

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15022590	CEIP de Roxos	Santiago de Compostela	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Ciencias da Natureza	3º Pri.	3	105

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	4
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	17
4.2. Materiais e recursos didácticos	19
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	19
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	20
6. Medidas de atención á diversidade	21
7.1. Concreción dos elementos transversais	22
7.2. Actividades complementarias	24
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. Introducción

A Lei Orgánica 3/2020, do 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación establece no seu artigo 91 como a primeira das funcións do profesorado, a elaboración da programación da/s área/s correspondentes. Este documento será o eixo vertebrador a nivel curricular do proceso de ensino aprendizaxe durante o ano académico 2022/2023, e seguirá as pautas establecidas no equipo de ciclo e a comisión de coordinación pedagóxica.

A presente programación didáctica, elaborada para o 3o curso de Educación Primaria, ten como referencia o currículo que establece o Decreto 155/2022 do 15 de setembro, polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia.

Centrándonos na idade á que vai dirixida esta programación, en 3o de EP (7 ou 8 anos), o alumnado está en plena fase de maduración cognitiva, sendo capaces de desenvolver un pensamento lóxico sobre os obxectos físicos. Neste período comezan a diferenciar os cambios que se producen na súa contorna. Hai que destacar que dentro deste alumnado atópase alumnado con necesidades específicas de apoio educativo, para os cales se recollen nesta programación medidas específicas.

Outro aspecto que foi tido en conta á hora de deseñar a presente programación foi o centro no que se ía implementar: as características do mesmo, as do seu alumnado e o seu entorno. Esta programación didáctica está pensada para ser levada á práctica nun CEIP situado en Villestro-Roxos. O CEIP de Roxos é un centro de Educación Infantil e Primaria que escolariza preto de 330 alumnos e alumnas pertencentes na súa maioría a unha zona rural do concello de Santiago; unha parte do alumnado procede dos concellos limítrofes, sobre todo de Ames e Brión. Malia estar ubicado nunha zona rural, o alumnado, maioritariamente, procede de familias que se instalou na zona hai poucos anos, ben en vivendas unifamiliares ou ben en casas agrupadas formando diferentes urbanizacións de tamaño variable. Tal vez por esta razón (porque as familias proceden de entornos urbanos) a lingua predominante entre o alumnado é o castelán. O incremento de alumnado castelán falante é evidente nestes últimos anos, a medida que foi aumentando a matrícula do colexio; é evidente tamén o efecto castelanizador da escola, pois moito do alumnado que empeza a súa escolarización sendo galego falante, remátao usando o castelán como lingua habitual.

O nivel socio-económico das familias, en xeral, é medio-alto, algo máis evidente nas familias que se instalou na zona nos últimos anos. En moitas delas algún dos proxenitores (ou os dous) son funcionarios (da Xunta, do Concello, da sanidade), profesores da Universidade, profesionais liberais. Nas familias orixinarias da zona de Roxos son frecuentes os traballos como funcionarios/as, empregadas de fogar, persoas que se dedican á construción, ao transporte...

O grupo de 3o EP, está composto por 37 alumnos e alumnas distribuídos en dous grupos, 3oA (18 alumnos e alumnas) e 3oB (19 alumnas e alumnos) con idades comprendidas ao inicio do curso entre os 7 e os 8 anos. Todo o alumnado procede do 1o ciclo; en 3o A todo o alumnado ten todas as áreas superadas e en 3o B todo o alumnado agás un alumno que ten as linguas e as matemáticas suspensas, ao cal se lle terá que elaborar unha ACI. Todos estes aspectos serán tidos en conta a nivel metodolóxico.

Esta programación didáctica está pensada para ser levada a cabo dende a área de Ciencias da Natureza e ao longo do curso agárdase que o alumnado adquira conceptos, destrezas e actitudes relacionadas co coñecemento e a organización dos seres vivos, tomar conciencia do propio corpo e desenvolver hábitos saudables, a materia, as forzas e as formas de enerxía; o respecto cara aos seres vivos e a súa contorna a favor da consecución dos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable. Por outra banda, o avance das tecnoloxías e a súa influencia na vida cotiá, fai preciso que o alumnado coñeza as tecnoloxías que o rodea e faga un uso seguro, eficaz e responsable das mesmas.

Todo isto levarase a cabo nas 6 unidades didácticas que conforman esta programación, dúas unidades en cada trimestre.

