6.5 - Participar na repartición de tarefas que deban desenvolverse en equipo, achegando valor, favorecendo a inclusión, a escoita activa, asumindo o rol asignado e responsabilizándose da propia contribución ao equipo.  | Participar na repartición de tarefas que deban desenvolverse en equipo, achegando valor, favorecendo a inclusión, a escoita activa, asumindo o rol asignado e responsabilizándose da propia contribución ao equipo. |           |          |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| <b>Contidos</b>  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo.</li> <li>- Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.</li> <li>- Razoamento proporcional.</li> <li>- Comprensión e representación de razóns e proporcións en relacións cuantitativas.</li> <li>- Recoñecemento de magnitudes directamente proporcionais. Cálculo e significado da constante de proporcionalidade directa.</li> </ul> |

## Contidos

- Comprensión e utilización de porcentaxes na resolución de problemas.
- Magnitude.
- Recoñecemento das magnitudes e das súas diferentes unidades de medida. Uso dos factores de conversión.
- Elección das unidades e operacións adecuadas en problemas que impliquen medida.
- Estimación de medidas coa precisión adecuada a cada situación.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.
- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.
- Traballo en equipo e toma de decisións.
- Técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo e compartir e construír coñecemento matemático.
- Condutas empáticas e estratexias de xestión de conflitos.
- Inclusión, respecto e diversidade.
- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.
- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------|----------|
| 7  | Álgebra      | 21       |

| Craterios de avaliación   | Mínimos de consecución  | IA | %  |
|---|---|----|----|
| CA4.1 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema.   | Comproba as solucións dun problema .                                      | PE | 80 |
| CA4.2 - Comprobar a validez das solucións dun problema e elaborar respostas coherentes no contexto exposto, avaliando o seu alcance e a súa repercusión desde diferentes perspectivas (de xénero, de sostibilidade, de consumo responsable etc.). | Explica a validez das solucións dun problema segundo o contexto deste.    |    |    |
| CA4.3 - Expor variantes dun problema dado modificando algún dos seus datos ou algunha das súas condicións.  | Expón variantes dun problema sinxelo modificando algún dato.              |    |    |
| CA4.4 - Recoñecer patróns, organizar datos e descompoñer un problema en partes máis simples facilitando a súa interpretación computacional.   | Organiza os datos e descompón un problema sinxelo en partes máis simples. |    |    |
| CA4.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando e modificando algoritmos.   | Modeliza e resolve problemas sinxelos.                                    |    |    |

| <b>Criterios de avaliación</b>  | <b>Mínimos de consecución</b>  | <b>IA</b> | <b>%</b> |
|---|--|-----------|----------|
| CA4.7 - Comunicar información utilizando a linguaxe matemática apropiada para describir, explicar e xustificar razoamentos, procedementos e conclusións.        | Utiliza a linguaxe matemática para comunicar as distintas informacións das que dispoñen.   |           |          |
| CA4.8 - Recoñecer e empregar con precisión e rigor a linguaxe matemática presente na vida cotiá.  | Recoñece a linguaxe matemática presente na vida cotiá  |           |          |
| CA6.2 - Xestionar as emocións propias e desenvolver o autoconceito matemático como ferramenta para xerar expectativas positivas ante novos retos matemáticos.   | Xestiona as emocións propias e desenvolver o autoconceito matemático como ferramenta para xerar expectativas positivas ante novos retos matemáticos.   | TI        | 20       |
| CA6.3 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas. | Mostra unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas. |           |          |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| <b>Contidos</b>  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo matemático.</li> <li>- Tradución de expresións da linguaxe cotiá que representan situacións reais á linguaxe alxébrica, e viceversa. Cálculo do valor numérico dunha expresión alxébrica.</li> <li>- Uso de modelos matemáticos para representar e comprender situacións da vida cotiá.</li> <li>- Dedución de conclusións razoables sobre unha situación da vida cotiá unha vez modelizada.</li> <li>- Variable.</li> <li>- Comprensión do concepto de variable. Variable dependente e independente.</li> <li>- Igualdade e desigualdade.</li> <li>- Uso da álgebra simbólica para representar relacións lineais en situacións da vida cotiá.</li> <li>- Identificación e aplicación da equivalencia de expresións alxébricas na resolución de problemas baseados en relacións lineais.</li> <li>- Procura de solucións de ecuacións lineais. Contextualización das devanditas solucións.</li> <li>- Uso da tecnoloxía para comprobar as solucións dunha ecuación.</li> <li>- Pensamento computacional.</li> <li>- Xeneralización e transferencia de procesos de resolución de problemas a outras situacións.</li> <li>- Identificación de estratexias para a interpretación e a modificación de algoritmos.</li> <li>- Crenzas, actitudes e emocións.</li> <li>- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.</li> <li>- Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.</li> <li>- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.</li> </ul> |



