

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

| Código | Centro | Concello | Ano académico |
|----------|------------------------------------|-----------|---------------|
| 15002086 | CEIP Plurilingüe de Ponte do Porto | Camariñas | 2023/2024 |

Área/materia/ámbito

| Ensinanza | Nome da área/materia/ámbito | Curso | Sesións semanais | Sesións anuais |
|--------------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| Educación primaria | Ciencias da Natureza | 6º Pri. | 2 | 70 |

Réxime

Réxime xeral-ordinario

| Contido | Páxina |
|---|---------------|
| 1. Introducción | 3 |
| 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias | 3 |
| 3.1. Relación de unidades didácticas | 4 |
| 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas | 5 |
| 4.1. Concrecións metodolóxicas | 11 |
| 4.2. Materiais e recursos didácticos | 12 |
| 5.1. Procedemento para a avaliación inicial | 12 |
| 5.2. Criterios de cualificación e recuperación | 13 |
| 6. Medidas de atención á diversidade | 14 |
| 7.1. Concreción dos elementos transversais | 14 |
| 7.2. Actividades complementarias | 14 |
| 8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro | 15 |
| 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora | 16 |
| 9. Outros apartados | 16 |

1. Introducción

A área de CIENCIAS DA NATUREZA concíbese como unha área cuxo principal obxectivo é que as nenas e os nenos se volvan activos, responsables e respectuosos co mundo en que viven, adquirindo os coñecementos esenciais e os principios básicos do medio natural para construír un mundo máis solidario, xusto, igualitario e sostible.

As ciencias naturais, polo tanto, implican entender a ciencia como un proceso de investigación, a través da observación sistemática, a medición, a experimentación e a formulación de hipóteses, como base do método científico e eixo central da área, tratando así de dar resposta aos principais problemas dunha sociedade globalizada, e tendo en conta o rápido desenvolvemento e o progreso científico-tecnolóxico.

Para iso, os alumnos deben adquirir conceptos, habilidades e actitudes relacionadas co saber e a organización dos seres vivos, a materia, as forzas e as formas de enerxía, así como o funcionamento do corpo humano, para abordar a importancia do coidado da saúde e o benestar emocional, así como o respecto aos seres vivos e ao seu contorno, a favor da consecución dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible.

Por outra banda, a dixitalización dos contornos de aprendizaxe esixe que os alumnos fagan un uso seguro, eficaz e responsable da tecnoloxía.

Propiciarase o desenvolvemento cognitivo e emocional dos alumnos, facilitando o descubrimento activo a través da formulación de preguntas, a procura de información de diferentes fontes seguras e confiables e a realización de experimentos de investigación relacionados cos diferentes elementos naturais, favorecendo a realización de tarefas de aprendizaxe integradas e contextualizadas.

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 | |

| Obxectivos | CCL | CP | STEM | CD | CPSAA | CC | CE | CCEC |
|--|-----|----|------|-----------|-------|----|-----|------|
| 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 | 1. A IMPORTANCIA DA NUTRICIÓN | Ao longo desta primeira unidade do curso, os estudantes van coñecer con detalle a función de nutrición e dixestión. Para que o noso alumnado comprenda de forma consciente a necesidade de levar a cabo unha alimentación saudable e sostible, é necesario que previamente coñeza as propiedades nutricionais dos alimentos e a combinación entre eles para o seu correcto consumo. | 20 | 12 | X | | |
| 2 | 2. A RESPIRACIÓN, A CIRCULACIÓN E A EXCRECIÓN | Na unidade que nos ocupa vanse abordar os procesos que interveñen na función de nutrición: a respiración, a circulación e a dixestión. Ademais de coñecer as características, partes e funcionamento de cada aparato, o alumnado vai identificar algúns hábitos saudables que protexen fronte ás enfermidades e tamén outros hábitos nocivos que se deben evitar. | 20 | 12 | X | | |
| 3 | 3. A FUNCIÓN DE RELACIÓN | Nesta unidade debaterase sobre como coñecemos o mundo a través dos órganos dos sentidos e nos movemos grazas ao aparato locomotor, destacando como se produce a función de relación e os cuidados necesarios para desenvolver un comportamento saudable. | 15 | 12 | | X | |
| 4 | 4. A ADOLESCENCIA, UNHA ETAPA DA VIDA | Nesta unidade tense en conta que a adolescencia é un período da vida no que se producen multitude de cambios físicos, | 15 | 12 | | X | |