A situación do centro permítenos aproveitar os recursos que nos oferta a contorna onde se atopa, como poden ser os ecosistemas de monte, zonas verdes, así como un pequeno estanque que se atopa moi preto do colexio. Nas instalacións do centro existe unha horta escolar e un pequeno invernadoiro.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Expor e dar resposta a cuestións científicas sinxelas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos e modelos propios do pensamento científico, para interpretar e explicar feitos e fenómenos que ocorren no medio natural.	1-2-3		2-4	1-2		4		
OBX2 - Coñecer e tomar conciencia do propio corpo, así como das emocións e sentimentos propios e alleos, aplicando o coñecemento científico, para desenvolver hábitos saudables e para conseguir o benestar físico, emocional e social.			5		1-2-3	3		
OBX3 - Identificar as características dos diferentes elementos ou sistemas do medio natural, analizando a súa organización e propiedades, e establecendo relacións entre estes, para recoñecer o seu valor, conservalo, melloralo e emprender accións para o seu uso responsable.			1-2-4-5	1		4	1	1
OBX4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna, para mellorar a capacidade de afrontar problemas, buscar solucións e actuar de maneira individual e cooperativa na súa resolución, e para poñer en práctica estilos de vida sustentables e consecuentes co respecto, o coidado e a protección das persoas e do planeta.	5		2-5		4	1-3-4	1	
OBX5 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura, responsable e eficiente, para buscar información, comunicarse e traballar de maneira individual, en equipo e en rede, e para reelaborar e crear contido dixital de acordo coas necesidades dixitais do contexto educativo.	3		4	1-2-3-4-5				4
OBX6 - Resolver problemas a través de proxectos de deseño e da aplicación do pensamento computacional, para xerar cooperativamente un produto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.			3-4	5	3-4-5		1-3	4

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	OS SERES VIVOS, UNHA GRAN VARIEDADE	Nesta unidade acercárase o alumnado a: Os reinos da natureza, coñecendo as súas características máis importantes para levar a cabo a clasificación dos mesmos, diferenciándoos dos seres inertes. As funcións vitais dos seres vivos. Normas elementais para o coidado da natureza.	15	18	X		
2	OS ANIMAIS, OS NOSOS COMPAÑEIROS	O eixe central da unidade son: Os animais e as súas características. Clasificación en animais vertebrados e invertebrados. Formas nas que os animais realizan as funcións vitais. Clasificación sinxela dos vertebrados e dos invertebrados e características máis salientables de cada un dos grupos. Tamén se estudará de forma máis detallada un animal vertebrado (a xirafa) e un invertebrado (a abella). Ademais, aprenderán normas básicas para o coidado dunha mascota e coñecerán algúns animais de Galicia.	20	18	X		
3	AS NOSAS AMIGAS, AS PLANTAS	Os contidos principais desta unidade son: As plantas e as súas características principais. Como viven e como realizan as súas funcións vitais as plantas. As partes dunha planta e as funcións que realiza cada unha. A importancia das plantas. A identificación dalgunhas plantas de Galicia.	20	18		X	
4	OS SERES VIVOS E O SEU MEDIO	Ao longo da unidade o alumnado coñecerá: Os elementos que conforman os ecosistemas e as relacións que os seres vivos establecen neles. Algunhas adaptacións de animais e plantas para sobrevivir no seu medio. Exemplos de bos comportamentos cara o coidado da biodiversidade. Exemplos de seres vivos en perigo de extinción. Normas básicas para o coidado das plantas ornamentais.	15	18		X	
5	COMO CAMBIAMOS A MATERIA?	O núcleo desta unidade inclúe: A materia, os tres estados nos que se pode atopar, a súa composición e os seus cambios de estado. Os cambios que produce a calor nos corpos. Os materiais e algunhas das súas	15	17			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
5	COMO CAMBIAMOS A MATERIA?	características. A enerxía, as súas principais formas e fontes. As enerxías renovables e non renovables . A contaminación e o aforro de enerxía.	15	17			X
6	A TODA MÁQUINA!	Nesta unidade o alumnado accederá ao coñecemento de: Máquinas simples e compostas e o seu uso na vida cotiá. Estudo unha máquina composta: a bicicleta. Relación entre as máquinas e a enerxía. As máquinas máis importantes inventadas polo ser humano. Achegamento á posibilidade de fabricar máquinas de xeito ecolóxico.	15	16			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	OS SERES VIVOS, UNHA GRAN VARIEDADE	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Coñecer e identificar os diferentes reinos da natureza. Coñecer as funcións vitais dos seres vivos.	PE	45
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	55
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada. Utilización de claves e guías para clasificar e identificar os diferentes reinos a través das súas características observables. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: <ul style="list-style-type: none"> - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet. - Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet. - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contidos inadecuados, publicidade e mensaxes non desexadas) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación e selección dos materiais, ferramentas e obxectos adecuados para a elaboración dun proxecto.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación. - Iniciación á programación. Recursos dixitais (plataformas dixitais de iniciación á programación, aplicacións de programación por bloques, robótica educativa...). - Técnicas cooperativas sinxelas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
2	OS ANIMAIS, OS NOSOS COMPAÑEIROS	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as características máis importantes de cada un dos principais grupos dos animais vertebrados e invertebrados, así como a forma en que realizan as funcións vitais.	PE	45
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	55
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.	TI	55
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participa en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet. - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais). - Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet. - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contidos inadecuados, publicidade e mensaxes non desexadas) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Identificación e selección dos materiais, ferramentas e obxectos adecuados para a elaboración dun proxecto. - Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación. - Técnicas cooperativas sinxelas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
3	AS NOSAS AMIGAS, AS PLANTAS	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as características das plantas, a súa clasificación, as súas partes. Recoñecer a forma en que as plantas realizan as funcións vitais.	PE	45
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.		
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.	TI	55
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participa en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.