| Contidos   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusión, respecto e diversidade.</li> <li>- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.</li> <li>- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.</li> </ul> |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------|----------|
| 8  | Xeometría    | 21       |

| Criterios de avaliación   | Mínimos de consecución   | IA | %  |
|---|--|----|----|
| CA2.2 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando e modificando algoritmos.   | Aplica as principais fórmulas para obter lonxitudes e áreas en formas planas   | PE | 80 |
| CA2.3 - Recoñecer e usar as relacións entre os coñecementos e as experiencias matemáticas formando un todo coherente.   | Recoñece as relacións entre os coñecementos e as experiencias matemáticas.   |    |    |
| CA2.4 - Realizar conexións entre diferentes procesos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias.   | Realiza conexións entre distintos procesos aplicando coñecementos previos.   |    |    |
| CA3.1 - Interpretar problemas matemáticos organizando e relacionando os datos dados e elaborando representacións matemáticas que permitan atopar estratexias para a súa resolución.   | Interpreta problemas matemáticos sinxelos organizando os datos dados e elabora debuxos para facilitar a súa resolución.  |    |    |
| CA3.2 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando e modificando algoritmos.   | Modeliza problemas sinxelos e resolveos.   |    |    |
| CA3.3 - Recoñecer e usar as relacións entre os coñecementos e as experiencias matemáticas formando un todo coherente.   | Recoñece as relacións entre os coñecementos e as experiencias matemáticas.   |    |    |
| CA3.7 - Representar conceptos, procedementos e resultados matemáticos usando diferentes ferramentas e valorando a súa utilidade para compartir información.   | Representa conceptos, procedementos e resultados matemáticos.  |    |    |
| CA6.4 - Colaborar activamente no traballo en equipo respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.                       | Colabora activamente no traballo en equipo respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.                       | TI | 20 |
| CA6.5 - Participar na repartición de tarefas que deban desenvolverse en equipo, achegando valor, favorecendo a inclusión, a escoita activa, asumindo o rol asignado e responsabilizándose da propia contribución ao equipo. | Participa na repartición de tarefas que deban desenvolverse en equipo, achegando valor, favorecendo a inclusión, a escoita activa, asumindo o rol asignado e responsabilizándose da propia contribución ao equipo. |    |    |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

## Contidos

- Medición.
- Dedución, interpretación e aplicación das principais fórmulas para obter lonxitudes e áreas en formas planas.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- Descrición de figuras planas e dos seus elementos característicos: ángulos, rectas e puntos notables.
- Clasificación das figuras xeométricas planas en función das súas propiedades ou características.
- Construción de figuras xeométricas con ferramentas manipulativas e dixitais, como programas de xeometría dinámica, realidade aumentada etc.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.
- Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.
- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.
- Inclusión, respecto e diversidade.
- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.
- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------|----------|
| 9  | Funcións     | 18       |

| Craterios de avaliación  | Mínimos de consecución  | IA | %  |
|--|---|----|----|
| CA3.4 - Realizar conexións entre diferentes procesos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias.  | Realiza conexións entre diferentes procesos matemáticos aplicando os seus coñecementos  | PE | 80 |
| CA3.5 - Recoñecer situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas, establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predicir. | Recoñece situacións susceptibles de ser resoltas utilizando ferramentas matemáticas utilizando procesos inherentes á investigación científica e matemática. |    |    |
| CA3.6 - Identificar conexións coherentes entre as matemáticas e outras materias recoñecendo a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.  | Identifica conexións entre as matemáticas e outras materias.  |    |    |
| CA4.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando e modificando algoritmos.  | Modeliza situacións sinxelas e resolver problemas.  |    |    |