| UD | Título | Descrición | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|---------------------------------------|---|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 4 | 4. A ADOLESCENCIA, UNHA ETAPA DA VIDA | sociais e emocionais, sendo vital que os estudantes adquiren unha serie de valores que lles axuden a entender a realidade e a construír a súa personalidade e as súas opinións. Vaise abordar a función de reprodución, os seus aparatos, as súas células e, de forma paralela, aspectos vinculados co embarazo e coa perda de saúde provocada polo consumo de substancias nocivas. | 15 | 12 | | X | |
| 5 | 5. A ENERXÍA NAS NOSAS VIDAS | Nesta unidade o noso alumnado vai comprender que a enerxía pode manifestarse de diferentes formas, posúe distintas propiedades e está presente en multitude de accións e situacións da nosa vida cotiá que aprenderá a identificar. | 15 | 12 | | | X |
| 6 | 6. INTERNET: UN MUNDO CONECTADO | Nesta unidade o noso alumnado vai aprender a utilizar Internet de forma eficaz e segura coñecendo tanto os seus beneficios como os perigos e riscos que leva consigo o seu uso. Do mesmo xeito, favorecerase que o alumnado reflexione sobre o uso persoal que realiza das redes, propoñendo algúns cambios se fose necesario. | 15 | 10 | | | X |

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-------------------------------|----------|
| 1 | 1. A IMPORTANCIA DA NUTRICIÓN | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación. | Formula preguntas e fai predicións sobre un tema específico. | PE | 70 |
| CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural. | Busca, selecciona e contrasta información, de fontes seguras. | | |
| CA2.2 - Adoptar hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o contacto coa natureza, o descanso, a hixiene e a prevención de accidentes e enfermidades. | Adopta hábitos de vida saudables dándolle importancia a unha alimentación sá. | TI | 30 |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - A ciencia, a tecnoloxía e a enxeñería como actividades humanas. As profesións STEM na actualidade desde unha perspectiva de xénero relacionadas co desenvolvemento de hábitos de vida sustentable e o coidado do planeta. - Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses. - Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo. - Coñecemento do corpo humano: anatomía e fisioloxía. Células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - A función de relación. Os órganos dos sentidos, o sistema nervioso e o aparello locomotor. - A función de nutrición e aparellos que interveñen (respiratorio, dixestivo, circulatorio e excretor). - Pautas para unha alimentación saudable e sustentable: menús saudables e equilibrados. A importancia da cesta da compra e da etiquetaxe dos produtos alimenticios para coñecer os seus nutrientes e a súa achega enerxética. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|---|-----------------|
| 2 | 2. A RESPIRACIÓN, A CIRCULACIÓN E A EXCRECIÓN | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|-----------|----------|
| CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas. | Realiza experimentos empregando instumebtos apropiados. | TI | 100 |
| CA2.2 - Adoptar hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o contacto coa natureza, o descanso, a hixiene e a prevención de accidentes e enfermidades. | Adopta hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable | | |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións. - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Coñecemento do corpo humano: anatomía e fisioloxía. Células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - A función de relación. Os órganos dos sentidos, o sistema nervioso e o aparello locomotor. - A función de nutrición e aparellos que interveñen (respiratorio, dixestivo, circulatorio e excretor). |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------------------|----------|
| 3 | 3. A FUNCIÓN DE RELACIÓN | 12 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|----|
| CA2.1 - Coñecer a morfoloxía externa e interna do corpo, identificando os aparellos e órganos implicados na realización das funcións vitais. | Coñece a morfoloxía do corpo e identifica diferentes aparellos e órganos. | PE | 75 |
| CA2.2 - Adoptar hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o contacto coa natureza, o descanso, a hixiene e a prevención de accidentes e enfermidades. | Adopta hábitos de vida saudables e valora a importancia dunha alimentación sá. | | |
| CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas. | Realiza experimentos empregando instrumentos apropiados. | TI | 25 |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións. - Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo. - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Coñecemento do corpo humano: anatomía e fisioloxía. Células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - Aspectos básicos das funcións vitais do ser humano desde unha perspectiva integrada: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. - A función de relación. Os órganos dos sentidos, o sistema nervioso e o aparello locomotor. - A función de reprodución. O aparello reprodutor e órganos que interveñen. - Principais enfermidades que afectan os aparellos e sistemas do organismo humano. Pautas para a súa prevención. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|---------------------------------------|----------|
| 4 | 4. A ADOLESCENCIA, UNHA ETAPA DA VIDA | 12 |

