PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27012450	CPI Plurilingüe Dr. López Suárez	O Saviñao	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. Introdución	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	14
4.2. Materiais e recursos didácticos	15
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	15
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	16
6. Medidas de atención á diversidade	17
7.1. Concreción dos elementos transversais	18
7.2. Actividades complementarias	19
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	19
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	19
9. Outros apartados	20

1. Introdución

Esta programación didáctica está pensada para ser levada a cabo dende a área de ciencias da natureza nun CPI, situado nunha zona rural, a cal conta con gran cantidade de zonas verdes. Este centro é de liña un, é dicir, ten 13 unidades, sendo 3 delas de educación infantil e 6 unidades de educación primaria e 4 de secundaria.

O alumnado para o cal se elaborou dita programación atópase no terceiro curso da etapa, polo que conta con oito anos de idade aproximadamente.

A situación do centro permítenos aproveitar a infinidade de recursos que nos oferta a contorna onde se atopa, como poden ser os ecosistemas de, monte, ríos, etc.

Estes recursos espaciais permitirán traballar de forma intradisciplinar os catro bloques de contidos que forman a materia, o bloque número 1, "Cultura Científica"; o bloque número 2, "A vida no noso planeta"; o bloque número 3, "Materias, forzas e enerxía"; e o bloque número 4, "Tecnoloxía e dixitalización".

Así, o alumnado adquirirá conceptos, destrezas e actitudes relacionadas co coñecemento e a organización dos seres vivos, 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, quedando dúas unidades en cada trimestre, tal e como se especifica no punto 3.

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

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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	Unidade 1. Os seres vivos, una gran variedade	Sitúate! Marabilloso planeta ¿ Os seres vivos e obxectos inertes ¿ Os reinos da natureza ¿ O reino animal. As funcións vitais dos animais ¿ O reino vexetal. As funcións vitais das plantas Aprendo a coidar: O bosque Mans á obra: Facemos un paxaro Resolvemos o reto: Construímos unha lupa Aclaro as miñas ideas. Xa sei... Actividades estrela	15	18	X		
2	Unidade 2. Os animais, os nosos compañeiros	Sitúate! Unha caixa misteriosa ¿ Os animais ¿ Un invertebrado: a abella ¿ Os animais vertebrados ¿ Un vertebrado: a xirafa ¿ Descubro algúns animais de Galicia Aprendo a coidar: As mascotas Mans á obra: Facemos un gato	20	18	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
2	Unidade 2. Os animais, os nosos compañeiros	Resolvemos o reto: Crea o teu propio hotel de insectos Aclaro as miñas ideas. Xa sei... Actividades estrela	20	18	X		
3	Unidade 3. As nosas amigas, as plantas	Sitúate! A árbore da familia ¿ As plantas ¿ Partes dunha planta ¿ A nutrición das plantas ¿ A reprodución das plantas con flores ¿ A importancia das plantas ¿ Como identificar as plantas de Galicia Aprendo a coidar: Un horto Mans á obra: Preparamos unha maqueta dunha planta Resolvemos o reto: Caderno de campo Aclaro as miñas ideas. Xa sei... Actividades estrela	15	18		X	
4	Unidade 4. Os seres vivos e o seu medio	Sitúate! Aventura no mar ¿ Os seres vivos e o medio natural ¿ As relacións entre os seres vivos ¿ A adaptación ao medio ¿ O ser humano e o medio ¿ Os seres vivos en perigo Aprendo a coidar: As plantas Mans á obra: Facemos unha maqueta dun ecosistema Resolvemos o reto: Como consumir menos plástico Aclaro as miñas ideas. Xa sei... Actividades estrela	20	18		X	
5	Unidade 5. Como cambiamos a materia?	Sitúate! A chuvia e o Sol ¿ A materia ¿ Estados e cambios da materia ¿ Os materiais ¿ A enerxía ¿ De onde obtemos a enerxía? ¿ A contaminación Aprendo a coidar: O planeta aforrando enerxía Mans á obra: Elaboramos pasta de sal Resolvemos o reto: Construímos un forno solar Aclaro as miñas ideas. Xa sei... Actividades estrela	15	18			X
6	Unidade 6. A toda máquina!	Sitúate! As máquinas axúdannos ¿ As máquinas. Elementos das máquinas ¿ As máquinas simples. As máquinas compostas ¿ Unha máquina composta: a bicicleta ¿ As máquinas e a enerxía ¿ Os grandes inventos Aprendo a coidar: A fabricación de	15	15			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
6	Unidade 6. A toda máquina!	máquinas ecolóxicas Mans á obra: Imos construír un balancín Resolvemos o reto: Máquinas intelixentes Aclaro as miñas ideas. Xa sei... Actividades estrela	15	15			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Unidade 1. Os seres vivos, una 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.	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.	PE	60
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	TI	40
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.	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		
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.	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.		