| Criterios de avaliación  | Mínimos de consecución   | IA | %  |
|--|--|----|----|
| CA4.6 - Recoñecer situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas, establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predicir. | Empregar ferramentas matemáticas para resolver os problemas formulados, relacionándoos co mundo real.  |    |    |
| CA6.1 - Recoñecer a achega das matemáticas ao progreso da humanidade e a súa contribución á superación dos retos que demanda a sociedade actual.   | Recoñece a achega das matemáticas ao progreso da humanidade e a súa contribución á superación dos retos que demanda a sociedade actual.                |    |    |
| CA6.3 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas.  | Mostra unha actitude positiva e perseverante aceptando a crítica razoada ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas. | TI | 20 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localización e sistemas de representación.</li> <li>- Localización e descrición de relacións espaciais: coordenadas cartesianas e outros sistemas de representación. Uso de ferramentas tecnolóxicas.</li> <li>- Modelo matemático.</li> <li>- Tradución de expresións da linguaxe cotiá que representan situacións reais á linguaxe alxébrica, e viceversa. Cálculo do valor numérico dunha expresión alxébrica.</li> <li>- Uso de modelos matemáticos para representar e comprender situacións da vida cotiá.</li> <li>- Dedución de conclusións razoables sobre unha situación da vida cotiá unha vez modelizada.</li> <li>- Variable.</li> <li>- Comprensión do concepto de variable. Variable dependente e independente.</li> <li>- Igualdade e desigualdade.</li> <li>- Uso da álgebra simbólica para representar relacións lineais en situacións da vida cotiá.</li> <li>- Identificación e aplicación da equivalencia de expresións alxébricas na resolución de problemas baseados en relacións lineais.</li> <li>- Relacións e funcións.</li> <li>- Aplicación e comparación das diferentes formas de representación dunha relación lineal. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Identificación de funcións, lineais ou non lineais e comparación das súas propiedades a partir de táboas, gráficas ou expresións alxébricas.</li> <li>- Modelización das relacións lineais en distintas situacións da vida real.</li> <li>- Representación da recta a partir da súa ecuación en problemas contextualizados.</li> <li>- Uso da álgebra simbólica para a representación e a explicación de relacións matemáticas.</li> </ul> |

| <b>Contidos</b>  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dedución da información relevante dunha función mediante o uso de diferentes representacións simbólicas.</li> <li>- Pensamento computacional.</li> <li>- Uso de calculadoras gráficas e software específico para a construción e interpretación de gráficas.</li> <li>- Crenzas, actitudes e emocións.</li> <li>- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.</li> <li>- Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.</li> <li>- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Inclusión, respecto e diversidade.</li> <li>- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.</li> <li>- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.</li> </ul> |

| <b>UD</b> | <b>Título da UD</b> | <b>Duración</b> |
|-----------|---------------------|-----------------|
| 10        | Estatística         | 15              |

| <b>Criterios de avaliación</b>  | <b>Mínimos de consecución</b>   | <b>IA</b> | <b>%</b> |
|---|---|-----------|----------|
| CA5.1 - Investigar e comprobar conxecturas sinxelas de forma guiada analizando patróns, propiedades e relacións.  | Comproba conxecturas sinxelas analizando as propiedades e relacións existentes.               | PE        | 80       |
| CA5.2 - Recoñecer patróns, organizar datos e descompoñer un problema en partes máis simples facilitando a súa interpretación computacional.   | Organiza os datos dados dunha variable unidimensional e constrúe a táboa de frecuencias.      |           |          |
| CA5.3 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando e modificando algoritmos.   | Resolve problemas de estatística sinxelos.  |           |          |
| CA5.4 - Recoñecer situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predicir. | Recoñece situacións susceptibles de ser resoltas utilizando estratexias matemáticas sinxelas. |           |          |
| CA5.5 - Identificar conexións coherentes entre as matemáticas e outras materias, recoñecendo a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.  | Identifica conexións entre as matemáticas e outras materias.                                  |           |          |
| CA5.6 - Representar conceptos, procedementos e resultados matemáticos usando diferentes ferramentas e valorando a súa utilidade para compartir información.   | Representa os datos dados de forma gráfica empregando lapis e papel.                          |           |          |

