

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36004551	IES Illa de Tambo	Marín	2024/2025

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Matemáticas B	4º ESO	4	140

## 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	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	15
4.2. Materiais e recursos didácticos	16
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	17
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	18
6. Medidas de atención á diversidade	19
7.1. Concreción dos elementos transversais	19
7.2. Actividades complementarias	20
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	21
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	22
9. Outros apartados	22

## 1. Introducción

Esta programación didáctica está pensada para a materia de Matemáticas B de 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria. Para a súa elaboración tívose en conta como referencia o 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.

O IES Illa de Tambo está situado dende fai seis décadas, no centro urbán da vila de Marín moi preto do Concello e da Biblioteca Municipal. O instituto conta cun edificio principal de dúas plantas con dúas alas e dun pavillón polideportivo que usan clubs deportivos da zona.

Neste curso académico 2024-25, hai 2 grupos de Matemáticas B en 4º ESO, tendo ao redor de 40 alumnos e alumnas en total.

Tanto as características e contorna do centro como as características do alumnado, tivéronse en conta á hora de crear os principios metodolóxicos desta programación didáctica.

## 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	
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 aplicalos en situacións diversas.			1-2	3-5		4	2-3	1

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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	Matemáticas para a vida en sociedade	Trátase dunha unidade transversal que reúne os criterios de avaliación e contidos asociados ao sentido socioafectivo e que se traballarán ao longo de todo o curso.	20	10	X	X	X
2	Números reais	Esta unidade traballa as operacións con números reais respectando a xerarquía e problemas que se resolven mediante o uso de números reais, en especial con radicais e logaritmos e as súas propiedades.	8	16	X		
3	Álgebra e ecuacións	Esta unidade está dedicada ao traballo alxébrico (expresións alxébricas, produtos notables, operacións con polinomios, regra de Ruffini, factorización) para a resolución de ecuacións en problemas diversos.	9	18	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
4	Inecuacións e sistemas	Nesta unidade vese por primeira vez o concepto de inecuación e resolveráanse problemas mediante inecuacións e sistemas de ecuacións e inecuacións cunha ou dúas incógnitas.	9	18	X		
5	Semellanza e trigonometría	Esta unidade dedícase ao uso dos triángulos (semellanza e trigonometría) para o cálculo de elementos en corpos xeométricos ou outro tipos de medidas e problemas xeométricos.	11	16		X	
6	Xeometría analítica	Esta unidade vertébrase en tres epígrafes: vectores e características, ecuacións da recta e transformacións elementais, para a resolución de problemas.	11	15		X	
7	Funciós	Nesta unidade estudarase o comportamento dunha función a partir da súa representación gráfica, así como os distintos tipos de funcións coas súas características aplicándoas a situacións cotiás.	10	16		X	X
8	Probabilidade e combinatoria	Nesta unidade resolveráanse problemas contextualizados mediante probabilidade tanto en experimentos simples e compostos así como grazas a combinatoria.	11	15			X
9	Estatística	Esta unidade oríentase cara o traballo estatístico: a análise, interpretación e elaboración de táboas e gráficos en situacións que involucren a unha ou dúas variables, coa obtención de conclusións e toma de decisións en problemas contextualizados.	11	16			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Matemáticas para a vida en sociedade	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.1 - Identificar e xestionar as emocións propias, desenvolver o autoconcepto matemático xerando expectativas positivas ante novos retos matemáticos.	Identifica e xestiona as emocións propias e consegue superar as frustracións perante un reto matemático retomando a súa resolución cunha mente aberta.	TI	100
CA6.2 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante ao lles facer fronte ás diferentes situacións de aprendizaxe das matemáticas aceptando a crítica razoada.	Amosa unha actitude positiva ante os erros que poida cometer na resolución de problemas matemáticos e aprende del.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA6.3 - Traballar e colaborar activamente en equipos heteroxéneos respectando as diferentes opinións e comunicándose de maneira efectiva. Utilizar o pensamento crítico e creativo para tomar decisións e realizar xuízos informados.	Traballa e colabora activamente en equipo, respectando diferentes opinións, comunicándose de maneira efectiva, pensando de forma crítica e creativa e tomando decisións e xuízos informados.		
CA6.4 - Xestionar a repartición de tarefas do equipo, achegando valor ao grupo mesmo, favorecendo a inclusión, a escoita activa e responsabilizándose do rol asignado.	Xestiona a repartición de tarefas, escoitando e respectando aos membros do seu equipo, axudando e asumindo o seu rol con responsabilidade.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crenzas, actitudes e emocións.</li> <li>- Mostras de curiosidade, iniciativa, perseveranza e resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.</li> <li>- Xestión das emocións que interveñen na aprendizaxe das matemáticas, como a autoconciencia, a autorregulación e a perseveranza.</li> <li>- Fomento da flexibilidade cognitiva, buscando un cambio de estratexia cando sexa necesario, transformando o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Traballo en equipo e toma de decisións.</li> <li>- Asunción de responsabilidades e participación activa para optimizar o traballo en equipo.</li> <li>- Disposición a pedir, dar e xestionar axuda para a xestión de conflitos.</li> <li>- Reflexión sobre as ideas clave de situacións problemáticas para ser capaz de tomar decisións adecuadas en situacións similares.</li> <li>- Inclusión, respecto e diversidade.</li> <li>- Actitudes inclusivas para acoller a diversidade presente na aula e na sociedade.</li> <li>- Uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.</li> <li>- 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>
2	Números reais	16