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

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|-----------|----------|
| CA2.2 - Adoptar hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o contacto coa natureza, o descanso, a hixiene e a prevención de accidentes e enfermidades. | Adopta hábitos de vida saudables e valora a importancia dunha alimentación sá. | PE | 65 |
| CA2.3 - Identificar actitudes que fomenten o benestar emocional e social, fomentando relacións afectivas saudables e reflexionando sobre o uso adecuado de novas tecnoloxías e a xestión do tempo libre. | Identifica actitudes que fomentan o benestar emocional e social. | | |
| CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas. | Realiza experimentos empregando instrumentos apropiados. | TI | 35 |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións. - Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo. - Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade. - Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación. - Aspectos básicos das funcións vitais do ser humano desde unha perspectiva integrada: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. - A función de reprodución. O aparello reprodutor e órganos que interveñen. - Os cambios físicos, emocionais e sociais que supón a puberdade e a adolescencia para aceptalos de forma positiva tanto nun mesmo como nos demais. Educación afectivo-sexual. - Pautas que fomenten unha saúde emocional e social adecuadas: hixiene do soño, prevención e consecuencias do consumo de drogas, xestión saudable do lecer e do tempo libre, contacto coa natureza, uso adecuado de dispositivos dixitais, estratexias para o fomento de relacións sociais saudables e fomento do coidado das persoas. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|------------------------------|-----------------|
| 5 | 5. A ENERXÍA NAS NOSAS VIDAS | 12 |

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

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|-----------|----------|
| CA3.1 - Identificar e analizar as características e as propiedades da materia a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas, instrumentos e procesos adecuados. | Identifica e analiza propiedades da materia. | PE | 55 |
| CA3.2 - Recoñecer e explicar as diferentes formas e fontes de enerxía identificando os seus usos na vida cotiá e a súa influencia no desenvolvemento sustentable. | Recoñece as diferentes fontes de enerxía. | | |
| CA4.5 - Comunicar o deseño dun produto final, adaptando a mensaxe e o formato á audiencia, explicando os pasos seguidos e propoñendo posibles retos para futuros proxectos. | Comunica o deseño dun produto final. | | |
| CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións utilizando unha linguaxe científica e explicando os pasos seguidos. | Analiza a información. | TI | 45 |
| CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións as propiedades do aire analizando os principios básicos do voo. | Recoñece as propiedades do aire. | | |
| CA4.2 - Expor problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, avaliando necesidades da contorna e establecendo obxectivos concretos. | Expón problemas, avalia necesidades da contorna. | | |
| CA4.3 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de pensamento de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos. | Diseña solucións aos problemas expostos. | | |
| CA4.4 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados. | Desenvolve un produto final. | | |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos). - Propiedades da materia. Concepto de densidade e a súa relación coa flotabilidade dun obxecto nun líquido. - Realización de experiencias para estudar as propiedades de diferentes materiais de uso común. - As fontes de enerxía renovables e non renovables e a súa influencia na contribución ao desenvolvemento sustentable da sociedade. - As formas de enerxía e as súas transformacións. - As propiedades do aire e a súa interacción cos obxectos dependendo da súa forma. As forzas implicadas no voo. Principios básicos da aerodinámica. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. |

