

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15005269	IES Urbano Lugrís	A Coruña	2023/2024

Área/materia/ámbito

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

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introdución	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	7
4.1. Concrecións metodolóxicas	18
4.2. Materiais e recursos didácticos	19
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	20
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	20
6. Medidas de atención á diversidade	22
7.1. Concreción dos elementos transversais	22
7.2. Actividades complementarias	23
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	24
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	25
9. Outros apartados	25

1. Introdución

Esta programación didáctica, está pensada para a materia de Matemáticas B do 4º curso da Eso. Para a súa elaboración tívose como referencia o decreto 156/2022, do 15 de setembro, polo que se establece o currículo da educación secundaria obligatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia para a nova lei educativa LOMLOE.

No 4º curso da Eso deste centro educativo hai 1 grupo compostos por 26 alumnas e alumnos con idades comprendidas entre os 15 e os 17. No grupo hay un alumno con ACNEAE e outro alumno de recente incorporación ao sistema educativo galego procedente doutro país. Non hay ningún alumno repetidor.

Tanto as características e contorna do centro como as características do alumnado se tiveron en conta á hora de crear os principios metodolóxicos.

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 razonamento 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 conjecturas sinxelas ou expor problemas de forma autónoma, recoñecendo o valor do razonamento e a argumentación para xerar novos coñecementos.	1		1-2	1-2-5			3	
OBX4 - Utilizar os principios do pensamento computacional organizando datos, descomponiendo 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
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 obxectivos.			5		1-4-5		2	3

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX10 - Desenvolver destrezas sociais recoñecendo e respectando as emocións e as experiencias dos demás, participando activa e reflexivamente en proxectos en equipos heteroxéneos con roles asignados para construír unha identidade positiva como estudiante de matem	5	3	3		1-3	2-3		

Descripción:
3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesiones	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Números reais	Esta unidade traballa as operacións con números reais respectando a xerarquía e problemas que se resolvén mediante o uso de números reais. Radicais e logaritmos xunto coas súas propiedades son obxecto desta unidade.	6	10	X		
2	Polinomios e fraccións alxebraicas	Esta unidade está dedicada ao traballo alxébrico: expresións alxébricas, produtos notables e ás operacións con polinomios, incluíndo a regra de Ruffini e a factorización.	6	10	X		
3	Ecuacións, inecuacións e sistemas	A resolución de ecuacións polinómicas e de sistemas de ecuacións lineais e non lineais e a súa aplicación á resolución de problemas trátanse nesta unidade. Tamén se ve por primeira vez o concepto de inecuación. Ademais, a resolución de inecuacións e de sistemas de inecuacións con unha e dúas incógnitas e a súa aplicación á resolución de problemas tamén se traballan nesta unidade.	7	10	X		
4	Semellanza. Aplicacións.	Esta unidade está dedicada á semellanza, traballando especialmente a semellanza de triángulos e o uso de triángulos para a resolución de problemas con formas xeométricas de dúas e tres dimensións.	6	10	X		
5	Trigonometría	Esta unidade dedícase á medición de ángulos e o concepto de radián. Tamén trata das principais razóns trigonométricas dun ángulo agudo e a relación entre as mesmas a través da circunferencia goniométrica. O obxecto desta unidade 5 é a utilización	7	10		X	

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
5	Trigonometría	das razóns trigonométricas e as súas relacións na resolución de problemas.	7	10		X	
6	Xeometría analítica	Nesta unidade faise un percorrido polos seguintes contidos: - Concepto de vector, as súas características principais e operacións con vectores. - Ecuacións da recta e selección da ecuación da recta segundo a situación. - As transformacións elementais (xiros, translacións e simetrías).	6	10		X	
7	Funcións	O estudo do crecemento e decremento dunha función, así como a taxa de variación absoluta, relativa e media tratánse nesta unidade. E en xeral, o estudo do comportamento dunha función a partir da súa representación gráfica.	6	10		X	
8	Funcións elementais	Esta unidade estuda a representación gráfica de funcións elementais (lineais, cadráticas, definidas a anacos, radicais, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas) e as propiedades a partir da representación gráfica, así como a súa interpretación en diferentes contextos.	6	10		X	
9	Estatística	O desenvolvemento desta unidade oriéntase cara o traballo estatístico: a análise, interpretación e elaboración de táboas e gráficos de situacións que involucren a unha ou dúas variables, os conceptos de probaación e mostra, e a obtención de conclusións e toma de decisións en problemas contextualizados.	7	10			X
10	Distribucións bidimensionais	Nesta unidade continúase co traballo estatístico, estudiando as distribucións bidimensionais. Inclúese o estudo do tipo de relación entre dúas variables e a regresión lineal.	6	10			X
11	Combinatoria	Esta unidade dedícase á combinatoria, traballando as variacións, permutacións, combinacións e a Fórmula de Newton.	6	10			X
12	Cálculo de probabilidades	Esta unidade dedícase á probabilidade e os seus conceptos más relevantes (espazo mostral, sucesos, fenómenos deterministas e aleatorios, regra de Laplace...) e a resolución de problemas contextualizados con experimentos simples e compostos, así como con probabilidade condicionada.	6	10			X
13	Matemáticas para a vida en sociedade	Trátase dunha unidade transversal que reúne os criterios de avaliación e contidos asociados ao sentido sociaflectivo e que se traballarán ao longo de todo o curso.	25	20	X	X	X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Números reais	10