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

<b>Craterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.1 - Interpretar e reformular problemas matemáticos utilizando as ferramentas dixitais máis adecuadas para representar matematicamente a información máis relevante dun problema.	Interpreta problemas con números reais, organizando os datos e representado a información para facilitar a súa resolución.	PE	100
CA1.3 - Propoñer 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.	Propón situacións da vida real susceptibles de seren formuladas e resoltas utilizando os distintos tipos de números reais.		
CA1.4 - Analizar e aplicar conexións coherentes entre as matemáticas e outras materias valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.	Fai conexións no emprego de números reais noutras materias, por exemplo, porcentaxes en contextos financeiros, recoñecendo a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.		
CA1.5 - Usar diferentes ferramentas, incluídas as dixitais e as formas de representación (pictórica, gráfica, verbal ou simbólica) valorando a súa utilidade para compartir información.	Utiliza diversas ferramentas para comparar, ordenar, clasificar e representar distintos tipos de números reais sobre a recta numérica, valorando a súa utilidade para compartir información.		
CA1.6 - Comunicar información utilizando a linguaxe matemática apropiada (numérica, alxébrica, estatística, gráfica) oralmente e por escrito, para describir, explicar e xustificar os razoamentos, procedementos e conclusións.	Comunica información empregando correctamente os distintos tipos de números reais para xustificar os razoamentos, procedementos e conclusións.		
CA1.7 - Recoñecer e empregar, con precisión e rigor, a linguaxe matemática presente na vida cotiá e en diversos contextos comunicando mensaxes con contido matemático.	Recoñece e emprega logaritmos sinxelos, a partir da súa definición ou mediante a aplicación das súas propiedades, comunicando correctamente o proceso.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidade.</li> <li>- Obtención e interpretación dos erros absoluto e relativo.</li> <li>- Realización de estimacións en diversos contextos analizando o erro cometido.</li> <li>- Uso de potencias de expoñente fraccionario e radicais. Propiedades e transformacións.</li> <li>- Definición e propiedades dos logaritmos.</li> <li>- Uso dos números reais para expresar cantidades en contextos diversos, coa precisión requirida.</li> <li>- Selección e utilización da representación máis adecuada dunha mesma cantidade expresada por un número real para cada situación ou problema.</li> <li>- Sentido das operacións.</li> <li>- Uso das propiedades das operacións aritméticas para realizar cálculos con números reais de maneira eficiente con calculadora, adaptando as estratexias a cada situación.</li> <li>- Relacións.</li> </ul>

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenación na recta numérica de números reais.</li> <li>- Obtención e representación de intervalos na recta real.</li> <li>- Significado e aplicación dos números reais.</li> <li>- Razoamento proporcional.</li> <li>- Situacións de proporcionalidade directa inversa e composta en diversos contextos. Resolución de problemas.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
3	Álgebra e ecuacións	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Acha a expresión alxébrica ou ecuación a partires dunha situación enunciada e resolve a ecuación aplicando os algoritmos axeitados.	PE	100
CA4.6 - Conectar os coñecementos e as experiencias matemáticas entre si para formar un todo coherente.	Comproba, sen resolver, a corrección ou validez das solucións dunha ecuación.		
CA4.8 - Recoñecer e empregar, con precisión e rigor, a linguaxe matemática presente na vida cotiá e en diversos contextos, comunicando mensaxes con contido matemático.	Recoñece situacións susceptibles de seren formuladas mediante expresións alxébricas (polinimios, fraccións alxébricas, ...) e ecuacións, empregando con precisión e rigor a linguaxe matemática presente.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patróns.</li> <li>- Patróns, pautas e regularidades: análise e extensión determinando a regra de formación de diversas estruturas que inclúan identidades notables e fraccións alxébricas.</li> <li>- Modelo matemático.</li> <li>- Modelización e resolución de problemas contextualizados apoiándose en representacións matemáticas e na linguaxe alxébrica.</li> <li>- Estratexias de dedución e análise de conclusións razoables dunha situación contextualizada unha vez modelizada.</li> <li>- Igualdade e desigualdade.</li> <li>- Uso da álgebra simbólica para representar relacións funcionais en contextos diversos.</li> <li>- Utilización e cálculo de formas equivalentes de expresións alxébricas na resolución de ecuacións, sistemas de ecuacións e inecuacións.</li> <li>- Discusión e procura de solucións de ecuacións lineais, cadráticas e de grao superior a dous en diversos contextos.</li> </ul>