Contidos

- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|---------------------------------|----------|
| 6 | 6. INTERNET: UN MUNDO CONECTADO | 10 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|----|----|
| CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións utilizando unha linguaxe científica e explicando os pasos seguidos. | Analiza a información e os resultados obtidos. | PE | 25 |
| CA3.1 - Identificar e analizar as características e as propiedades da materia a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas, instrumentos e procesos adecuados. | Identifica e analiza as características e as propiedades da materia | | |
| CA2.2 - Adoptar hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o contacto coa natureza, o descanso, a hixiene e a prevención de accidentes e enfermidades. | Adopta hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable. | TI | 75 |
| CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións as propiedades do aire analizando os principios básicos do voo. | Recoñece as propiedades do aire. | | |
| CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos. | Utiliza recursos dixitais, busca e comunica a información. | | |
| CA4.2 - Expor problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, avaliando necesidades da contorna e establecendo obxectivos concretos. | Expón problemas e avalía necesidades. | | |
| CA4.5 - Comunicar o deseño dun produto final, adaptando a mensaxe e o formato á audiencia, explicando os pasos seguidos e propoñendo posibles retos para futuros proxectos. | Comunica o produto final, explicando os pasos seguidos, | | |

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

Contidos

- Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).
- Pautas para a prevención de riscos e accidentes. Coñecemento de actuacións básicas de primeiros auxilios.
- Realización de experiencias para estudar as propiedades de diferentes materiais de uso común.

Contidos

- As fontes de enerxía renovables e non renovables e a súa influencia na contribución ao desenvolvemento sustentable da sociedade.
- As formas de enerxía e as súas transformacións.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
- Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).
- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.
- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
- 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, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados etc.) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Observación e formulación de situacións-problema derivadas de necesidades que xurdan na súa contorna próxima.
- Fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).
- Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.
- Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.
- Deseño, prototipado, proba e avaliación dun proxecto de deseño sinxelo que teña relevancia na súa contorna.
- Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto.
- Linguaxe sinxela de programación por bloques e as relacións lóxicas entre eles (executar movementos, sensores, motores, impresión 3D).
- Presentación dos proxectos desenvolto, utilizando diferentes soportes e estratexias de comunicación, explicando de forma oral e escrita as estratexias seguidas.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Partiremos sempre dunha metodoloxía global e activa onde pretendemos que os nosos alumnos e alumnas acaden unha aprendizaxe significativa partindo dos coñecementos previos e da súa realidade próxima. Con axuda da TICS poderemos ter unha maior achegamente cara realidades máis lonxanas. Fomentaremos un traballo cooperativo mediante traballos en pequeno grupo onde acadan coñecementos de ciencias e se socializan e contribuen a unha formación integral das persoas. 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. Deste xeito, ao longo das unidades 5 e 6,

valoraremos o uso de diferentes fontes de enerxía, afondaremos nas fontes de enerxía de uso cotiá e na importancia dun uso responsable das mesmas. -Actividades que partan da observación e experimentación, traballando o método científico a través de diversas investigacións e traballos desenvolvendo estruturas de aprendizaxe cooperativo. Como e no caso da unidade 1, na que o alumnado experimentara a través do microscopio para reconecer os diferentes tipos de células, tanto animal como vexetal. Ao longo da unidade 3, afondaremos no estudo das plantas e como realizan as funcións vitais, elaborando un informe científico sobre a súa reprodución. -Tarefas de aprendizaxe integradas que faciliten a contextualización de proxectos, pequenas investigacións no medio, resolución de problemas concretos, realización de debates sobre temas de actualidade (medioambientais, de saúde, novas tecnoloxías, consumo...) nas que o alumnado avance no desempeño o das súas competencias. Así, na unidade 4 o alumnado reflexionará sobre a contorna do centro e os cuidados que necesita, levando a cabo unha actividade de aprendizaxe servizo elaborando carteis informativos sobre os seres vivos que habitan na contorna e os seus cuidados, empregando para este fin recursos dixitais. -Tarefas nas que o alumnado ten 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. Como e o caso da unidade 5, onde, por equipos, o alumnado deberá indagar sobre as diferentes formas de enerxía que usa ao longo do día para realizar as súas actividades cotiás, suxerindo solucións para reducir o consumo de enerxía a través dunha presentación. Na unidade 6, analizarán o uso e funcionamento das máquinas simples e compostas de uso cotiá, indagando de que materiais están feitas e como funcionan expresando os resultados nun organizador gráfico. 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 o alumnado ao descubrimento 13/10/2023 10:30:14 Páxina 18 de 25 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 proxectos e tarefas. Utilizaremos diferentes técnicas de aprendizaxe cooperativo, por un lado dinámicas de cohesión de grupo e por outro, estruturas cooperativas que se desenvolverán en diferentes momentos das unidades didácticas para traballar os contidos. Despois do traballo individual e grupal, realizaremos unha posta en común en gran grupo.