Contidos

- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- Clasificación das plantas a través das súas características observables. Análise, a través da experimentación, da súa capacidade de adaptación ao medio no que viven e realizan as funcións vitais.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.
- Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto.
- Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contidos inadecuados, publicidade e mensaxes non desexadas) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Identificación e selección dos materiais, ferramentas e obxectos adecuados para a elaboración dun proxecto.
- Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación.
- Iniciación á programación. Recursos dixitais (plataformas dixitais de iniciación á programación, aplicacións de programación por bloques, robótica educativa...).
- Técnicas cooperativas sinxelas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
4	OS SERES VIVOS E O SEU MEDIO	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Explicar o que é un ecosistema. Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural e co medio físico. Identificar as relacións entre os seres vivos e algunhas adaptacións ao medio.	PE	45
CA3.5 - Identificar problemas ecosociais, propoñer posibles solucións e poñer en práctica hábitos de vida sustentable, recoñecendo comportamentos respectuosos de coidado e protección da contorna e uso sustentable dos recursos naturais, e expresando os cambios positivos e negativos causados no medio pola acción humana.	Recoñecer comportamentos respectuosos de coidado e de protección da contorna. Recoñecer a relación dos seres humanos co medio e os seres vivos en perigo de extinción.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	55
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA2.3 - Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común, adoptando condutas respectuosas para o seu gozo e propoñendo accións para a súa conservación e mellora.	Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común adoptando condutas respectuosas		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participa en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.

Contidos

- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada.
- Relación do ser humano cos ecosistemas. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e das súas consecuencias.
- Valoración da biodiversidade e importancia da súa conservación. Respecto polos seres vivos da contorna. Animais en perigo de extinción.
- Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Impacto ambiental: contaminación e residuos.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais).
- Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto.
- Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contidos inadecuados, publicidade e mensaxes non desexadas) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Identificación e selección dos materiais, ferramentas e obxectos adecuados para a elaboración dun proxecto.
- Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación.
- Técnicas cooperativas sinxelas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
5	COMO CAMBIAMOS A MATERIA?	17

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as propiedades e características da materia e dos materiais. Recoñecer os diferentes estados da materia así como os cambios de estado. Identificar os materiais e algunhas das súas propiedades.	PE	45

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e dos seus efectos sobre os corpos.	Recoñecer os diferentes tipos de enerxía e os cambios que pode producir Identificar as diferentes fontes de produción de enerxía. Relacionar o uso de determinadas enerxías coa contaminación do medio.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	55
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participa en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A importancia do uso da ciencia e da tecnoloxía para axudar a comprender as causas das propias accións, tomar decisións razoadas e realizar tarefas de forma máis eficiente. - Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.

Contidos

- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.
- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- Identificación dos estados nos que se presenta a materia na nosa contorna. Cambios de estado da auga.
- A calor e as súas formas de produción. Cambios de estado e instrumentos de medida. Efectos da calor sobre a materia a través da experimentación.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.
- Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto.
- Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contidos inadecuados, publicidade e mensaxes non desexadas) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Identificación e selección dos materiais, ferramentas e obxectos adecuados para a elaboración dun proxecto.
- Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación.
- Técnicas cooperativas sinxelas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
6	A TODA MÁQUINA!	16

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Coñecer diferentes formas e fontes de enerxía, identificando os seus usos na vida cotiá.	Coñecer as máquinas e os seus elementos. Identificar e diferenciar máquinas simples e máquinas compostas. Relacionar o funcionamento das máquinas co uso de enerxía. Recoñecer algúns dos grandes inventos da humanidade	PE	45
CA3.5 - Identificar problemas ecosociais, propoñer posibles solucións e poñer en práctica hábitos de vida sustentable, recoñecendo comportamentos respectuosos de coidado e protección da contorna e uso sustentable dos recursos naturais, e expresando os cambios positivos e negativos causados no medio pola acción humana.	Recoñecer comportamentos respectuosos de coidado e de protección da contorna en relación co uso inapropiado das máquinas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	55
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA3.4 - Analizar os efectos das forzas sobre determinados obxectos de uso común, realizando experiencias sinxelas e pequenas investigacións con máquinas e aparellos.	Analizar os efectos das forzas a través de experiencias sinxelas.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Resolver problemas sinxelos de programación de forma guiada.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A importancia do uso da ciencia e da tecnoloxía para axudar a comprender as causas das propias accións, tomar decisións razoadas e realizar tarefas de forma máis eficiente. - Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da