<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso da tecnoloxía para a resolución de ecuacións, inecuacións e sistemas de ecuacións e inecuacións.</li> <li>- Pensamento computacional.</li> <li>- Resolución de problemas mediante a descomposición en partes, a automatización e o pensamento algorítmico.</li> <li>- Identificación e análise de estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos.</li> <li>- Formulación e análise de problemas en diferentes contextos utilizando programas e ferramentas adecuadas.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
4	Inecuacións e sistemas	18

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Acha a inecuación ou sistema de ecuacións ou inecuacións a partires dunha situación enunciada e resolve ditas expresións aplicando os algoritmos axeitados.	PE	100
CA4.7 - Propoñer 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.	Propón situacións da vida real susceptibles de seren formuladas e resoltas utilizando inecuacións ou sistemas de ecuacións ou inecuacións e resólveos.		
CA4.8 - Recoñecer e empregar, con precisión e rigor, a linguaxe matemática presente na vida cotiá e en diversos contextos, comunicando mensaxes con contido matemático.	Recoñece situacións susceptibles de seren formuladas mediante inecuacións, sistemas de ecuacións ou inecuacións, empregando con precisión e rigor a linguaxe matemática presente e resólveos.		

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>- Modelización e resolución de problemas contextualizados apoiándose en representacións matemáticas e na linguaxe alxébrica.</li> <li>- Estratexias de dedución e análise de conclusións razoables dunha situación contextualizada unha vez modelizada.</li> <li>- Igualdade e desigualdade.</li> <li>- Uso da álgebra simbólica para representar relacións funcionais en contextos diversos.</li> <li>- Utilización e cálculo de formas equivalentes de expresións alxébricas na resolución de ecuacións, sistemas de ecuacións e inecuacións.</li> </ul>

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de sistemas lineais e non lineais de dúas ecuacións e dúas incógnitas.</li> <li>- Resolución de inecuacións de primeiro e segundo grao.</li> <li>- Uso da tecnoloxía para a resolución de ecuacións, inecuacións e sistemas de ecuacións e inecuacións.</li> <li>- Pensamento computacional.</li> <li>- Resolución de problemas mediante a descomposición en partes, a automatización e o pensamento algorítmico.</li> <li>- Identificación e análise de estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
5	Semellanza e trigonometría	16

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.1 - Interpretar e reformular problemas matemáticos utilizando as ferramentas dixitais máis adecuadas para representar matematicamente a información máis relevante dun problema.	Interpreta problemas usando trigonometría ou semellanza, organizando os datos e representado a información para facilitar a súa resolución.	PE	100
CA2.2 - Resolver situacións problematizadas mobilizando os coñecementos necesarios, analizando e aplicando as ferramentas e estratexias máis apropiadas.	Resolve problemas usando a semellanza de triángulos ou as razóns trigonométricas e as súas relacións, analizando e aplicando as ferramentas máis apropiadas.		
CA2.3 - Analizar e poñer en práctica conexións entre diferentes procesos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias.	Analiza e pon en práctica diferentes identidades trigonométricas e teoremas de triángulos rectángulos, aplicando coñecementos e experiencias.		
CA3.1 - Formular, investigar e comprobar conxecturas de forma autónoma estudando patróns, propiedades e relacións, empregando para iso as ferramentas tecnolóxicas máis adecuadas.	Formula, investiga e comproba conxecturas de forma autónoma estudando semellanza de triángulos ou relacións trigonométricas, empregando as ferramentas máis adecuadas.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medición.</li> <li>- Medición de ángulos. Concepto de radián.</li> <li>- Recoñecemento das razóns trigonométricas dun ángulo agudo.</li> <li>- Utilización das razóns trigonométricas e as súas relacións na resolución de problemas.</li> <li>- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.</li> <li>- Propiedades xeométricas dos obxectos matemáticos e da vida cotiá: investigación con programas de xeometría dinámica.</li> </ul>

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso dos triángulos para descompoñer formas xeométricas de dúas e tres dimensións, estudar as súas propiedades e calcular os seus elementos.</li> <li>- Visualización, razoamento e modelización xeométrica.</li> <li>- Uso dos modelos xeométricos para representar e explicar relacións numéricas e alxébricas en situacións diversas.</li> <li>- Modelización de elementos xeométricos con ferramentas tecnolóxicas, como programas de xeometría dinámica, realidade aumentada etc.</li> <li>- Elaboración e comprobación de conxecturas sobre propiedades xeométricas utilizando programas de xeometría dinámica ou outras ferramentas.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
6	Xeometría analítica	15