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Interpretar e reformular problemas matemáticos utilizando as ferramentas dixitais más adecuadas para representar matematicamente a información más relevante dun problema.	Interpreta problemas de operacións de números reais organizando os datos dados e representando a información, co emprego de ferramentas dixitais, para facilitar a súa resolución.		
CA1.3 - Propoñer situacíons 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 situacíons da vida real susceptibles de ser formuladas e resoltas utilizando os diferentes 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.	Analiza e aplica conexións coherentes no emprego de números reais en outras materias (p. ex. porcentaxes en contextos financeiros), recoñecendo a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.	PE	100
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 este fin.		
CA1.6 - Comunicar información utilizando a linguaxe matemática apropiada, oralmente e por escrito, para describir, explicar e xustificar os razonamentos, procedementos e conclusións.	Comunica información empregando correctamente os distintos tipos de números reais para xustificar os razonamentos, 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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade. - Obtención e interpretación dos errores absoluto e relativo. - Realización de estimacións en diversos contextos analizando o erro cometido. - Uso de potencias de expoñente fraccionario e radicais. Propiedades e transformacións.

Contidos

- Definición e propiedades dos logaritmos.
- Uso dos números reais para expresar cantidades en contextos diversos, coa precisión requirida.
- Selección e utilización da representación máis adecuada dunha mesma cantidade expresada por un número real para cada situación ou problema.
- Sentido das operacións.
- Uso das propiedades das operacións aritméticas para realizar cálculos con números reais de maneira eficiente con calculadora adaptando as estratexias a cada situación.
- Relacións.
- Ordenación na recta numérica de números reais.
- Obtención e representación de intervalos na recta real.
- Significado e aplicación dos números reais.
- Razoamento proporcional.
- Situacións de proporcionalidade directa inversa e composta en diversos contextos. Resolución de problemas.

UD	Título da UD	Duración
2	Polinomios e fraccións alxebraicas	10

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Calcula a expresión alxébrica de situacións da vida cotiá	PE	100
CA4.8 - Recoñecer e empregar, con precisión e rigor, a linguaxe matemática presente na vida cotiá e en diversos contextos, comunicando mensaxes con contenido matemático.	Recoñece situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante expresións alxébricas. Realiza operacións con polinomios e con fraccións alxebraicas		

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

Contidos

- Patróns.
- Patróns, pautas e regularidades: análise e extensión determinando a regra de formación de diversas estruturas que inclúan identidades notables e fraccións alxébricas.
- Modelo matemático.
- Modelización e resolución de problemas contextualizados apoiándose en representacións matemáticas e na linguaxe alxébrica.
- Estratexias de dedución e análise de conclusións razoables dunha situación contextualizada unha vez modelizada.

Contidos

- Variable.
- Análise dos diferentes tipos de variables en diferentes contextos.

UD	Título da UD	Duración
3	Ecuacións, inecuacións e sistemas	10

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Modelizar situacíons e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Calcula a expresión alxébrica de ecuacións, inecuacións e sistemas de inecuacións a partir dun enunciado. Resolve ecuacións, inecuacións e sistemas de inecuacións seleccionando o método máis axeitado e interpreta os resultados obtidos.		
CA4.6 - Conectar os coñecementos e as experiencias matemáticas entre si para formar un todo coherente.	Comproba, sen resolver, a corrección das solucións dunha ecuación e dun sistema de ecuacións.	PE	100
CA4.8 - Recoñecer e empregar, con precisión e rigor, a linguaaxe matemática presente na vida cotiá e en diversos contextos, comunicando mensaxes con contido matemático.	Recoñece situacíons susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ecuacións, inecuacións e sistemas de inecuacións, empregando con precisión e rigor a linguaaxe matemática presente nas mesmas.		