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

Contidos
- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais¿).

Contidos
- 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. - Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais. - 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. - Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada. - Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Impacto ambiental: contaminación e residuos. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - 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.

UD	Título da UD	Duración
2	Unidade 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.	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.	PE	70
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.		
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.	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.	TI	30
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.	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		

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.	CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.		

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

Contidos
- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - 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. - Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais. - 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. - Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - 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.

UD	Título da UD	Duración
3	Unidade 3. As nosas amigas, as plantas	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	PE	60
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.	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		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	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.	TI	40
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.		
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.	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.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.		

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

Contidos
- 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. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais¿). - Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Impacto ambiental: contaminación e residuos. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - 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.

UD	Título da UD	Duración
4	Unidade 4. Os seres vivos e o seu medio	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	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.	PE	70
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.	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		
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.	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.	TI	30
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.		

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

Contidos
- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.
- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais¿).
- 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.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- 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	Unidade 5. Como cambiamos a materia?	18

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.	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.	PE	60
CA3.2 - Coñecer diferentes formas e fontes de enerxía, identificando os seus usos na vida cotiá.	CA3.2 - Coñecer diferentes formas e fontes de enerxía, identificando os seus usos na vida cotiá.		
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.	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		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	TI	40
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.	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		
CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e dos seus efectos sobre os corpos.	CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e dos seus efectos sobre os corpos.		
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.	CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.		

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

Contidos
- 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. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados. - Identificación dos estados nos que se presenta a materia na nosa contorna. Cambios de estado da auga.

Contidos
- Fontes de enerxía renovables e non renovables. - 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. - 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. - 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.

UD	Título da UD	Duración
6	Unidade 6. A toda máquina!	15

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.	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.	PE	70
CA3.4 - Analizar os efectos das forzas sobre determinados obxectos de uso común, realizando experiencias sinxelas e pequenas investigacións con máquinas e aparellos.	CA3.4 - Analizar os efectos das forzas sobre determinados obxectos de uso común, realizando experiencias sinxelas e pequenas investigacións con máquinas e aparellos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	TI	30
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.	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		
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.	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.		
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.	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.		

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

Contidos
- Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses.
- 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.
- Identificación dos estados nos que se presenta a materia na nosa contorna. Cambios de estado da auga.
- Propiedades das máquinas simples, a súa observación e manipulación. Aplicacións e usos na vida cotiá.
- 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.

Contidos
- 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

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:

-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 pequenas investigacións no medio, 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.

-As explicacións do docente irán acompañadas de apoio visual con imaxes, vídeos e a elaboración de esquemas e mapas conceptuais.

-Utilizaremos unha metodoloxía activa, manipulativa e contextualizada, achegando ó alumnado ao descubrimento activo a través da formulación de preguntas, procura de información de diferentes fontes seguras e fiables, así como da realización de experimentos sobre investigacións relacionadas cos distintos elementos naturais, 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 tarefas Despois do traballo individual e grupal, realizaremos unha posta en común en gran grupo.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos persoais
Recursos materiais
Recursos tecnolóxicos
Recursos dixitais
Recursos espaciais

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.

RECURSOS MATERIAIS:. 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, , pizarras dixitais, proxectores, tablets,..

RECURSOS DIXITAIS: entornos virtuais de aprendizaxe (EVA) ou aula virtual, enciclopedias online, app para xerar mapas mentais, vídeos educativos, libros dixitais,...