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.2 - Xeneralizar patróns e proporcionar unha representación computacional de situacións problematizadas.	Xeneraliza patróns e proporciona unha representación computacional de vectores en situacións problematizadas.	PE	100
CA3.3 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Modeliza situacións e resolve problemas relacionados coas diferentes ecuacións dunha recta.		
CA3.4 - Usar diferentes ferramentas, incluídas as dixitais e formas de representación (pictórica, gráfica, verbal ou simbólica), valorando a súa utilidade para compartir información.	Usa diferentes formas de representación, valorando a súa utilidade para compartir información relacionada coa xeometría analítica e observa as súas propiedades e características.		
CA3.5 - Comunicar información utilizando a linguaxe matemática apropiada (numérica, alxébrica, estatística, gráfica) oralmente e por escrito, para describir, explicar e xustificar os razoamentos, procedementos e conclusións.	Comunica información usando xeometría analítica, para describir, explicar e xustificar os razoamentos, procedementos e conclusións.		
CA3.6 - Recoñecer e empregar, con precisión e rigor, a linguaxe matemática presente na vida cotiá e en diversos contextos, comunicando mensaxes con contido matemático.	Recoñece e emprega con precisión e rigor a linguaxe usada na xeometría analítica presente na vida cotiá e en diversos contextos comunicando mensaxes con contidos matemático.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localización e sistemas de representación.</li> <li>- Definición de vector. Características e operacións.</li> <li>- Figuras xeométricas de dúas dimensións: representación e análise das súas propiedades utilizando a xeometría analítica.</li> <li>- Coñecemento e transformación de diferentes expresións alxébricas dunha recta.</li> </ul>

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección da expresión máis adecuada dunha recta en función da situación que haxa que resolver.</li> <li>- Movementos e transformacións.</li> <li>- Transformacións elementais na vida cotiá: investigación aplicando ferramentas tecnolóxicas e técnicas de xeometría analítica.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
7	Funcións	16

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Propoñer 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.	Propón situacións da vida real susceptibles de seren formuladas e resoltas mediante funcións interpretando información a partir das súas gráficas.	PE	100
CA2.5 - Analizar e aplicar conexións coherentes entre as matemáticas e outras materias valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.	Analiza e aplica conexións coherentes das funcións noutras materias, por exemplo o movemento rectilíneo e uniforme en Física, valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.		
CA4.1 - Reformular problemas matemáticos de forma verbal e gráfica interpretando os datos, as relacións entre eles e as preguntas expostas, e utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.	Reformula problemas con funcións de forma verbal e gráfica interpretando os datos, as relacións entre eles e as preguntas expostas, utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.		
CA4.2 - Xustificar as solucións óptimas dun problema desde diferentes perspectivas (matemática, de xénero, de sostibilidade, de consumo responsable...).	Xustifica as solucións dos problemas de relacións liñais e cuadráticas desde diversas perspectivas e interpreta o resultado obtido.		
CA4.3 - Formular, investigar e comprobar conxecturas de forma autónoma estudando patróns, propiedades e relacións e empregando para iso as ferramentas tecnolóxicas máis adecuadas.	Formula, investiga e comproba conxecturas de forma autónoma estudando funcións e empregando as ferramentas tecnolóxicas máis adecuadas.		
CA4.4 - Xeneralizar patróns e proporcionar unha representación computacional de situacións problematizadas.	Xeneraliza patróns para as relacións liñais e cadráticas en situacións da vida real e proporciona representacións das mesmas.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambio.</li> <li>- Estudo gráfico do crecemento e decrecemento de funcións en contextos da vida cotiá co apoio de ferramentas tecnolóxicas.</li> </ul>

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudo das taxas de variación absoluta, relativa e media en contextos diversos co apoio de ferramentas tecnolóxicas.</li> <li>- Variable.</li> <li>- Análise dos diferentes tipos de variables en diferentes contextos.</li> <li>- Estudo da taxa de variación media como medida do cambio dunha función nun intervalo.</li> <li>- Análise do comportamento dunha función, así como comparación de funcións usando taxas.</li> <li>- Relacións e funcións.</li> <li>- Aplicación da forma de representación máis adecuada na resolución de problemas en diferentes contextos (táboa, gráfica, expresión analítica...).</li> <li>- Representación gráfica de funcións elementais (lineais, cadráticas, definidas a anacos, exponenciais e logarítmicas). Estudo das súas propiedades a partir da representación gráfica e da súa interpretación en diferentes contextos.</li> <li>- Estudo de relacións cuantitativas en diferentes contextos e selección do tipo de funcións que as modelizan.</li> <li>- Uso de recursos tecnolóxicos para a representación e o estudo dunha función, así como para a comparación de funcións.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
8	Probabilidade e combinatoria	15