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

Contidos

- Modelo matemático.
- Modelización e resolución de problemas contextualizados apoiándose en representacións matemáticas e na linguaaxe alxébrica.
- Estratexias de dedución e análise de conclusíons razonables dunha situación contextualizada unha vez modelizada.
- Igualdade e desigualdade.
- Utilización e cálculo de formas equivalentes de expresións alxébricas na resolución de ecuacións, sistemas de ecuacións e inecuacións.
- Discusión e procura de solucións de ecuacións lineais, cadráticas e de grao superior a dous en diversos contextos.
- Resolución de sistemas lineais e non lineais de dúas ecuacións e dúas incógnitas.
- Resolución de inecuacións de primeiro e segundo grao.
- Uso da tecnoloxía para a resolución de ecuacións, inecuacións e sistemas de ecuacións e inecuacións.

UD	Título da UD	Duración
4	Semellanza. Aplicacións.	10

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Interpretar e reformular problemas matemáticos utilizando as ferramentas dixitais más adecuadas para representar matematicamente a información máis relevante dun problema.	Interpreta e reformula problemas de resolución de triángulos utilizando as ferramentas dixitais más adecuadas para representar a información máis relevante.	PE	100

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

Contidos			
<ul style="list-style-type: none"> - Medición. - Medición de ángulos. Concepto de radián. - Recoñecemento das razóns trigonométricas dun ángulo agudo. 			

UD	Título da UD	Duración
5	Trigonometría	10

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Resolver situacíons problematizadas mobilizando os coñecementos necesarios, analizando e aplicando as ferramentas e estratexias más apropiadas.	Resolve problemas empregando as razóns trigonométricas e as relacións entre elas e analizando e aplicando as ferramentas más apropiadas.	PE	100
CA2.3 - Analizar e poñer en práctica conexións entre diferentes procesos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias.	Analiza e pon en práctica diferentes identidades trigonométricos e teoremas aplicando coñecementos e experiencias.		

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

Contidos			
<ul style="list-style-type: none"> - Medición. - Utilización das razóns trigonométricas e as súas relacións na resolución de problemas. 			

UD	Título da UD	Duración
6	Xeometría analítica	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Formular, investigar e comprobar conjecturas de forma autónoma estudiando patróns, propiedades e relacións, empregando para iso as ferramentas tecnolóxicas más adecuadas.	Formula, investiga e comproba conjecturas de forma autónoma estudiando vectores e rectas, empregando para iso as ferramentas tecnolóxicas más adecuadas.	PE	100
CA3.2 - Xeneralizar patróns e proporcionar unha representación computacional de situacíons problematizadas.	Xeneraliza patróns e proporciona unha representación computacional de vectores en situacíons problematizadas.		
CA3.3 - Modelizar situacíons e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Modeliza situacíons e resolve problemas relacionados coas diferentes ecuacíons da 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 ferramentas, incluídas as dixitais e formas de representación (pictórica, gráfica, verbal ou simbólica), valorando a súa utilidade para compartir información ralacionada con figuras xeométricas e observar as súas propiedades e as súas características.		
CA3.5 - Comunicar información utilizando a linguaxe matemática apropiada, oralmente e por escrito, para describir, explicar e xustificar os razoamentos, procedementos e conclusíons.	Comunica información utilizando a xeometría analítica, para describir, explicar e xustificar os razoamentos, procedementos e conclusíons.		
CA3.6 - Recoñecer e empregar, con precisión e rigor, a linguaxe matemática presente na vida cotiá e en diversos contextos comunicando mensaxes con contenido matemático.	Recoñece e emprega, con precisión e rigor, a xeometría analítica presente na vida cotiá e en diversos contextos comunicando mensaxes con contenido matemático.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensíons. - Propiedades xeométricas dos obxectos matemáticos e da vida cotiá: investigación con programas de xeometría dinámica. - Uso dos triángulos para descompoñer formas xeométricas de dúas e tres dimensíons, estudar as súas propiedades e calcular os seus elementos. - Localización e sistemas de representación. - Definición de vector. Características e operacións. - Figuras xeométricas de dúas dimensíons: representación e análise das súas propiedades utilizando a xeometría analítica. - Coñecemento e transformación de diferentes expresións alxébricas dunha recta. - Selección da expresión más adecuada dunha recta en función da situación que haxa que resolver. - Movementos e transformacións. - Transformacións elementais na vida cotiá: investigación aplicando ferramentas tecnolóxicas e técnicas de xeometría analítica. - Visualización,razoamento e modelización xeométrica.