Contidos

- información relevante, de maneira individual ou en equipo.
- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.
- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.
- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- Fontes de enerxía renovables e non renovables.
- Propiedades das máquinas simples, a súa observación e manipulación. Aplicacións e usos na vida cotiá.
- Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Impacto ambiental: contaminación e residuos.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
 - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
 - Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.
 - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais).
 - Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet.
 - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto.
 - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contidos inadecuados, publicidade e mensaxes non desexadas) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
 - Identificación e selección dos materiais, ferramentas e obxectos adecuados para a elaboración dun proxecto.
 - Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación.
 - Iniciación á programación. Recursos dixitais (plataformas dixitais de iniciación á programación, aplicacións de programación por bloques, robótica educativa...).
- Vocabulario básico do ámbito tecnolóxico.
- Técnicas cooperativas sinxelas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Tentarase levar a cabo o uso dunha metodoloxía áxil e dinámica, práctica e realista, activa e participativa, construtiva, creativa, motivadora, lúdica e amena. Sobre todo, tendo en conta que se inicia unha nova etapa para o alumnado. As características fundamentais da metodoloxía son:

- Funcionalidade: as aprendizaxes están dirixidas a unha aplicación práctica do aprendido.
- Ambiente cooperativo: traballo cooperativo en grande grupo, pequeno grupo, por parellas e tamén traballo individual.
- Uso de tecnoloxías de comunicación e información como recurso de aprendizaxe (CDs, vídeos, webs...) xa que ofrecen máis variedade e posibilidades de acceder a contidos reais.
- Potenciación das aprendizaxes significativas partindo sempre da realidade e do que se coñece para facilitar a

comprensión dos novos coñecementos.

- Ambiente de traballo tranquilo para evitar a inhibición e facilitar a participación e implicación de todo o alumnado nas tarefas propostas.
- Atención á diversidade do alumnado á hora de seleccionar contidos e respectar o ritmo de aprendizaxe.
- Metodoloxía baseada no descubrimento guiado e na participación e implicación activa do alumnado.
- Os erros serán considerados como parte do proceso de aprendizaxe e fonte de coñecemento.
- Continuación de traballo con rutinas e repeticións de actividades básicas para que o alumnado se sinta máis seguro.

A metodoloxía a utilizar basearase nunha aprendizaxe competencial, que permita conectar contidos das distintas materias curriculares ademais de abordar os diferentes elementos transversais.

Para alcanzar este obxectivo metodolóxico, levarase a cabo:

- A realización de proxectos significativos e de actualidade que partan dos coñecementos previos do alumnado e do seu contorno próximo, así como dos seus centros de interese, os cales fomentarán a súa curiosidade e a motivación pola aprendizaxe.
- Actividades que partan da observación e experimentación, traballando o método científico a través de diversas investigacións e traballos desenvolvendo estruturas de aprendizaxe cooperativo.
- Tarefas de aprendizaxe integradas que faciliten a contextualización de proxectos, pequenas investigacións, resolución de problemas concretos, realización de debates sobre temas de actualidade (contaminación, hábitos saudables, uso abusivo das tecnoloxías, ...) nas que o alumnado avance no desempeño das súas competencias.
- Tarefas nas que o alumnado teña que planificar, deseñar, propoñer e comunicar diferentes propostas e proxectos a situacións presentadas, fomentando a creatividade, empregando a información proporcionada polos medios tecnolóxicos e utilizando de xeito eficiente diferentes ferramentas e dispositivos dixitais.

Para levar a cabo estas actividades:

- Partiremos dos coñecementos previos do alumnado, tendo en conta as súas aprendizaxes anteriores e o seu desenvolvemento cognitivo e emocional, permitindo a expresión oral dos seus coñecementos e experiencias relacionadas cos temas a tratar en cada momento.
- As explicacións dos/as docentes irán acompañadas de apoio visual con imaxes, vídeos e a elaboración de esquemas e mapas conceptuais, cando sexa posible
- Utilizaremos unha metodoloxía activa, manipulativa (cando sexa posible) e contextualizada, achegando o alumnado ao descubrimento activo a través da formulación de preguntas, procura de información de diferentes fontes seguras e fiables, así como da realización de pequenas investigacións relacionadas, favorecendo a realización de tarefas de aprendizaxe integradas e contextualizadas que permitan a utilización tanto do pensamento lóxico como do pensamento lateral.
- Realizaremos prácticas de traballo individual e en equipo, favorecendo a inclusión de todo o alumnado a través do traballo cooperativo na resolución conxunta de proxectos e tarefas.

A realización de diversas tarefas, actividades ou proxectos de xeito autónomo e/ou guiado por parte do alumnado será unha condición primordial para acadar unha aprendizaxe significativa. Todo isto, terá un enfoque globalizador, de carácter interdisciplinar, transversal e tratando de achegar o coñecemento científico ao alumnado.

A contorna será un medio idóneo para a adquisición de novas aprendizaxes, comezando polas máis próximas á súa realidade (sinxelas) e ata chegar a outras máis complexas.

O traballo individual, en pares ou en equipo (traballo colaborativo) serán as opcións máis empregadas para favorecer a participación total do alumnado.

Todo isto debe rexirse polos principios de normalización e inclusión e así poder atender á diversidade existente na nosa aula.