| Criterios de avaliación   | Mínimos de consecución   | IA | %  |
|---|--|----|----|
| CA5.7 - Comunicar información utilizando a linguaxe matemática apropiada para describir, explicar e xustificar razoamentos, procedementos e conclusións.  | Describe os pasos dados para a resolución dun problema empregando linguaxe matemática.   |    |    |
| CA5.8 - Recoñecer e empregar con precisión e rigor a linguaxe matemática presente na vida cotiá.  | Recoñece información estatística sinxela recollida en medios de comunicación e outros ámbitos.   |    |    |
| CA6.1 - Recoñecer a achega das matemáticas ao progreso da humanidade e a súa contribución á superación dos retos que demanda a sociedade actual.  | Recoñece a achega das matemáticas ao progreso da humanidade e a súa contribución á superación dos retos que demanda a sociedade actual.  |    |    |
| CA6.4 - Colaborar activamente no traballo en equipo respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.                       | Colabora activamente no traballo en equipo respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.                       | TI | 20 |
| CA6.5 - Participar na repartición de tarefas que deban desenvolverse en equipo, achegando valor, favorecendo a inclusión, a escoita activa, asumindo o rol asignado e responsabilizándose da propia contribución ao equipo. | Participa na repartición de tarefas que deban desenvolverse en equipo, achegando valor, favorecendo a inclusión, a escoita activa, asumindo o rol asignado e responsabilizándose da propia contribución ao equipo. |    |    |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización e análise de datos.</li> <li>- Concepto de poboación, mostra e individuo. Variables cualitativas e cuantitativas.</li> <li>- Recollida, organización e tratamento de datos de variables unidimensionais. Frecuencias.</li> <li>- Análise e interpretación de táboas e gráficos estatísticos de variables cualitativas e cuantitativas en contextos da vida real.</li> <li>- Elaboración das representacións gráficas máis adecuadas a cada caso para visualizar como se distribúen os datos, interpretalos e obter conclusións razoadas. Uso de procedementos manuais e tecnolóxicos (calculadora, folla de cálculo, programas informáticos)</li> <li>- Medidas de centralización: interpretación e cálculo.</li> <li>- Uso da calculadora e outras ferramentas tecnolóxicas para o cálculo analítico das medidas de centralización, así como a súa interpretación en situacións da vida real.</li> <li>- Crenzas, actitudes e emocións.</li> <li>- Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.</li> <li>- Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.</li> <li>- Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Traballo en equipo e toma de decisións.</li> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo e compartir e construír coñecemento matemático.</li> </ul> |

## Contidos

- Condutas empáticas e estratexias de xestión de conflitos.
- Inclusión, respecto e diversidade.
- Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.
- Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

Tratándose dunha ensinanza obrigatoria, o enfoque comprensivo das matemáticas é o que debe prevalecer fronte a outros, o que condiciona a selección de contidos, a profundidade coa que deben estudarse e mesmo a metodoloxía para introducilos. A habilidade para utilizar os números e as súas operacións, a simboloxía matemática e as súas diferentes linguaxes de expresión, así como as formas de argumentar e razoar asociados a elas, deben relacionarse nesta etapa case exclusivamente cos aspectos cuantitativos e espaciais da realidade e para a resolución de problemas relacionados coa vida diaria e o mundo laboral. Pero tampouco poden esquecerse os aspectos relacionados con outras disciplinas ás que deben servir de soporte. O ensino das matemáticas na ESO débese configurar de forma cíclica, de tal xeito que en cada curso aparezan contidos que xa figuraron en forma máis elemental en cursos precedentes, co obxecto de que o sistema permita o repaso e a mellor fixación de ideas e técnicas, ampliando o seu campo de aplicación e posibilidade de relación. Consecuentemente, a metodoloxía debe adaptarse a grupos e situacións diferentes, procurando sempre unha adecuada motivación para anima-lo estudante e rendibilizar todo o posible os recursos dos que se dispoñan. Durante o primeiro ciclo son aconsellables as actuacións que potencien a aprendizaxe inductiva a través de observacións e manipulacións, reforzando a adquisición de destrezas básicas, esquemas e estratexias persoais e colectivas, e consolidando a aprendizaxe das estruturas novas, para rematar coa resolución de problemas.