Contidos

- Uso dos modelos xeométricos para representar e explicar relacóns numéricas e alxébricas en situacóns diversas.
- Modelización de elementos xeométricos con ferramentas tecnolóxicas, como programas de xeometría dinámica, realidade aumentada etc.
- Elaboración e comprobación de conjecturas sobre propiedades xeométricas utilizando programas de xeometría dinámica ou outras ferramentas.

UD	Título da UD	Duración
7	Funcións	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Propoñer situacóns susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas, establecendo e aplicando conexóns entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predecir.	Propón situacóns do mundo real susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante funcións interpretando información a partir das gráficas das funcións.	PE	100
CA2.5 - Analizar e aplicar conexóns coherentes entre as matemáticas e outras materias valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.	Analiza e aplica conexóns coherentes das funcións noutras materias (por ex. m.r.u. 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 relacóns entre eles e as preguntas expostas e utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.	Reformula problemas de funcións de forma verbal e gráfica interpretando os datos, as relacóns entre eles e as preguntas expostas e utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.		
CA4.3 - Formular, investigar e comprobar conjecturas de forma autónoma estudiando patróns, propiedades e relacóns e empregando para iso as ferramentas tecnolóxicas más adecuadas.	Formula, investiga e comproba conjecturas de forma autónoma estudiando funcións e empregando para iso as ferramentas tecnolóxicas más adecuadas.		
CA4.7 - Propoñer situacóns susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas establecendo e aplicando conexóns entre o mundo real e as matemáticas e usando os procesos inherentes á investigación científica e matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar e predecir.	Propón situacóns susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante funcións establecendo e aplicando conexóns entre o mundo real e as matemáticas e facendo inferencias e predicións.		

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

Contidos

- Cambio.
- Estudo gráfico do crecemento e decrecimiento de funcións en contextos da vida cotiá co apoio de ferramentas tecnolóxicas.

Contidos

- Estudo das taxas de variación absoluta, relativa e media en contextos diversos co apoio de ferramentas tecnolóxicas.
- Variable.
- Estudo da taxa de variación media como medida do cambio dunha función nun intervalo.
- Análise do comportamento dunha función, así como comparación de funcións usando taxas.
- Igualdade e desigualdade.
- Uso da álgebra simbólica para representar relacións funcionais en contextos diversos.
- Relacións e funcións.
- Aplicación da forma de representación máis adecuada na resolución de problemas en diferentes contextos (táboa, gráfica, expresión analítica).
- Uso de recursos tecnolóxicos para a representación e o estudo dunha función, así como para a comparación de funcións.
- Pensamento computacional.
- Resolución de problemas mediante a descomposición en partes, a automatización e o pensamento algorítmico.
- Identificación e análise de estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos.
- Formulación e análise de problemas en diferentes contextos utilizando programas e ferramentas adecuadas.

UD	Título da UD	Duración
8	Funcións elementais	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Xustificar as solucións óptimas dun problema desde diferentes perspectivas (matemática, de xénero, de sostibilidade, de consumo responsable...).	Xustifica as relacións lineais e cuadráticas en contextos relacionados coa igualdade de xénero e interpreta o resultado obtido.	PE	100
CA4.4 - Xeneralizar patróns e proporcionar unha representación computacional de situacións problematizadas.	Xeneraliza patróns para as relacións lineais e cuadráticas en situacións da vida real e proporciona representacións computacionais das mesmas.		
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 predir.	Propón situacións susceptibles de ser formuladas e resoltas mediante funcións elementais establecendo e aplicando conexións entre o mundo real e as matemáticas e facendo inferencias e predicións.		

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

Contidos

Contidos

- Variable.
- Estudo da taxa de variación media como medida do cambio dunha función nun intervalo.
- Análise do comportamento dunha función, así como comparación de funcións usando taxas.
- Relacións e funcións.
- Aplicación da forma de representación máis adecuada na resolución de problemas en diferentes contextos (táboa, gráfica, expresión analítica).
- Representación gráfica de funcións elementais (lineais, cadráticas, definidas a anacos, exponenciais e logarítmicas). Estudo das súas propiedades a partir da representación gráfica e a súa interpretación en diferentes contextos.
- Estudo de relacións cuantitativas en diferentes contextos e selección do tipo de funcións que as modelizan.
- Uso de recursos tecnolóxicos para a representación e o estudo dunha función, así como para a comparación de funcións.