En resumo, a metodoloxía será activa, participativa, comunicativa e intentará incluír novas experiencias que fomenten a innovación educativa na medida que seña posible, coa finalidade de incentivar e motivar ao alumnado cara a novas aprendizaxes.

Na medida do posible, exemplificaranse cada un dos conceptos con exemplos moi próximos e coñecidos polo alumnado coa finalidade de despertar o interese do alumnado e de facer que as aprendizaxes sexan significativas.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos persoais: As profesoras titoras e outro profesorado de apoio cando a súa dispoñibilidade horaria o permita. Despois das avaliacións solicitadas á Orientadora do centro, decidirase a pertinencia da intervención do profesorado de PT e/ou AL. Asimesmo, aproveitaranse algunhas das visitas para afianzar os contidos adquiridos na aula: Meteogalicia, Museo de Historia Natural....
Recursos materiais: O libro de texto utilizado é o da Editorial Vicens Vives, Comunidade Zoom. O alumnado utiliza de forma habitual o seu caderno, lapis, cartulinas..., láminas de apoio visual da propia editorial ou doutras editoriais
Recursos tecnolóxicos: Na aula dispoñemos dun ordenador para uso do profesorado e dunha pizarra dixital. É posible que ao longo do curso dispoñamos dun ordenador portátil para cada par de alumnos/as.
Recursos dixitais: Úsanse de xeito habitual vídeos e imaxes que se atopan en Internet para visualizar os conceptos traballados, para ver mapas conceptuais. É a nosa intención ao longo do curso poñer en funcionamento a Aula Virtual para que o alumnado poida dispoñer de material complementario neses espazo. Ademais o libro de texto permítelles o acceso ao libro dixital e contidos e actividades complementaris de repaso.
Recursos espaciais: O principal recurso espacial é a aula ordinaria. Tamén se utiliza a biblioteca do centro, espazos variados próximos ao centro: campo, monte, lagoa...
Saídas fóra do colexio: Museo de Historia Natural...

RECURSOS PERSOAIS: Formado por todos os profesionais do centro educativo, como son o profesorado titor, persoal especialista en AL e PT, departamento de orientación, mestres especialistas, etc. Ademais, hai que destacar os recursos persoais externos nos cales nos podemos apoiar, como son as familias, o E.O.E. e todas aquelas organizacións institucionais que nos axuden na nosa labor como docentes.

RECURSOS MATERIAIS: Son a base para a aprendizaxe vivencial, a realización de proxectos e o traballo a través do método científico. Entre os materiais pódense destacar: material funxible (cadernos, lapis, folios, cartolinas...), plastilina (normal e condutiva), material de laboratorio (probetas, tubos de ensaio, placas petri...), poleas, balanzas, maquetas, dicionarios, láminas de apoio visual, libros de consulta,...

RECURSOS TECNOLÓXICOS: ordenadores, robots educativos, circuitos eléctricos, pizarras dixitais, proxectores, tablets, gafas e materiais de realidade virtual, placas programables (Arduino, Makey-Makey...), Chromakey, etc.

RECURSOS DIXITAIS: entornos virtuais de aprendizaxe (EVA) ou aula virtual, enciclopedias online, app para xerar mapas mentais, vídeos educativos, libros dixitais, actividades con realidade aumentada, aplicacións para introducir ao alumnado na linguaxe da programación segundo a súa idade (ScratchJr, Scratch ou Scratux, mblock ou makeblock...), kahoot ou plickers para realizar actividades de repaso e avaliación, entre outros. Estes recursos poden ser de utilidade para facilitar a adquisición de contidos e reforzar a aprendizaxe.

RECURSOS ESPACIAIS: a propia aula ordinaria, a biblioteca do centro, o patio de recreo, laboratorio de centro, aula de convivencia (para resolver aqueles conflitos que poidan xurdir), así como os diversos espazos da contorna.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial levarase a cabo nas primeiras semanas do curso, se se incorpora alumnado unha vez comezado o curso ou ao inicio de cada unidade didáctica. Esta avaliación levarase a cabo mediante:

- Revisión dos informes do ano anterior, onde se recollerá información sobre os resultados académicos obtidos na materia e, de ser o caso, dos plans de reforzo.
- Recollerase información nas entrevistas iniciais coas familias para coñecer datos relevantes sobre o alumnado en canto a súa personalidade, nivel de autonomía, situación familiar, ...
- Ao comenzo de cada unidade didáctica, de forma oral, farase unha revisión dos coñecementos do alumnado sobre os contidos que se van tratar.

-Comprobación se o alumnado le cunha certa fluidez e comprende textos relacionados coas Ciencias; trátase de avaliar a competencia lingüística aplicada á área, nos seus diferentes aspectos: comprensión lectora, vocabulario, expresión escrita...

A partir da información recollida e da interpretación da mesma, poderemos adaptar o proceso de ensino-aprendizaxe ás características do grupo-clase, poñendo especial énfase na detección de problemáticas e na posta en marcha das medidas de atención á diversidade necesarias.