### 4.2. Materiais e recursos didácticos

| Denominación  |
|---|
| Boletíns de exercicios e problemas específicos para cada unidade.                         |
| Boletíns de exercicios e problemas de reforzo e ampliación específicos para cada unidade. |
| Boletíns de problemas para preparación das diferentes probas escritas.                    |
| Caderno do/da alumno/alumna, bolígrafo, lapis, goma.                                      |
| Regra, escuadra, cartabón, transportador de ángulos, compás e calculadora.                |
| Software específico e aplicacións web (GeoGebra, folla de cálculo...)                     |
| Materiais manipulativos: corpos xeométricos, tangram, dominós, bingos...                  |
| Ordenadores do proxecto E-dixgal individuais para cada alumna e alumno.                   |

O desenvolvemento das clases terá lugar na súa aula de referencia asignada a cada curso e grupo a principio de curso, cada unha destas aulas está equipada cun ordenador portátil do profesor, proxector, pizarra dixital, encerado dixital e un encerado de corcho que se utilizará de modo compartido con outras materias para a colocación de información relevante. O alumnado dispón de pupitres individuais que facilitarán a mobilidade para a realización de traballos en equipo.

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial realizarase mediante unha proba escrita e terá lugar antes da terceira semana do curso. O seu obxectivo principal é obter información sobre o nivel de partida do alumnado, buscando quen pode precisar algún tipo de reforzo educativo, apoio do profesorado de PT, adaptacións curriculares, actividades de reforzo en cada unidade e/ou actividades de ampliación.

Ademais, para determinar as aprendizaxes que o alumnado ten adquiridas de cursos pasados, ao comezo de cada unidade didáctica o profesorado do departamento realizará unha avaliación inicial da mesma para determinar cal vai ser o punto de partida e determinar que alumnado pode presentar dificultades ou apreciar certo dominio das aprendizaxes por determinadas alumnas ou alumnos, o que permitirá elaborar materiais adaptados para este alumnado, a través de boletíns de reforzo para que o alumnado con dificultades poida achegarse con maior facilidade ás aprendizaxes tratadas, e para o alumnado con dominio destas aprendizaxes elaborar materiais de ampliación relacionados coa unidade tratada en cada momento e que lle supoñan un reto. Para realizar esta avaliación inicial, o profesorado utilizará fundamentalmente cuestións orais que combinen a resposta única con outras máis abertas que non impliquen unha única solución.

## 5.2. Criterios de cualificación e recuperación

### Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

| Unidade didáctica           | UD 1      | UD 2      | UD 3      | UD 4      | UD 5      | UD 6      | UD 7      | UD 8      | UD 9      | UD 10     |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>   | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>10</b> |
| <b>Proba escrita</b>        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        | 80        |
| <b>Táboa de indicadores</b> | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        |

| Unidade didáctica           | Total      |
|-----------------------------|------------|
| <b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>   | <b>100</b> |
| <b>Proba escrita</b>        | <b>80</b>  |
| <b>Táboa de indicadores</b> | <b>20</b>  |

### Criterios de cualificación:

En cada avaliación faranse polo menos dúas probas escritas onde se avaliarán os contidos relacionados cos criterios de aprendizaxe que se reflexan en cada unha das unidades didácticas. A cualificación destes contidos que se avaliarán mediante proba escrita de cada avaliación obterase así: 80% da media das probas escritas que se realizan durante a avaliación.

A cualificación do traballo diario poderá vir determinada polo traballo na clase, podendo utilizarse para elo a observación da participación, os traballos presentados, a realización das actividades propostas para facer na casa, o caderno de clase, e en xeral, todos os aspectos relacionados co traballo diario na aula e na casa e terá un peso en cada unha das unidades didácticas do 20% e se avaliarán a través de táboas de indicadores.

Deste modo, a nota de cada unha das avaliacións do curso obterase da seguinte forma:  $80\% \times [\text{nota media das probas escritas realizadas}] + 20\% \times [\text{nota media do traballo diario obtida coas táboas de indicadores}]$ .

A nota de final de curso na materia de matemáticas obterase como a media aritmética da nota obtida en cada unha das avaliacións. Tendo en conta que para a realización desta nota media tomarase sempre a nota máis alta entre a

da avaliación ou de ser o caso a da recuperación correspondente, só no caso de alumnado con avaliacións non superadas que realicen a proba de recuperación correspondente.

Entenderase que unha alumna ou alumno ten superada a materia de matemáticas se a nota media das tres avaliacións é un 5 ou superior.