UD	Título da UD	Duración
9	Estatística	10

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
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 matemáticos de forma verbal e gráfica, interpretando os datos e gráficas estatísticas, utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.		
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 de forma eficaz organizando os datos en táboas e gráficos estatísticos.	PE	100
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 ser formuladas e resoltas mediante ferramentas e estratexias matemáticas relacionadas coa mostraxe, valorando a representatividade das mostras.		

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

Contidos

- Organización e análise de datos.
- Análise e interpretación de táboas e gráficos estatísticos dunha e dúas variables.

Contidos

- Recollida e organización de datos dunha situación da vida cotiá que involucre unha e dúas variables.
- Elaboración das representacións gráficas más adecuadas mediante medios dixitais para interpretar a información estatística e obter conclusións razoadas.
- Axuste lineal con ferramentas tecnolóxicas.
- Inferencia.
- Deseño de estudos estatísticos reflexionando sobre as diferentes etapas do proceso. Selección da mostra.
- Presentación e interpretación de datos relevantes en investigacións estatísticas.
- Utilización dos métodos e as ferramentas dixitais adecuadas en investigacións estatísticas.

UD	Título da UD	Duración
10	Distribucións bidimensionais	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Modeliza situacións e resolve problemas de dúas variables de forma eficaz organizando os datos en táboas e gráficos estatísticos.	PE	100

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

Contidos

- Organización e análise de datos.
- Recollida e organización de datos dunha situación da vida cotiá que involucre unha e dúas variables.
- Elaboración das representacións gráficas más adecuadas mediante medios dixitais para interpretar a información estatística e obter conclusións razoadas.
- Cálculo das medidas de posición e dispersión más relevantes para dar resposta a cuestións expostas en investigacións estatísticas.
- Comparación de distribucións de datos atendendo a medidas de posición e dispersión.
- Interpretación da relación entre dúas variables. Análise gráfica do tipo de relación e pertinencia de realizar unha regresión lineal.
- Axuste lineal con ferramentas tecnolóxicas.

UD	Título da UD	Duración
11	Combinatoria	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Resolver situacións problematizadas mobilizando os coñecementos necesarios, analizando e aplicando as ferramentas e estratexias más apropiadas.	Resolve situacións problematizadas sinxelas aplicando a regra de Laplace e utilizando estratexias de reconto e técnica combinatoria.	PE	100
CA5.5 - Modelizar situacións e resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, xeneralizando e creando algoritmos.	Aplica os conceptos de variación, permutación e combinación e resolve problemas de forma eficaz.		
CA5.7 - Analizar e aplicar conexións coerentes entre as matemáticas e outras materias valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.	Analiza e aplica a combinatoria na resolución de problemas doutras materias valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade. as matemáticas e outras materias valorando a achega das matemáticas ao progreso da humanidade.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo. - Resolución de situacións e problemas da vida cotiá mediante técnicas de combinatoria: variacións, permutacións e combinacións. - Incerteza. - Resolución de problemas sinxelos de probabilidade condicionada en contextos da vida real.

UD	Título da UD	Duración
12	Cálculo de probabilidades	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 e utilizando as ferramentas tecnolóxicas necesarias.	PE	100
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 conjecturas de forma autónoma.	Formula, investiga e comproba conjecturas de forma autónoma sobre os resultados de experimentos aleatorios e simulacións.		

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

Contidos

- Incerteza.
- Aplicación do cálculo de probabilidades para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos aplicando a regra de Laplace e técnicas de reconto en experimentos simples e compostos.
- Resolución de problemas sinxelos de probabilidade condicionada en contextos da vida real.
- Planificación e realización de experimentos simples e compostos para estudar o comportamento de fenómenos aleatorios en situaciones contextualizadas.