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	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	15	20	20	15	15	15	100
Proba escrita	45	45	45	45	45	45	45
Táboa de indicadores	55	55	55	55	55	55	55

Criterios de cualificación:

A avaliación da aprendizaxe do alumnado levarase a cabo tomando como referentes o grao de adquisición das competencias, o logro dos obxectivos da etapa e os criterios de avaliación.

Á hora de establecer os criterios de cualificación da materia, debemos ter en conta os instrumentos de avaliación marcados nesta programación, que son as probas escritas e as táboas de indicadores.

Realizarase a cualificación do noso alumnado tendo en conta os seguintes puntos:

-Realizaremos unha proba escrita en cada unha das Unidades Didácticas que traballaremos ao longo do curso, dándolle a porcentaxe recollida no apartado anterior. Dentro de cada unidade, cada proba escrita será elaborada e avaliada tendo en conta o peso orientativo asignado a cada criterio de avaliación.

-Mediante a observación directa e sistemática completaremos unha táboa de indicadores ou rúbrica coa que valoraremos o traballo no caderno de clase, outras tarefas e fichas realizadas, as exposicións destes, así como as interaccións orais e a actitude ante a materia, o respecto polos compañeiros e compañeiras, a capacidade de seguir uns pasos ou unhas instrucións e o grao de responsabilidade na execución das tarefas. Esta táboa de indicadores terá o peso especificado en cada unidade.

Nesta táboa de indicadores, algúns serán recollidos marcando si/non como resposta ao mínimo a conseguir, e outros serán recollidos cunha escala do M ao MB como posible resposta.

Así na unidade 1, o 45% da cualificación virá dada por unha proba escrita, e o 55% restante mediante unha táboa de indicadores. E do mesmo xeito no resto das unidades.

Para obter a cualificación de cada unha das unidades didácticas empregaranse os procedementos de avaliación anteriormente citados.

Para o cálculo da nota de cada avaliación terase en conta a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA PRIMEIRA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD1} + \text{NOTA UD2}) / 2$$

$$\text{NOTA SEGUNDA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD3} + \text{NOTA UD4}) / 2$$

$$\text{NOTA TERCEIRA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD5} + \text{NOTA UD6}) / 2$$

Para o cálculo da nota de cada unidade, utilizaranse as seguintes porcentaxes:

Probas escritas: 45%
Táboa de indicadores: 55%

A cualificación da avaliación final da materia calcularase aplicando a seguinte fórmula:

NOTA AVALIACIÓN FINAL: Nota 1ª avaliación x 0.35 + nota 2ª avaliación x 0.35 + nota 3ª avaliación x 0.3

O resultado dos cálculos redondearase cara a unidade seguinte, sempre e cando o número das décimas sexa cinco ou maior que cinco.

Criterios de recuperación:

Teremos en conta a diversidade do alumnado para facer un ensino individualizado e personalizado, adaptándonos, na medida do posible, ás características propias de cada alumno/a. Traballaremos, pois, tendo en conta esa diversidade adoitando as seguintes medidas: -Manteremos unha comunicación e relación frecuente e clara coas familias, é unha boa maneira de coñecer as necesidades do alumnado. -Empregaremos distintos estilos de aprendizaxe á hora de propor tarefas, favorecendo o desenvolvemento de todas as habilidades e intelixencias do alumnado para favorecer a súa integración e inclusión -Partiremos do nivel de cada alumno/a. -Prestaremos atención individualizada sempre que sexa posible. -Traballaremos as emocións con todo o grupo-clase, facéndoos pensar e dialogando ao remate das tarefas sobre o que saíu ben e o que saíu mal e buscando xuntos propostas de mellora. Por outra banda, se nalgún momento se obtén unha calificación negativa, poñerase en marcha un programa de reforzo individualizado para ese alumno/a en cuestión, como medida ordinaria de atención á diversidade. O reforzo educativo realízase dentro da aula ordinaria polo mestre/a titor/a e, noutras ocasións, pola mestra/e especialista en pedagogía terapéutica dentro da medida das súas posibilidades ou pola mestra ou mestre de apoio. En todo caso intentarase: -Adaptarnos ás características individuais e sociais de cada alumno/a. -Adoptar unha metodoloxía propicia á aprendizaxe para todos os alumnos/as na súa diversidade. -Partir dunha avaliación inicial do alumnado en cada núcleo de aprendizaxe para detectar coñecementos previos, e para facilitar a importancia do novo contido a ser aprendido. De modo xeral, propoñeranse actividades de reforzo en cada unidade para aqueles Criterios de Avaliación nos que non se acadou o mínimo esixible, a non ser que se trate dun Criterio de Avaliación que se avalíe tamén en unidades posteriores e se considere que co traballo das unidades seguintes é recuperable.

6. Medidas de atención á diversidade

Na etapa da educación primaria poñerase especial énfase na atención á diversidade do alumnado, na detección precoz das súas necesidades específicas e no establecemento de mecanismos de apoio reforzo tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaxe co obxecto de reforzar a inclusión e asegurar o dereito a unha educación de calidade.