### **Criterios de recuperación:**

As alumnas e alumnos que non superen algunha avaliación serán obxecto dun especial seguimento por parte do profesorado, quen, poderá propoñelos/as para a adopción dalgunha medida de atención á diversidade e proporcionarlles materiais de apoio en caso de que se valore a necesidade. Estes alumnos e alumnas realizarán unha proba de recuperación da avaliación suspensa despois de dita avaliación, excepto na 3ª. Os alumnos que teñan a 3ª avaliación suspensa poderán recuperala nunha proba final de recuperación que se realizará no mes de xuño, no que tamén poderán recuperar a primeira e/ou a segunda no caso de non telas aprobadas. Neste exame o alumnado que teña unha única avaliación suspensa, poderá presentarse para recuperar dita avaliación. Os que teñan dúas ou as tres avaliacións suspensas, deberán realizar unha proba que abarcará todos os contidos da materia.

As probas de recuperación de cada unha das avaliacións, así como a proba de recuperación final do mes de xuño xirarán en torno a aqueles criterios avaliábeis a través de proba escrita dacordo ao sinalado nesta programación, sendo a proba escrita o único instrumento de avaliación para a recuperación do alumnado, polo que a cualificación obtida polo alumno ou alumna virá determinada nun 100% por dita proba escrita.

### **5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes**

Non procede, no curso de 1º ESO non hai alumnado con materias pendentes.

## **6. Medidas de atención á diversidade**

As Matemáticas é unha das materias instrumentais que afecta a todo o alumnado da etapa. Debido as diferenzas de capacidades e motivación dos alumnos, temos que buscar medidas orientadas a responder ás necesidades educativas concretas do alumnado e á consecución das competencias básicas e dos obxectivos da educación secundaria obrigatoria. Búscase a igualdade de oportunidades para todo o alumnado, marcándose como obxectivo o desenvolvemento persoal e social de cada alumno e alumna e do seu potencial de aprendizaxe. Para iso teranse en conta as dificultades que poidan xurdir ao longo do proceso educativo e os diferentes ritmos de aprendizaxe. Na aula, atenderemos as diferentes características do alumnado a través de actividades de distintos tipos e niveis que poidan resultar atraentes polo seu contido próximo á realidade de cada un, e que permitan avanzar dende o punto de partida de cada alumno cara a consecución das competencias básicas e dos obxectivos da etapa. Así, se o profesor detecta dificultades de aprendizaxe en algún alumno ou alumna concreto/a ou nun grupo específico poderá tomar as medidas necesarias, que poden ser: reforzo dentro da aula, reforzo fóra da aula, variacións na metodoloxía, alteración na secuenciación dos contidos ou calquera outra que se considere necesaria e que non supoña unha discriminación que lles impida alcanzar os obxectivos. De xeito similar poderanse producir variacións por enriquecemento, engadindo ou cambiando a dificultade dalgún dos contidos no caso de alumnado con altas capacidades. Tamén, nos casos que sexa necesario, faranse adaptacións curriculares en coordinación co departamento de orientación.

#### **PROGRAMAS ESPECÍFICOS PERSONALIZADOS**

O alumnado da ESO que non promocióne permanecerá un ano máis no mesmo curso, esta repetición debe ir acompañada dun plan de recuperación das aprendizaxes non adquiridas co fin de favorecer a adquisición das competencias básicas. O alumnado repetidor de calquera curso da ESO seguirá un programa específico personalizado, orientado á superación das dificultades observadas no curso anterior e reflectidas no Informe de avaliación final. O profesor que imparta a materia de matemáticas a estes alumnos e alumnas realizará unha atención individualizada na aula, indicándolle os pasos a seguir na resolución de problemas coa finalidade de guialos para obter solucións razoables e valorará en cada unidade se é necesario a entrega de materiais adicionais de apoio para facilitar que este alumnado obteña as aprendizaxes marcadas dun xeito máis sinxelo, ditas actividades de aprendizaxe destinadas para este fin serán supervisadas polo seu profesor, que informará do seu progreso ao titor para que o comunique á familia.