UD	Título da UD	Duración
13	Matemáticas para a vida en sociedade	20

Criterios de evaluación	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, desenvolve o autoconcepto matemático xerando expectativas positivas ante novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Mostrar unha actitude positiva e perseverante ao lles facer frente ás diferentes situacions de aprendizaxe das matemáticas aceptando a crítica razoada.	Mostra unha actitude positiva e perseverante ao lles facer frente ás diferentes situacions de aprendizaxe das matemáticas aceptando a crítica razoada.		
CA6.3 - Traballar e colaborar activamente en equipos heteroxéneos respectando as diferentes opiniós e comunicándose de maneira efectiva. Utilizar o pensamento crítico e creativo para tomar decisiones e realizar xuízos informados.	Traballa e colabora activamente en equipos heteroxéneos respectando as diferentes opiniós e comunicándose de maneira efectiva. Utiliza o pensamento crítico e creativo para tomar decisiones e realizar xuízos informados.	TI	100
CA6.4 - Xestionar a repartición de tarefas do equipo, achegando valor ao grupo mesmo, favorecendo a inclusión, a escucha activa e responsabilizándose do rol asignado.	Xestiona a repartición de tarefas do equipo, achegando valor ao grupo mesmo, favorecendo a inclusión, a escucha activa e responsabilizándose do rol asignado		

Lenda: IA: Instrumento de Evaluación, %: Peso orientativo; PE: Prueba escrita, TI: Tabla de indicadores

Contidos

- Crenzas, actitudes e emociones.
- Mostras de curiosidade, iniciativa, perseveranza e resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.
- Xestión das emociones que interveñen na aprendizaxe das matemáticas como a autoconsciencia, a autorregulación e a perseveranza.
- Fomento da flexibilidade cognitiva, buscando un cambio de estrategia cuando sea necesario, transformando o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.
- Traballo en equipo e toma de decisiones.
- Asunción de responsabilidades e participación activa para optimizar o traballo en equipo.

Contidos

- Disposición a pedir, dar e xestionar axuda para a xestión de conflitos.
- Reflexión sobre as ideas clave de situacións problemáticas para ser capaz de tomar decisións adecuadas en situacións similares.
- Inclusión, respecto e diversidade.
- Actitudes inclusivas para acoller a diversidade presente na aula e na sociedade.
- Uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
- Contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

4.1. Concreciones 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. Utilizaránse distintas metodoloxías buscando a acción educativa más 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 deste coñecementos, cada alumno poida enriquecer, modificar e reorganizar os seus esquemas cognitivos.

Busca dunha aprendizaxe funcional: é moi importante que o alumnado coñeza a utilizade dos contidos tratados. Para conseguilo, introduciranse os contidos a partir de situacións problemáticas que as/os mesmas/os alumnas/os aplicarán os coñecementos adquiridos á resolución de problemas.

Fomentarase a reflexión persoal sobre o proceso de aprendizaxe, de xeito que o alumnado poida valorar o seu progreso e corrixir os 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 ensinar, de que forma organizar a 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 ás-aos alumnas/os que revisen na casa certos conceptos básicos e utilizarase a aula para resolver dúbidas e practicar esos 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.

Métodos demostrativos: a diferencia 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 introductorias dos diferentes contidos combináranse métodos expositivos e métodos demostrativos.

Método titorial: a idea deste método é que o alumnado traballe de forma individual e axuda 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 achegar as súas dúbidas ao profesor e o profesor 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 introductorias que nos guíen no desenvolvemento dun contido ou preguntas concretas que aparezan nas diferentes situacions problemáticas propostas do tipo: Que ocorre se cambiamos estas condicóns 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.

TIPOS 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 levan 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 más estruturadas e guiadas para adquirir a base que permita realizar más 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 proponer actividades de reforzo para traballar os contidos básicos e ademais débense proponer actividades de ampliación para proponer contidos relacionados coa unidade pero non pensados para todo o alumnado.

Actividades de avaliación

Calquera actividade pode ser avaliada áinda así, poden programarse actividades que especificamente teñan esa función avaliadora. Son, por tanto, actividades nas que se tratan os contidos e os criterios de avaliação que se queren valorar.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Libro de texto Matemáticas B (editorial Anaya)
Fichas de actividades de consolidación
Fichas de actividades de reforzo
Fichas de actividades de ampliación
Materiais manipulativos (para o traballo da xeometría, por exemplo)

Caderno da/o alumna/o
Dotación da aula (encerado dixital, pupitres, encerado,...)
Aula de informática
Software específico e aplicacións web (uso de Geogebra, por exemplo)

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

Ademais tamén se utilizará a aula de informática na que haberá ordenadores nos que se instalará o software libre necesario para o desenvolvemento das tarefas relacionadas coa materia e nos que se utilizarán tamén aplicacións web.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

- Data prevista: Primeira semana do curso ou primeira semana da incorporación do alumno/a ao instituto
- Proba: Proba escrita sobre contidos básicos do curso anterior.
- Mecanismo para informar á familia: Transmite o tutor/a despois da xuntanza da avaliación inicial do profesorado do grupo ou primeira xuntanza despois da incorporación do alumno/a.
- Consecuencias do resultado da proba: Para o alumnado co resultado excelente actividades de ampliación, para alumnado con deficiencias detectadas na proba medidas de reforzo, ata aplicar, como medida extraordinaria, adaptación curricular.