Neste sentido, cobra especial relevancia o tratamento do Alumnado con Necesidade Específica de Apoio Educativo (ACNEAE), entendidos como os alumnos e alumnas que requiran unha atención educativa diferente á ordinaria, por presentar necesidades educativas especiais, por atraso madurativo, por trastornos do desenvolvemento da linguaxe e a comunicación, por trastornos de atención ou de aprendizaxe, por descoñecemento grave da lingua de aprendizaxe, por atoparse en situación de vulnerabilidade socioeducativa, polas súas altas capacidades intelectuais, por incorporarse tarde ao sistema educativo ou por condicións persoais ou de historia escolar.

O traballo coordinado xunto co Departamento de Orientación, o equipo docente, o persoal sanitario e a familia do alumnado será fundamental para a abordaxe das dificultades que poidan xurdir no proceso de ensino-aprendizaxe.

O documento de referencia será o Plan Xeral de Atención á Diversidade, no que figurarán as posibles medidas tanto ordinarias como extraordinarias de atención á diversidade. Neste sentido, a información obtida na avaliación inicial e a observación directa durante as primeiras semanas do curso axudará a escoller a/as medida/as de atención á diversidade, como poden ser o reforzo educativo, o apoio de profesorado con dispoñibilidade horaria ou o apoio de profesorado especialista en Audición e Linguaxe e/ou Pedagogía Terapéutica. Será importante tamén a planificación de actividades de reforzo e ampliación para individualizar o ensino e atender á totalidade do alumnado.

Cómpre lembrar que nos cursos impares non se pode permanecer un ano máis no nivel correspondente.

En canto ás medidas de atención á diversidade, debemos ter en conta á hora de levar a cabo esta programación, por un lado as medidas ordinarias e por outro as medidas extraordinarias; estas últimas poñeranse en funcionamento

unha vez esgotadas as medidas ordinarias.

Así, entre as medidas ordinarias hai que ter en conta á adecuación da programación ás características do centro e do alumnado. Por outro lado, levaranse a cabo reforzos educativos con aquel profesorado con dispoñibilidade horaria, ademais de programas de habilidades sociais para traballar a autoestima ou a empatía, o que facilitará o traballo en equipo.

Cando o equipo de Orientación realice as valoracións solicitadas a comezo de curso e as que poidan xurdir ao longo do curso valorarase a pertinencia da intervencións do profesorado de PT e/ou AL, dentro ou fóra da aula e durante as sesións que a súa dispoñibilidade horaria e a organización do centro o permitan.

Por último, en canto as medidas ordinarias hai que destacar o programa de enriquecemento curricular para aquel alumnado con altas capacidades ou daquel que executa as tarefas con rapidez e eficacia.

Entre as medidas extraordinarias podemos mencionar: adaptacións curriculares (caso dun alumno), agrupamentos flexibles, apoio do profesorado especialista en pedagogía terapéutica ou audición e linguaxe, a flexibilización no período de escolarización, así como atención ao alumnado que non poida acudir ao centro educativo durante varias semanas por circunstancias diversas

ou unha atención educativa domiciliaria ou hospitalaria.

Tendo en conta esta información sobre as medidas de atención á diversidade, levaranse a cabo aquelas que se correspondan coa diversidade da aula, como poden ser as seguintes:

- Mellorar os hábitos de estudo e as técnicas de aprendizaxe do alumnado, potenciando a adquisición das competencias a través da realización de esquemas, mapas conceptuais, resumos, etc.
- Desenvolver as capacidades do alumnado tendo en conta as súas características e circunstancias familiares, como poden ser: a adaptación de medios, o uso da axenda escolar, adaptación dos tempos na realización de probas ou tarefas, uso de imaxes, aplicacións dixitais...
- Realizar actividades de reforzo para aquel alumnado que non conseguiu adquirir os contidos traballados, como poden ser o uso de imaxes ou apoios visuais.
- Diseñar actividades de ampliación para aquel alumnado que xa adquiriu os contidos, a través da relación de tarefas de aprendizaxe integradas que aborden contidos de outras materias, afondando nos coñecementos adquiridos. Tamén poden desenvolver tarefas que estimulen outras funcións, como a atención, a memoria visual, o vocabulario....

En todo caso intentarase:

- Adaptarnos ás características individuais e sociais de cada alumno/a.
- Adoptar unha metodoloxía propicia á aprendizaxe para todos os alumnos/as na súa diversidade.
- Partir dunha avaliación inicial dos/as alumnos/as para detectar coñecementos previos, e para facilitar a importancia do novo contido a ser aprendido.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - A comprensión de lectura, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, a competencia dixital, o fomento da creatividade, do espírito científico e do emprendemento.	X	X	X	X	X	X
ET.2 - A igualdade entre mulleres e homes, a educación para a paz, a educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible e a educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	X	X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.3 - Prestarase especial atención á orientación educativa, á acción tutorial e á educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X	X
ET.4 - A prevención e resolución pacífica de conflitos e o rexeitamento da violencia.	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Evitaranse os comportamentos, estereotipos e contidos sexistas, así como aqueles que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero, favorecendo a visibilidade da realidade homosexual, bisexual, transexual, transxénero e intersexual.	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Procurarase que alumnado participe en actividades que lle permitan afianzar o espírito emprendedor e a iniciativa empresarial a partir de aptitudes como a creatividade, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico.	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	X	X	X	X	X	X

Observacións:

Os elementos transversais cobran unha importancia relevante na educación, polo que supoñen de trascendente para a vida futura das persoas, tanto a nivel individual como a nivel social.