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, cando se incorpore 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, ...

- Avaliación das competencias e contidos a través de actividades como:

·Describir as características básicas dos elementos do medio natural de forma oral ou escrita.
·Actividades de comprensión e expresión oral e escrita sobre a contaminación e a importancia do coidado do planeta.
·Busca de información guiada empregando diferentes fontes de información en formato impreso ou dixital.

A partir desta avaliación tratarase de identificar se existen dificultades no grupo-clase ou en determinados alumnos para a elaboración das medidas oportunas tanto a nivel colectivo como individual.

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**	**15**	**20**	**15**	**15**	**100**
Proba escrita	60	70	60	70	60	70	**66**
Táboa de indicadores	40	30	40	30	40	30	**34**

Criterios de cualificación:

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

As probas escritas serán as tarefas e fichas, libreta de clase, e probas obxectivas (exames escritos e orais). Os cales terán a porcentaxe marcada en cada unidade didáctica para cada criterio de avaliación.

Por outra banda, as táboas de indicadores serán rúbricas, listas de cotexo ou escalas de observación entre outros. Estas táboas de indicadores terán a porcentaxe marcada para cada criterio de avaliación en cada unidade. A través destas táboas avaliaranse os criterios de avaliación que se indican, así como o respecto polos compañeiros, a capacidade de seguir uns pasos ou unhas instrucións e o grao de responsabilidade na execución dos proxectos, ademais do traballo no caderno de clase.

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:

NOTA PRIMEIRA AVALIACIÓN= (NOTA UD1 + NOTA UD2) / 2

NOTA SEGUNDA AVALIACIÓN= (NOTA UD3 + NOTA UD4) / 2

NOTA TERCEIRA AVALIACIÓN= (NOTA UD5 + NOTA UD6) / 2

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

UNIDADE 1: Probas escritas: 80%. Taboa de indicadores: 20%.

UNIDADE 2: Probas escritas: 80%. Taboa de indicadores: 20%.

UNIDADE 3: Probas escritas: 80%. Taboa de indicadores: 20%.

UNIDADE 4: Probas escritas: 80%. Taboa de indicadores: 20%.

UNIDADE 5: Probas escritas: 80%. Taboa de indicadores: 20%.

UNIDADE 6: Probas escritas: 80%. Taboa de indicadores: 20%.

Criterios de recuperación:

A avaliación terá caracter continuo.

6. Medidas de atención á diversidade

En canto ás medidas de atención á diversidade, debemos ter en conta á hora de levar a cabo esta programación por un lado as medida ordinarias, así como as medidas extraordinarias, as cales se porán en funcionamento unha vez esgotadas as ordinarias.

En todo momento, teranse en conta as indicacións propostas polo departamento de orientación do centro.

Así, entre as medidas ordinarias hai que ter en conta a adecuación desta programación ás características do centro e do alumnado. Por outro lado, levaranse a cabo reforzos educativos coa tutora e 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.

Por outra banda, entre as medidas extraordinarias podemos atopar: agrupamentos flexibles, apoio do profesorado especialista en pedagoxía terapéutica e audición e linguaxe .

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 estudio e as técnicas de aprendizaxe do alumnado, potenciando a adquisición das competencias a través da realización de esquemas, mapas conceptuais, claves dicotómicas, 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.

- Deseñar 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.

Levar a cabo actividades complementarias, as cales amplían os aspectos curriculares, como poden ser as saídas ó medio natural , visitas a museos, exposicións, charlas formativas, etc.

Establecer colaboracións con outras institucións (concello, organizacións sen ánimo de lucro) como poden os materiais aportados por fundacións como a ONCE.

Participar en plans e programas da Consellería de Educación e outras entidades.

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
ET.3 - Prestarase especial atención á orientación educativa, á acción titorial 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 - O 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

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Magosto	Festa popular da cultura galega.	X		
Día da Paz	Actividades para conmemorar unha cultura da non violencia e da paz.		X	

Observacións:

Faremos as actividades previstas na PXA.

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.

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

O seguimento da programación levarase a cabo a través da aplicación PROENS ao finalizar cada unidade didáctica. 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.

-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.

9. Outros apartados