4.2. Materiais e recursos didácticos

| Denominación |
|--------------|
|--------------|

Libro do alumnado.
Diario de aprendizaxe.
Caderno interactivo
LibroMedia.
Láminas dixitais de Ciencias da Natureza.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Os recursos para levar a cabo a avaliación inicial aplicaranse en dúas vías:

Do grupo da clase

- Intercambio de información entre equipos docentes sobre o grupo en xeral. Abordaranse todas as peculiaridades do grupo, as interaccións que se producen nel e as dinámicas que funcionaron ben ao longo do tempo. Tamén se incorporarán datos relativos a alumnos con necesidades especiais, discapacidades ou dificultades de aprendizaxe.

- Formulación de dinámicas de grupo para detectar como se relaciona o alumnado entre si e co profesorado. Este punto realizarase mediante a observación directa.

De cada alumno en particular

- Observación directa do seu traballo e da interacción cos outros.
- Entrevistas.

- Autoavaliación.
- Rutinas de pensamento.
- Cuestionarios de avaliación inicial
- Probas de avaliación inicial.

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. | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 15 | 100 |
| Proba escrita | 70 | 0 | 75 | 65 | 55 | 25 | 47 |
| Táboa de indicadores | 30 | 100 | 25 | 35 | 45 | 75 | 53 |

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, o traballo no caderno de campo, resumos, esquemas, mapas conceptuais, claves dicotómicas e probas obxectivas. 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: Criterios de cualificación: 13/10/2023 10:30:14 Páxina 20 de 25 UNIDADE 1: Probas escritas: 50%. Rúbricas: 20%. Lista de Cotexo: 25%. Escala de observación: 5%. UNIDADE 2: Probas escritas: 40%. Rúbricas: 20%. Lista de Cotexo: 40%. UNIDADE 3: Probas escritas: 40%. Rúbricas: 25%. Lista de Cotexo: 30%. Escala de observación: 5% UNIDADE 4: Probas escritas: 30%. Rúbricas: 45%. Lista de Cotexo: 25%. UNIDADE 5: Probas escritas: 40%. Rúbricas: 40%. Lista de Cotexo: 20%. UNIDADE 6: Probas escritas: 40%. Rúbricas: 35%. Lista de Cotexo: 25%. A cualificación da avaliación final da materia calcularase aplicando a seguinte fórmula: $NOTA\ AVALIACIÓN\ FINAL = Nota\ 1ª\ avaliación \times 0.4 + nota\ 2ª\ avaliación \times 0.3 + nota\ 3ª\ avaliación \times 0.3$ 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:

Aquel alumnado que obteña unha valoración negativa nunha unidade ou nun trimestre deberá recuperar a materia atendendo os seguintes criterios de recuperación. Por un lado, realizará unha serie de tarefas que versarán sobre os contidos traballados que serán entregadas e avaliadas polo profesorado, as cales terán un peso do 60% da cualificación final. Por outro lado, realizará unha proba escrita sobre os contidos traballados en ditas actividades a cal terá unha valoración do 40%.

6. Medidas de atención á diversidade

Non todo o alumnado aprende da mesma forma e ao mesmo ritmo, por iso realizaránse actividades a distinto nivel:

- Actividades programadas para todo o grupo.
- Actividades de reforzo para o alumnado cun ritmo lento e baixa comprensión.
- Actividades de ampliación para alumnado cunha aprendizaxe máis rápida.
- Xogos adicionais con cartas, taboleiros...

Porase énfase na detección temperá do alumnado que requira unha atención educativa diferente á ordinaria. Así, tan rápido como se detecten dificultades específicas de aprendizaxe farase un reforzo educativo coa finalidade de que este adquira os coñecementos necesarios para continuar o proceso educativo.