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.2 - Resolver situacións problematizadas mobilizando os coñecementos necesarios, analizando e aplicando as ferramentas e estratexias máis apropiadas.	Resolve situacións problematizadas sinxelas aplicando a regra de Laplace e utilizando estratexias de recuento e técnicas combinatorias.	PE	100
CA5.1 - Reformular problemas matemáticos de forma verbal e gráfica, interpretando os datos, as relacións entre eles e as preguntas expostas, e utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.	Reformula problemas relacionados co azar de forma verbal e gráfica, interpretando os datos, as relacións entre eles e as preguntas expostas, utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.		
CA5.2 - Expor variantes dun problema que leven a unha xeneralización.	Expón variantes dun problema de probabilidade (sucesos compostos, probabilidade condicionada).		
CA5.3 - Formular, investigar e comprobar conxecturas de forma autónoma.	Formula, investiga e comproba conxecturas de forma autónoma sobre os resultados de experimentos aleatorios e simulacións.		
CA5.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Aplica os conceptos de variación, permutación e combinación, resolvendo problemas de forma eficaz.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.7 - Analizar e aplicar conexións coherentes entre as matemáticas e outras materias valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.	Analiza e aplica o cálculo de probabilidades na resolución de problemas doutras materias valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.		

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>- Resolución de situacións e problemas da vida cotiá mediante técnicas de combinatoria: variacións, permutacións e combinacións.</li> <li>- Incerteza.</li> <li>- Aplicación do cálculo de probabilidades para tomar decisións fundamentadas en diferentes contextos aplicando a regra de Laplace e técnicas de recuento en experimentos simples e compostos.</li> <li>- Resolución de problemas sinxelos de probabilidade condicionada en contextos da vida real.</li> <li>- Planificación e realización de experimentos simples e compostos para estudar o comportamento de fenómenos aleatorios en situacións contextualizadas.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
9	Estatística	16

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.1 - Reformular problemas matemáticos de forma verbal e gráfica, interpretando os datos, as relacións entre eles e as preguntas expostas, e utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.	Reformula problemas estatísticos de forma verbal e gráfica, interpretando os datos e gráficos estatísticos e utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias, para achar os parámetros estatísticos.	PE	100
CA5.4 - Xeneralizar patróns e proporcionar unha representación computacional de situacións problematizadas.	Xeneraliza patróns de cálculo de parámetros estatísticos e proporciona unha representación computacional de situacións problematizadas.		
CA5.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Modeliza situacións e resolve problemas estatísticos de forma eficaz organizando os datos en táboas e/ou gráficos estatísticos e acha parámetros estatísticos.		
CA5.6 - Propoñer 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.	Propón situacións susceptibles de seren formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias estatísticas relacionadas coa mostraxe, valorando a representatividade das mostras e achando os parámetros estatísticos.		

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>- Análise e interpretación de táboas e gráficos estatísticos dunha e dúas variables.</li> <li>- Recollida e organización de datos dunha situación da vida cotiá que involucre unha e dúas variables.</li> <li>- Elaboración das representacións gráficas máis adecuadas mediante medios dixitais para interpretar a información estatística e obter conclusións razoadas.</li> <li>- Cálculo das medidas de posición e dispersión máis relevantes para dar resposta a cuestións expostas en investigacións estatísticas.</li> <li>- Comparación de distribucións de datos atendendo a medidas de posición e dispersión.</li> <li>- Interpretación da relación entre dúas variables. Análise gráfica do tipo de relación e pertinencia de realizar unha regresión lineal.</li> <li>- Axuste lineal con ferramentas tecnolóxicas.</li> <li>- Inferencia.</li> <li>- Deseño de estudos estatísticos reflexionando sobre as diferentes etapas do proceso. Selección da mostra.</li> <li>- Presentación e interpretación de datos relevantes en investigacións estatísticas.</li> <li>- Utilización dos métodos e das ferramentas dixitais adecuados en investigacións estatísticas.</li> </ul>

#### 4.1. Concrecións metodolóxicas

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe son a base nas que se asenta a metodoloxía a seguir nesta proposta didáctica para que sexa activa e participativa. Utilizaráanse distintas metodoloxías buscando a acción educativa máis axeitada en función do momento e contidos a tratar, e que ademais sirvan para atender os distintos ritmos de aprendizaxe. Tamén se intentará que a organización da aula sexa o máis axeitada para o desenvolvemento do traballo en equipo, sempre en coordinación co resto do profesorado.

##### PRINCIPIOS METODOLÓXICOS

**Busca dunha aprendizaxe significativa:** por distintos medios obteremos información das ideas previas que posúe o alumnado, para que partindo destes coñecementos, cada alumno ou alumna poida enriquecer, modificar e reorganizar os seus esquemas cognitivos.