Algunhas delas traballaranse en todas as áreas e en todas as unidades. As situacións que se dan a diario na aula como nos momentos de lecer son situacións que nos permiten propiciar a abordaxe de determinados elementos transversais, como poden ser a prevención e resolución pacífica de conflitos, a igualdade entre homes e mulleres, a educación para a paz e a convivencia, a educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible, a lectura e a comprensión de textos ...

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais	Visita ao Museo de Historia Natural, exposicións...			
Saídas á contorna	Excursións a ecosistemas próximos ao colexio.			
Charlas formativas	Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais, ou outras institucións.			
Obradoiros	Relaxación e xestión de emocións, primeiros auxilios, prácticas saudables no deporte...			
Conmemoracións	Recollidas no calendario escolar, como poden ser : Día Mundial da Saúde, do Medio Ambiente, dos Dereitos do Consumidor, Día Internacional da Muller.			

Observacións:

Ao longo do curso poden xurdir a oferta de participación en charlas, obradoiros... ou visitas ofertadas por entidades alleas ao colexio. En función do interese destas actividades, valorarase a participación nelas.

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

Indicadores de logro
Funcionalidade da programación.
Coherencia entre os obxectivos e os contidos.
Actividades adecuadas.
Estilo de ensinanza.
Rol do docente.
Temporalización.
Organización dos recursos materiais.
Medidas de atención á diversidade.
Motivación do alumnado.
Procedementos de avaliación.

Descrición:

Á hora de levar a cabo a avaliación do proceso de ensino e da práctica docente, debemos ter en conta os indicadores de logro especificados anteriormente. Ditos indicadores permítenos coñecer información axeitada da nosa labor docente a través de diferentes instrumentos de avaliación como poden ser: enquisas, listas de control, a memoria da

materia ou as actas de avaliación, entre outros.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Toda a programación está suxeita a ser revisada con continuidade co obxectivo de adaptar o proceso de ensino-aprendizaxe aos diferentes ritmos, intereses e necesidades do alumnado.

Durante o desenvolvemento das diferentes Unidades Didácticas e ao remate das mesmas, levarase a cabo unha avaliación obxectiva coa finalidade de mellorar o proceso de ensino-aprendizaxe.

Trimestralmente farase un seguimento do desenvolvemento da programación na propia aplicación PROENS, previa reunión do profesorado do nivel. A programación debe ser flexible, permitíndonos correxir e modificar aqueles aspectos que non resultasen idóneos na posta en práctica.

Ademais, hai que destacar a utilización do diario de clase para o seguimento da actividade lectiva, xa que esta ferramenta permítenos comprobar se o programado inicialmente se desenvolveu sen dificultade ou hai que realizar algunha modificación. As modificacións da programación quedarán reflectidas na Memoria, que se realizará a final de curso e servirá como proposta de mellora para o próximo curso.

Centraremos a revisión, avaliación e seguimento da programación atendendo ós seguintes aspectos:

-Comprobación dunha correcta planificación e temporalización das unidades didácticas. Avaliaremos trimestralmente a temporalización prevista na programación. No caso de non cumprir esta temporalización, analizaremos as posibles causas e proporemos as medidas correctoras necesarias para acadar a temporalización prevista na seguinte avaliación ou, se estamos na última avaliación, para incluír as modificacións necesarias na programación do vindeiro curso.

Dentro das razóns reais que deberemos analizar para saber o porqué non somos capaces de manter a temporalización prevista, son, entre outros, os seguintes:

- Número e duración das actividades propostas.
- Nivel de dificultade das actividades propostas.
- Interese e motivación do alumnado
- Tipo de actividades propostas.
- Existencia de efemérides.
- Medidas de atención á diversidade previstas.
- Participación en programas externos.
- Metodoloxía que se aplica.

-O equipo docente que imparte a materia no mesmo nivel, coordinarase e analizará regularmente a adecuación da programación didáctica a cada grupo, formulando propostas de mellora e realizando os axustes necesarios sempre que sexa preciso.

-Realizarase un seguimento trimestral dos resultados da avaliación do alumnado, e en función dos mesmos, estableceranse modificacións e propostas de mellora naqueles aspectos que se consideren oportunos para mellorar os resultados académicos do alumnado (proceso de aprendizaxe, proceso de ensino e a propia práctica docente).

9. Outros apartados