No caso de alumnado que permaneza un ano máis no mesmo curso seguiranse as indicacións establecidas no artigo 50 da ORDE do 8 de setembro de 2021 (de atención á diversidade) en relación ao preceptivo plan específico de reforzo, que ten como obxectivo atender e superar as dificultades que levaron a esa repetición.

Tamén se farán adaptacións curriculares significativas para aquel alumnado que presente necesidades educativas especiais onde se reducen e simplifican actividades mostrando a forma máis sinxela de facelas.

No caso de alumnado con altas capacidades ampliáranse os seus coñecementos debido á súa rápida aprendizaxe.

Alumnado inmigrante con descoñecemento da lingua: neste centro danse moitos casos de incorporación de alumnado que accede ao centro unha vez iniciado ou xa moi avanzado o curso. Levarase a cabo a valoración polo Departamento de Orientación para determinar o nivel curricular. Establecerase Reforzo Educativo e traballarase na comunicación facendo moito máis fincapé a través de imaxes.

7.1. Concreción dos elementos transversais

| | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 |
|---|------|------|------|------|------|------|
| ET.1 - Emprendemento | X | X | X | X | X | X |
| ET.2 - Igualdade de xénero | X | | X | | | X |
| ET.3 - Educación para a paz | X | X | X | X | X | X |
| ET.4 - Educación para o consumo responsable | X | X | | | X | |
| ET.5 - Educación para a saúde | X | X | X | X | X | X |
| ET.6 - Educación emocional | | | | | X | X |

7.2. Actividades complementarias

| Actividade | Descrición | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|-------------------------------|---|----------|----------|----------|
| Saídas culturais e a contorna | Visitas a un museo , exposicións, medio natural.... | X | | X |

| Actividade | Descrición | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|--------------------|---|----------|----------|----------|
| Obradoiros | Relaxación e xestións de emocións, cociña saudable, primeiros auxilios, prácticas saudables no deporte... | | X | |
| Conmemoracións | Recollidas no calendario escolar, como poden ser Día Mundial da Saúde, do Medio Ambiente. | X | X | X |
| Charlas formativas | Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais, ou outras institucións, como por exemplo o Plan Director. | X | X | |

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

| Indicadores de logro |
|---|
| Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico |
| Funcionalidade da programación. Coherencia entre os obxectivos e os contidos. Temporalización. |
| Metodoloxía empregada |
| Estilo de ensinanza. |
| Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos |
| Actividades adecuadas. Organización dos recursos materiais. |
| Medidas de atención á diversidade |
| Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais, ou outras institucións, como por exemplo o Plan Director. |
| Clima de traballo na aula |
| Motivación do alumnado |
| Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais |
| Temporalización |

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

Tralo remate de cada trimestre revisarase a PD. Dita revisión terá en conta os seguintes puntos:

1. Seguimento da PD no apartado correspondente do PROENS:

- Reunións trimestrais do equipo docente da coordinación de ciclo.
- No tocante ás UD: data de inicio e final, número de sesións previstas e realizadas.
- Grao de cumprimento da PD con carácter xeral dos indicadores de logro desta.
- Propostas xerais de mellora e outras observacións.

2. Análise da situación no tocante ás dificultades atopadas no alumnado:

- Se os resultados fosen positivos continuarase na mesma liña de traballo.
- Se os resultados fosen negativos levaranse a cabo propostas de mellora.

Accións de mellora:

- Ofrécese ao alumnado as explicacións individualizadas.
- Elaboración de actividades atendendo ás dificultades mostradas.
- Probas de avaliación de distinta dificultade.
- Comentar co alumnado os fallos máis significativos dos traballos realizados.

En función do anterior:

- Revisión das necesidades de atención educativa (apoio, reforzo, ACS, etc.)

3. Actividades complementarias (realizadas ou non).

A avaliación dos datos recollidos farase mediante o cadro referido no apartado 8.1. ao que se lle engadirá, a maiores, os cadros precisos que inclúan a información adicional do presente apartado xunto coa información e resultados destes; posteriormente incluíranse como anexo nas correspondentes actas da coordinación de ciclo. Así mesmo, esta información será incluída na memoria final da materia, con especial relevancia nas posibles propostas de mellora para levar a cabo no seguinte curso académico.

9. Outros apartados