**Busca dunha aprendizaxe funcional:** é moi importante que o alumnado coñeza a utilidade dos contidos tratados. Para conseguilo, introducíranse os contidos a partir de situacións problemáticas no que o alumnado aplicará os coñecementos adquiridos á resolución de problemas.

Fomentárase a reflexión persoal sobre o proceso de aprendizaxe, de xeito que o alumnado poida valorar o seu progreso e corrixir e aprender dos erros cometidos.

Promoverase a colaboración entre o alumnado, para que así sexan conscientes das vantaxes de intercambiar información, unir esforzos e do apoio mutuo.

##### MÉTODOS DE ENSINANZA

Os principios dos que falamos anteriormente sérvenos de base para o proceso de ensino, pero non describe de

maneira precisa e concreta como ensina, de que forma organizar á aula e ao alumnado, que métodos poñer en práctica... A continuación, pasamos a detallar máis este aspecto presentando diferentes métodos para o ensino dos contidos propostos nesta programación didáctica.

A clase invertida: nalgunhas partes da materia xa coñecidas propoñeráselles ao alumnado que revise na casa certos conceptos básicos e utilízanse a aula para resolver dúbidas e practicar ditos conceptos.

Métodos expositivos: fronte á mera transmisión de contidos (lección maxistral) buscarase a interacción co alumnado (lección comunicativa), buscando que se impliquen mediante intervencións espontáneas (ou provocadas pola persoa docente) de forma ordenada.

Método demostrativos: a diferenza deste tipo de métodos con respecto aos métodos expositivos radica en que a información se centra na explicación de exemplos prácticos que serven de modelo para a resolución de tarefas posteriores. En xeral, nas sesións introdutorias dos diferentes contidos combinaránse métodos expositivos e métodos demostrativos.

Método tutorial: a idea deste método é que o alumnado traballe de forma individual e acuda ao profesorado en busca de apoio e axuda para que o guíe. As diferentes formas de comunicación a través de internet, utilizando por exemplo, a aula virtual do centro, facilita a interacción continua co alumnado. Deste xeito, pode chegar as súas dúbidas á persoa docente e a persoa docente pode transmitir diferentes tarefas de reforzo e ampliación aos contidos traballados na aula.

Método interrogativo: as preguntas son a forma de aprendizaxe a través da cal se trata de implicar ao alumnado. Pode haber preguntas introdutorias que nos guíen no desenvolvemento dun contido ou preguntas concretas que aparezan nas diferentes situacións problemáticas propostas do tipo: "Que ocorre se cambiamos estas condicións nun problema determinado?". As preguntas son a guía da aprendizaxe e ir respondéndoas lévanos a traballar os contidos e a acadar os obxectivos da materia.

#### TIPO DE ACTIVIDADES

As actividades son os medios nos que toman forma os principios metodolóxicos nos que se basea esta proposta didáctica e concretan os métodos didácticos. Temos varios tipos de actividades e tarefas, en función do momento no que se leva a cabo e da intención educativa que teñan.

Actividades iniciais: a súa finalidade é coñecer as ideas previas do alumnado e ser unha motivación de cara a aprendizaxe dos contidos que se van desenvolver a continuación.

Actividades de desenvolvemento: son as tarefas que serven para traballar os novos contidos. Deben ser inicialmente máis estruturadas e guiadas para adquirir a base que permita realizar máis adiante actividades menos estruturadas e menos pautadas.

Actividades de reforzo e ampliación: ante a realidade da existencia de diferentes ritmos de aprendizaxe e capacidades do alumnado faise necesario propoñer actividades de reforzo para traballar os contidos básicos e ademais tamén outras actividades de ampliación de contidos relacionados coa unidade pero non pensados para todo o alumnado.

Actividades de avaliación: calquera actividade pode ser avaliada, aínda así, poden programarse actividades que especificamente teñan esa función avaliadora. Son, polo tanto, actividades nas que se tratan os contidos e os criterios de avaliación que se queren valorar.

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Libro de texto: Matemáticas B 4º ESO, Operación Mundo, José Colera e outros, Editorial Anaya, 2023



Caderno do/a alumno/a
Calculadora
Recursos dixitais: ofimática (documento de texto, follas de cálculo, ...), Geogebra, aula virtual do instituto, vídeos titoriais, actividades interactivas, ...
Fichas de actividades de consolidación, reforzo, ampliación, ...
Materiais manipulativos e xogos
Aula de informática
Biblioteca

O desenvolvemento das clases terá lugar fundamentalmente nunha aula convenientemente equipada con encerado dixital e tradicional no que o alumnado disporá de pupitres individuais que facilitarán a mobilidade para a realización de traballo en equipo.