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
Peso UD/ Tipo Ins.	6	6	7	6	7	6	6	6	7	6
Proba escrita	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Táboa de indicadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	UD 13	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	6	6	25	100
Proba escrita	100	100	0	75
Táboa de indicadores	0	0	100	25

Criterios de cualificación:

En cada avaliación realizarase un mínimo de dúas probas escritas cos contidos específicos asociados aos diferentes criterios de avaliación. O 75% da nota da avaliación estará conformado pola media aritmética ou ponderada das probas escritas, non podendo superar en ningún caso o 50% do valor ningunha das notas das ditas probas escritas. O 25% restante obterase das táboas de indicadores nas que serán avaliados os criterios de avaliación correspondentes á unidade 13 que estarán asociados a rúbricas e listas de cotexo cos que se avaliarán:

- Os traballos propostos (individuais ou cooperativos), 10%
- O caderno de aula, 5%
- A observación diaria na aula, 10%

Unha nota igual ou superior a 4,6 puntos nunha avaliación significará que dita avaliación está superada. A nota final do curso obterase como a media aritmética das notas das tres avaliacións.

Criterios de recuperación:

Cada alumna/o que non supere unha avaliación terá a oportunidade de recuperala ao inicio da seguinte avaliación a través dunha proba escrita baseada nos mínimos de aceptación das unidades didácticas traballadas en dita avaliación. O valor da proba escrita será o 75% da nota da recuperación.

O 25% restante da nota da recuperación obterase das táboas de indicadores nas que serán avaliados os criterios de avaliación correspondentes á unidade 13 que estarán asociados a rúbricas e listas de cotexo cos que se avaliarán:

- Os traballos propostos (individuais ou cooperativos), 10%
- O caderno de aula, 5%
- A observación diaria na aula, 10%

Unha nota igual ou superior a 4,6 puntos significará que esa avaliación estará superada.

O alumnado que non aprobou ou non recuperou algunha das avaliacións, terá dereito na última semana de clases en xuño a unha recuperación, unha proba escrita baseada nos mínimos das unidades didácticas traballadas ao longo de todo o curso, que terá un valor do 100%. Unha nota igual ou superior a 4,6 puntos significará que está superada a materia.

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

As probas de avaliación da materia pendente dos cursos anteriores basearanse na memoria final de curso presentada polo profesorado do curso anterior e que se corresponde cos miñinos impartidos. En calquera caso, desde o mes de outubro estará colgada na Aula Virtual toda a información sobre a materia que entra. O alumnado coa materia de Matemáticas Pendente de cursos anteriores terá acceso a un curso específico na Aula Virtual. O alumnado que tenía unha materia pendente dos cursos anteriores será obxecto dun seguimento mediante actividades propostas para entregar ao longo do curso.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN DAS MATERIAS PENDENTES

- O/A alumno/a deberá entregar boletíns de exercicios disponibles na Aula Virtual e deberá realizar dúas probas parciais en xaneiro e abril: A valoración do traballo continuado do/a alumno/a mediante a entrega das tarefas suporá o 25% da cualificación. A media aritmética das dúas probas escritas (decembro e marzo) suporá o 75% da cualificación. Para superar a materia pendente a cualificación final (tarefas maiores probas) ten que ser 4,6 ou superior.

- De non aprobar ditas probas, o/a profesor/a traballara co/a alumno/a con actividades do caderno ou similares no mes de xunzo para poder recuperar a materia na avaliación final. Os criterios de cualificación para a avaliación final serán os mesmos: 25% polo traballo continuado en xunzo e 75% por unha proba escrita de toda a materia na semana do 17 ao 21 de xunzo, e para superar a materia pendente na avaliación final de xunzo a cualificación final

(tarefas mañis probas) ten que ser 4,6 o superior.

- O alumnado tamén superará a materia pendente se aproba duás avaliaciós do curso actual de 4ºESO ou aproba a avaliación final. Nestes casos, a nota que lle figuraría na pendente seriá de 5. De querer nota superior debe realizar o exame.