#### **ALUMNADO CON NEAE**

Enténdese por alumnado con necesidade específica de apoio educativo aquel que requira, de forma temporal ou permanente, apoios ou provisións educativas diferentes ás ordinarias por presentar necesidades educativas



especiais, por dificultades específicas de aprendizaxe, por altas capacidades intelectuais, por incorporarse tardiamente ao sistema educativo ou por condicións persoais ou de historia escolar. Para a atención do alumnado con NEAE, o profesorado, facendo uso da súa autonomía, adaptará as propostas dos protocolos sobre atención á diversidade elaborados pola Consellería de Educación e publicados en <https://www.edu.xunta.gal/portal/diversidadeorientacion> á realidade do alumnado e do centro. Entre as adaptacións metodolóxicas que se poden empregar numeramos ás seguintes:

#### Alumnado con TDAH

Debe estar sentado cerca da mesa do profesorado e ao lado de compañeiras ou compañeiros que lle sirvan de modelo de tranquilidade, de orde e de axuda.

Explicar as actividades de xeito claro e sinxelo, e asegurarse de que as entendeu.

Asegurarse de que apunta na axenda as tarefas ou traballos a facer e as datas en que debe entregalos.

Reducir e fragmentar as actividades.

Evitar exames longos, no seu lugar, poñerlle probas con preguntas breves, cerradas, claras e con vocabulario sinxelo.

Deixar mais tempo para os exames ou probas escritas.

Presentar escrito o texto dos exames, salientando as partes mais importantes de cada cuestión e, no caso de preguntas complexas, diferenciando ben cada tarefa.

#### Alumnado con TEA

Colocación na aula preto das fontes de información (da persoa docente, do encerado, etc.), tratando de evitar posibles elementos de distracción (ruído nos corredores, luces escintilantes, zonas de paso para papeleira, etc.).

Dar instrucións e consignas claras, directas e simples para a realización das tarefas, empregando diferentes canles de entrada (visual, auditiva, táctil) para presentalas.

Dividir as tarefas noutras mais pequenas, establecendo pasos intermedios.

Flexibilizar o tempo do que se dispón para realizar as actividades.

Establecer as tarefas cunha alta estruturación. Isto supón indicarlle de forma clara o traballo que debe facer, que tarefas debe completar, en que orde, cando rematara por completo a tarefa, etc.

Nos exames, empregar preguntas con enunciados curtos, precisos e claros, separando debidamente unhas preguntas doutras.

## 7.1. Concreción dos elementos transversais

|   | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ET.1 - Comprensión da lectura e expresión oral e escrita  | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| ET.2 - A comunicación audiovisual e a competencia dixital | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| ET.3 - O emprendemento social e empresarial               | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| ET.4 - O fomento do espírito crítico                      | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| ET.5 - A educación emocional e en valores                 | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| ET.6 - A igualdade de xénero                              | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| ET.7 - A creatividade                                     | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| ET.8 - Educación para a saúde                             | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| ET.9 - A formación estética                               | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |

|   | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ET.10 - Educación para a sustentabilidade e o consumo responsable | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |

|   | UD 9 | UD 10 |
|---|------|-------|
| ET.1 - Comprensión da lectura e expresión oral e escrita          | X    | X     |
| ET.2 - A comunicación audiovisual e a competencia dixital         | X    | X     |
| ET.3 - O emprendemento social e empresarial                       | X    | X     |
| ET.4 - O fomento do espírito crítico                              | X    | X     |
| ET.5 - A educación emocional e en valores                         | X    | X     |
| ET.6 - A igualdade de xénero                                      | X    | X     |
| ET.7 - A creatividade   | X    | X     |
| ET.8 - Educación para a saúde                                     | X    | X     |
| ET.9 - A formación estética                                       | X    | X     |
| ET.10 - Educación para a sustentabilidade e o consumo responsable | X    | X     |

### Observacións:

Dende o departamento de Matemáticas contribuírase á formación integral do alumnado. Para iso:

1. Fomentarase o desenvolvemento da igualdade efectiva entre homes e mulleres, a prevención da violencia de xénero ou contra persoas con discapacidade, e os valores inherentes ao principio de igualdade de trato e non discriminación por calquera condición ou circunstancia persoal ou social.
2. Evitaranse os comportamentos e os contidos sexistas e os estereotipos que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero.
3. A metodoloxía empregada na materia fomentará medidas para que o alumnado participe en actividades que lle permitan afianzar o espírito emprendedor a partir de aptitudes como a creatividade, a formación estética, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico.
4. No ámbito da educación para a sustentabilidade, promoveranse accións encamiñadas ao respecto ás normas e a mellora da convivencia, da tolerancia co entorno en que vivimos, do diálogo e da empatía con actuacións adecuadas para evitar as consecuencias negativas sobre o medio ambiente.