O caderno do alumnado é o seu instrumento de traballo principal onde anotará canto precise sobre os procedementos e conceptos necesarios en cada unidade didáctica. Nese caderno estarán anotados tanto os seus logros como os seus erros, sendo a corrección de exercicios e problemas unha parte fundamental dentro da súa aprendizaxe.

O uso racional da calculadora permite verificar se os procedementos aplicados nos exercicios ou problemas son correctos. Do mesmo xeito, faise necesario a aprendizaxe de certas funcións da mesma que reproduce o procedemento que estamos a estudar.

As TIC teñen unha forte presenza na vida cotiá e polo tanto no ensino-aprendizaxe tamén debe estar presente guiando ao alumnado entre os recursos dixitais dos que dispoñemos tanto para aclarar dúbidas, reforzar destrezas ou ampliar coñecementos.

### 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Mediante a avaliación inicial do alumnado, ao comezo de curso, preténdese detectar o seu nivel competencial, as súas necesidades e as dificultades de aprendizaxe que poida posuír. Deste xeito poderanse adecuar as actividades de reforzo e ampliación precisas para cada alumno ou alumna e tamén decidir se incluílo dentro dunha medida ordinaria ou extraordinaria de atención educativa.

Para recabar a información necesaria realizarase:

- Unha proba escrita consensuada por todo o profesorado do curso, non cualificable na presente programación didáctica, pero si avaliable, con problemas e exercicios do curso anterior para obter información sobre os coñecementos previos mínimos xerais do alumno ou alumna.
  - A análise dos distintos informes do curso anterior (escolarización anterior, actas de avaliación, información do departamento de Orientación, ...).
  - Entrevistas co profesorado do curso anterior, profesorado titor do curso anterior ou familia (a través do profesorado titor actual).
  - Observación na aula.

Esta avaliación inicial ao comezo de curso non substitúe realizar outra mais exhaustiva antes de cada unidade didáctica.

Ao alumnado que se incorpore ao longo do curso, realizaráselle a mesma avaliación inicial, para integralo o mais pronto posible ao curso asignado coas necesidades educativas axeitadamente cubertas dentro das posibilidades que permita o centro.

## 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	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	0	100	100	100	100	100	100	100	100	<b>80</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	100	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>20</b>

### Criterios de cualificación:

As distintas táboas de indicadores, sobre diferentes soportes (traballos individuais e/ou grupais, produción escrita variada, exposicións orais, etc.) ponderarán para obter a nota da UD 1, de carácter transversal, nun 20% en cada avaliación parcial.

O 80% da nota das avaliacións parciais obterase a partir de dúas probas escritas (PE), onde a segunda proba contará o dobre da primeira. No primeira proba valorarase unha parte dos criterios de avaliación da primeira ou primeiras UDD da avaliación correspondente e na segunda proba, todas elas, pesando na nota de cada proba, aproximadamente, como segue:

- UD 2: 1º exame 60% + 2º exame 15%
- UD 3: 1º exame 40% + 2º exame 33%
- UD 4: 2º exame 52%
- UD 5: 1º exame 100% + 2º exame 10%
- UD 6: 2º exame 60%
- UD 7 1ª parte: 2º exame 30%
- UD 7 2ª parte: 1º exame 38% + 2º exame 10%
- UD 8: 1º exame 62% + 2º exame 30%
- UD 9: 2º exame 60%

O redondeo na nota das avaliacións parciais realizarase como segue: se a parte decimal da nota é menor ca 0,75; aproximarase ás unidades por defecto e no caso contrario, por exceso.

A nota da avaliación final será a media aritmética das notas das tres avaliacións parciais sen redondear. Se a parte decimal da nota da avaliación final é menor ca 0,5; aproximarase ás unidades por defecto e por exceso, no caso contrario.

Considerase que a materia está superada cando a nota da avaliación final sexa maior ou igual a 5.

### Criterios de recuperación:

Despois da primeira e segunda avaliación, o alumnado que non obtivera unha nota igual ou superior a 5 poderá recuperalas, no comezo da seguinte, mediante unha proba escrita de todas as unidades didácticas secuenciais da mesma. Ofreceráse ao alumnado un boletín de exercicios e problemas ou similar para repasar os contidos.

A nota desa proba de recuperación trimestral substituirá o 80% da avaliación realizado mediante probas escritas, sempre e cando fora maior ca anterior. Manterase a nota da unidade didáctica transversal (20%), valorada con táboas de indicadores, para realizar o cálculo da nova nota da avaliación.

Se despois de realizadas as recuperacións trimestrais das dúas primeiras avaliacións, a nota da avaliación final (media aritmética das tres avaliacións parciais) fora menor ca 5, o alumnado poderá realizar outra proba escrita final

recuperando as avaliacións non superadas (primeira, segunda e/ou terceira). A nota da proba final da avaliación correspondente substituirá o 80% da mesma avaliación, realizado mediante probas escritas, sempre e cando fora maior ca anterior. Manterase a nota da unidade didáctica transversal (20%), para calcular a nova nota da avaliación.