6. Medidas de atención á diversidade

A diversidade de 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.

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

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13
ET.1 - Comprensión da lectura e expresión oral e escrita	X	X	X	X	X
ET.2 - A comunicación audiovisual e a competencia dixital	X	X	X	X	X
ET.3 - O emprendemento social e empresarial	X	X	X	X	X
ET.4 - O fomento do espírito crítico	X	X	X	X	X
ET.5 - A educación emocional e en valores	X	X	X	X	X

Observacións:

1. Comprensión da lectura e expresión oral e escrita

Observación: serán traballadas de xeito habitual a través dos materiais utilizados na aula (boletíns de exercicios, caderno de traballo, realización de probas e traballos para entregar,...) e das intervencións do alumno (ben sexa realizando preguntas relativas ás explicacións da/o docente, ou coa explicación da resolución de tarefas no encerado ou coa exposición de traballos)

2. A comunicación audiovisual e a competencia dixital

Observación: O uso da aula virtual e das novas tecnoloxías utilizando aplicacións web como Geogebra e outras ferramentas dixitais (follas de cálculo, editores de texto, editores de presentacións...).

3. O emprendemento social e empresarial

Observación: propoñeranse tarefas de ampliación e alternativas que busquen fomenten a creatividade e a autonomía persoal do alumnado.

4. O fomento do espírito crítico

Observación: o espírito crítico é tratado de forma xenérica diariamente na aula. A resolución de problemas lévanos inevitablemente a esta forma de proceder, as propostas alternativas ou de mellora a unha solución dada, fomentan o espírito crítico.

5. A educación emocional e en valores

Observación: os valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz, a democracia, o respecto polos dereitos humanos e o rexeitamento da violencia terrorista, a pluralidade, o respecto polo Estado de dereito, o respecto e a consideración polas vítimas do terrorismo, e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descripción	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Participación no canguro matemático	Proporase ao alumnado a participación nesta actividade.		X	
Rally Matemático sen fronteiras (organizado por Igaciencia)	Proporase ao alumnado a participación nesta actividade.		X	
Fase Autonómica Galega da Olimpiada Matemática Española organizada pola USC	Proporase ao alumnado de bacharelato, e a aquel alumnado da ESO con aptitudes excepcionais, a participación na Fase Autonómica Galega da Olimpiada Matemática Española organizada pola USC		X	

Observacións:

Celebracións:

Día da muller (8 de marzo)

Día da Matemática (14 de marzo)

Setmana Cultural

Día escolar das Matemáticas (12 de maio)

Día da Ciencia na rúa

Feira Matemática

Exposicións

Club de Ciencia

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

Indicadores de logro

Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
1. Idoneidade das actividades propostas para acadar as aprendizaxes
2. Adecuación do nivel de dificultade ás características do alumnado5. Facilitación do proceso de visualización, revisión e integración dos errores cometidos por parte do alumnado
Metodoloxía empregada
3. Incorporación das novas tecnoloxías ao proceso de ensino-aprendizaxe de maneira efectiva
4. Combinación do traballo individual e en equipo de xeito eficiente
5. Participación activa de todo o alumnado
Medidas de atención á diversidade
8. Facilitación a cada alumna/o a axuda individualizada que precisa
9. Atención adecuada á diversidade do alumnado
Clima de traballo na aula
6. Adecuación dos diferentes procedementos e instrumentos de evaluación son eficaces
7. Ofrecemento ao alumnado de forma rápida do resultado das probas
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
10. Información do proceso de ensino-aprendizaxe ao alumnado, persoa titora e familias
11. Implicación do profesorado nas funcións de tutoría e orientación
12. Comunicación apropiada coa familia por parte de profesorado

Descripción:

Ademais da evaluación das aprendizaxes do alumnado tal e como nos indica o decreto 156/2022 no seu artigo 24.4 (CAPÍTULO IV) hai que evaluar “os procesos de ensino” e a propia “práctica docente”, para o que se establecerán “indicadores de logro”. Estes indicadores de logro establecidos valoraranse en catro niveis do xeito que segue: excelente/conseguido/mellorable/non acadado.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O procedemento de revisión e avaliación da programación didáctica será realizada polas persoas docentes implicadas no desenvolvemento da materia deste curso. Analizaranse fundamentalmente 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, no período entre a avaliación ordinaria e a avaliación extraordinaria e para o alumnado con materias pendentes.

9. Outros apartados