Todos os temas transversais poden ser tratados con enunciados de problemas axeitados, o cal precisa dunha planificación e preparación previas. Igualmente pódense abordar cando na aula xurda unha situación que nos permite tratar algún deses temas.

## 7.2. Actividades complementarias

| Actividade  | Descrición   | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|---|--|----------|----------|----------|
| Participación no concurso canguro matemático          | Participará o alumnado do centro pertencente ao curso ou cursos propostos polo departamento e que así o desexen.                               |          | X        |          |
| Participación no concurso rally matemático            | Participará unha selección do alumnado do curso ou cursos participantes.   |          |          | X        |
| Participación na Semana Matemática de Vigo (IMATXINA) | Posibilidade de participar nun evento dedicado as matemáticas, para velas en diferentes contextos asociados a distintos ámbitos da vida cotiá. |          |          | X        |

## 8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro

| Indicadores de logro   |
|--|
| Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico |
| 1.- O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado?                        |
| 10.- Usáronse distintos instrumentos de avaliación?  |
| 11.- Dáse un peso real á observación do traballo na aula?                                      |
| Metodoloxía empregada  |
| 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?                                     |
| 1.- Como norma xeral fanse explicacións xerais para todo o alumnado                            |
| 2.- Ofrécese a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa?                     |
| 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?          |
| 9.- Préstase atención aos temas transversais vinculados a cada criterio?                       |
| 10.- Coméntase co alumnado os fallos máis significativos das probas /exames, etc?              |
| 11.- Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus fallos?               |

|  |
|--|
| Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos                                 |
| 8- Tomouse algunha medida organizativa para atender al alumnado con NEAE?                  |
| 8.- Incorporáanse as TIC aos procesos de ensino - aprendizaxe                              |
| Medidas de atención á diversidade  |
| 7.- Tomouse algunha medida curricular para atender al alumnado con NEAE?                   |
| 9.- Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado?                                     |
| 3.- Elabóranse actividades de distinta dificultade atendendo á diversidade                 |
| 4.- Elabóranse probas de avaliación de distinta dificultade para os alumnos con NEAE?      |
| 13.- Realizáronse as ACS propostas e aprobadas?  |
| 14.- As medidas de apoio, reforzo, etc establécense vinculadas aos criterios de avaliación |
| 15.- Avaliase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación,.. ?    |
| Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais       |
| 5.- Contouse co apoio e implicación das familias no traballo do alumnado?                  |
| 6.- Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado?                  |
| 12.- Cal é o grao de implicación nas funcións de titoría e orientación do profesorado?     |

### Descrición:

Establecemos os anteriores indicadores de logro para a avaliación do proceso de ensino e a práctica docente, seguindo unha escala de 1 a 4 de menor a maior consecución. Os 11 primeiros van asociados ao proceso de ensino e os 15 seguintes á práctica docente.

## 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O procedemento de revisión e avaliación da programación didáctica será realizada pola persoa docente implicada no desenvolvemento da materia deste curso. Analizaranse fundamentalmente a adecuación da secuenciación e da temporalización e a adecuación dos procedementos de recuperación establecidos para as diferentes avaliacións.

A programación didáctica será obxecto de seguimento e avaliación a través da aplicación PROENS e poderá sufrir as modificacións precisas para adaptarse ás necesidades educativas do alumnado, en beneficio da correcta evolución dos procesos de ensino-aprendizaxe e da consecución dos obxectivos establecidos. Ditas modificacións, debidamente xustificadas, figurarán tamén nas actas das reunións de departamento e na memoria final da materia.

Así mesmo, realizarase o seguimento de cada unidade didáctica a través da aplicación PROENS, estipulando e modificando, de ser o caso, a data de inicio e final da explicación de cada unha delas, o número de sesións dedicadas ao seu desenvolvemento, especificando as previstas ao comezo e as realizadas finalmente.

As propostas de mellora da programación didáctica derivarán da análise da efectividade da mesma e dos resultados académicos obtidos nas distintas avaliacións e examinados nas reunións de departamento celebradas ao longo do curso, cuxo contido quedará reflectido nas actas correspondentes. Ademais, na memoria final, contemplaranse as propostas de mellora, vinculadas especialmente á adaptación da metodoloxía, materiais e recursos empregados para favorecer a consecución dos obxectivos establecidos.

## 9. Outros apartados