A nota da avaliación final do curso será a media aritmética das tres avaliacións, despois de realizadas todas as recuperacións pertinentes.

## 6. Medidas de atención á diversidade

A diversidade do alumnado que nos atopamos nas aulas débese a diferentes razóns como son as seguintes: as formas de aprender, os ritmos de aprendizaxe e de traballo, a motivación, a capacidade intelectual, a capacidade de dispersión, a madurez, a diversidade cultural, a incorporación tardía ao sistema educativo, os coñecementos previos e o nivel sociocultural. Isto dará lugar á utilización de diversos mecanismos de apoio e reforzo. Para o alumnado con necesidades específicas de apoio educativo poderanse realizar adaptacións curriculares e organizativas co fin de que poida alcanzar o máximo desenvolvemento das súas capacidades persoais.

As medidas de atención á diversidade contempladas polo departamento son:

- Traballar con actividades de reforzo dos contidos con aquel alumnado que teña un ritmo de aprendizaxe máis lento.
- Traballar con actividades de ampliación dos contidos con aquel alumnado que teña un ritmo de aprendizaxe máis rápido.
- Fomentar actividades cooperativas de maneira que os alumnos e alumnas se reforcen mutuamente.
- Uso de recursos TIC para reforzar contidos vistos, coma por exemplo, vídeos titoriais explicativos ou xogos interactivos colgados na aula virtual da materia.
- Realización de reforzos de aula segundo as necesidades detectadas na avaliación inicial.
- Realización de ACS segundo as necesidades detectadas na avaliación inicial.
- Entrada na aula do profesorado de Pedagogía Terapéutica (PT) ou de apoio para traballar de maneira individual co alumnado con necesidades específicas de atención educativa ou saída deste alumnado da aula segundo as necesidades organizativas do centro.
- Solicitud do programa PROA+.

### 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

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

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

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Concurso de chuches	Uso da xeometría para medir e estimar cantidades.	X		
Participación no canguro matemático	Proporase ao alumnado a participación no concurso.		X	
Fotografía matemática	Sentido estético e busca de patróns matemáticos nas construcións e na natureza.			X

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

<b>Indicadores de logro</b>
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Adecuación dos diferentes procedementos e instrumentos de avaliación.
Metodoloxía empregada
Idoneidade das actividades propostas para acadar as aprendizaxes.
Combinación do traballo individual e en equipo de xeito eficiente.
Ofrecemento ao alumnado de forma rápida do resultado das probas.
Incorporación das novas tecnoloxías ao proceso de ensino-aprendizaxe de maneira efectiva.
Atención adecuada á diversidade do alumnado.
Medidas de atención á diversidade
Adecuación do nivel de dificultade ás características do alumnado.
Facilitación do proceso de visualización, revisión e integración dos erros cometidos por parte do alumnado.
Facilitación a cada alumna ou alumno da axuda individualizada que precisa.
Clima de traballo na aula
Participación activa de todo o alumnado.
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Información do proceso de ensino-aprendizaxe ao alumnado, persoa titora e familias.
Implicación do profesorado nas funcións de tutoría e orientación.
Comunicación apropiada coa familia por parte do profesorado.

### Descrición:

Ademais da avaliación das aprendizaxes do alumnado tal e como se indica no decreto 156/2022, no seu artigo 24.4 (capítulo IV) hai que avaliar "os procesos de ensino" e a propia "práctica docente", para o que se establecerán "indicadores de logro". A consecución destes indicadores de logro valoraranse en tres niveis do xeito que segue: baixo, medio e alto. Elixirase o que mellor indique a situación presentada no indicador.

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

O profesorado do departamento realizará un seguimento da súa programación didáctica por curso e grupo, introducindo os datos pertinentes no apartado seguimento da aplicación PROENS.

O procedemento de revisión e avaliación da programación didáctica será realizada polas persoas docentes implicadas no desenvolvemento da materia deste curso. Analizaranse fundamentalmente a adecuación da secuenciación e da temporalización, o logro dos mínimos de consecución establecidos para os diferentes criterios de avaliación e a adecuación dos procedementos de recuperación establecidos para as diferentes avaliacións.

O departamento reunirse mensualmente para tratar estes temas.

Corresponde ao departamento formular as necesidades, presentar propostas de mellora e introducir os cambios oportunos acordados en ditas reunións.

Realizarase unha avaliación global da programación e considerarase a necesidade de introducir as modificacións que se estimen oportunas, dando conta disto na memoria final do Departamento.

## **9. Outros apartados**

### **1. Entregas**

Non se admitirán traballos ou actividades equivalentes (deberes, proxectos, etc) fora de prazo.