

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

| Código   | Centro                     | Concello | Ano académico |
|----------|----------------------------|----------|---------------|
| 27013314 | IES Santiago Basanta Silva | Vilalba  | 2025/2026     |

## Área/materia/ámbito

| Ensinanza                        | Nome da área/materia/ámbito | Curso  | Sesións semanais | Sesións anuais |
|----------------------------------|-----------------------------|--------|------------------|----------------|
| Educación secundaria obrigatoria | Tecnoloxía e Dixitalización | 1º ESO | 3                | 105            |

| Tipo de oferta         |
|------------------------|
| Réxime xeral-ordinario |

| <b>Contido</b>                                                                                        | <b>Páxina</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1. Introducción                                                                                       | 3             |
| 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias                                  | 3             |
| 3.1. Relación de unidades didácticas                                                                  | 4             |
| 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas                                                   | 5             |
| 4.1. Concrecións metodolóxicas                                                                        | 12            |
| 4.2. Materiais e recursos didácticos                                                                  | 13            |
| 5.1. Procedemento para a avaliación inicial                                                           | 14            |
| 5.2. Criterios de cualificación e recuperación                                                        | 14            |
| 5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes                     | 17            |
| 6. Medidas de atención á diversidade                                                                  | 17            |
| 7.1. Concreción dos elementos transversais                                                            | 18            |
| 7.2. Actividades complementarias                                                                      | 20            |
| 8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente cos seus indicadores de logro | 20            |
| 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora                                    | 21            |
| 9. Outros apartados                                                                                   | 22            |

## 1. Introducción

O IES Santiago Basanta Silva está situado no pobo de Vilalba, capital da comarca da Terra Chá. Xa hai uns anos que se celebrou o cincuentenario da creación do instituto.

Os alumnos e alumnas deste centro, tanto na ESO como nos Bacharelatos, proceden principalmente do rural. Estes alumnos cursaron maioritariamente os estudos de ensinanza primaria nos centros adscritos. A súa formación é xeralmente axeitada, aínda que se perciben algunhas carencias específicas de base académica, especialmente en materias fundamentais como as linguas e as matemáticas. A lingua de comunicación do alumnado, en coherencia co entorno rural, é o galego.

Habitualmente temos alumnado con necesidade de adaptacións curriculares, reforzos e apoio educativo.

Existe un pequeno número de alumnos procedentes de familias inmigrantes que deben ser integrados mediante programas de adquisición de linguas para incorporalos ao proceso educativo.

A materia Tecnoloxía e Dixitalización é a base para comprender os profundos cambios que se dan na sociedade do século XXI, cada vez máis dixitalizada.

É de destacar o carácter instrumental e interdisciplinario desta materia, na que tratamos de promover a participación, a cooperación e a creatividade no traballo e de que os alumnos e alumnas estean en todo momento en contacto coa sociedade e o mundo real, e teñan ferramentas para usar de xeito crítico, responsable e sostible as tecnoloxías que esta sociedade lles ofrece.

## 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

| Obxectivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CCL | CP | STEM  | CD  | CPSAA | CC | CE  | CCEC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-------|-----|-------|----|-----|------|
| OBX1 - Buscar e seleccionar a información adecuada proveniente de diversas fontes, de maneira crítica e segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análise de produtos e experimentando con ferramentas de simulación, para definir problemas tecnolóxicos e iniciar procesos de creación de solucións a partir da información obtida. | 3   |    | 2     | 1-4 | 4     |    | 1   |      |
| OBX2 - Abordar problemas tecnolóxicos con autonomía e actitude creativa, aplicando coñecementos interdisciplinarios e traballando de forma cooperativa e colaborativa, para deseñar e planificar solucións a un problema ou necesidade de forma eficaz, innovadora e sostible.                                                                      | 1   |    | 1-3   | 3   | 3-5   |    | 1-3 |      |
| OBX3 - Aplicar de forma apropiada e segura distintas técnicas e coñecementos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnolóxicos e ferramentas, tendo en conta a planificación e o deseño previo para construír ou fabricar solucións tecnolóxicas e sostibles que dean resposta a necesidades en diferentes contextos.                |     |    | 2-3-5 | 5   | 1     |    | 3   | 3    |

| Obxectivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CCL | CP | STEM | CD    | CPSAA | CC | CE | CCEC |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|------|-------|-------|----|----|------|
| OBX4 - Describir, representar e intercambiar ideas ou solucións a problemas tecnolóxicos ou dixitais, utilizando medios de representación, simboloxía e vocabulario axeitados, así como os instrumentos e os recursos dispoñibles, e valorando a utilidade das ferramentas dixitais para comunicar e difundir información e propostas. | 1   |    | 4    | 3     |       |    |    | 3-4  |
| OBX5 - Desenvolver algoritmos e aplicacións informáticas en distintas contornas, aplicando os principios do pensamento computacional e incorporando as tecnoloxías emerxentes, para crear solucións a problemas concretos, automatizar procesos e aplicalos en sistemas de control ou en robótica.                                     |     | 2  | 1-3  | 5     | 5     |    | 3  |      |
| OBX6 - Comprender os fundamentos do funcionamento dos dispositivos e aplicacións habituais da súa contorna dixital de aprendizaxe, analizando os seus compoñentes e funcións e axustándoos ás súas necesidades para facer un uso máis eficiente e seguro destes e para detectar e resolver problemas técnicos sinxelos.                |     | 2  |      | 2-4-5 | 4-5   |    |    |      |
| OBX7 - Facer un uso responsable e ético da tecnoloxía, mostrando interese por un desenvolvemento sostible, identificando as súas repercusións e valorando a contribución das tecnoloxías emerxentes para identificar as achegas e o impacto do desenvolvemento tecnolóxico na sociedade e na contorna.                                 |     |    | 2-5  | 4     |       | 4  |    |      |

#### Descrición:

### 3.1. Relación de unidades didácticas

| UD | Título                                 | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 1  | Unidade-proxecto1: Análise dun obxecto | Análise dun obxecto tecnolóxico sinxelo de uso habitual, examinándoo desde diferentes puntos de vista, reflexionando sobre a necesidade que satisfai e buscando información sobre a evolución tecnolóxica dos útiles para satisfacer esa necesidade, dos materiais nos que se pode elaborar e como se desbota una vez rematada a súa vida útil. Debuxo e acotación do obxecto. Emprego de medios dixitais para a elaboración do traballo | 25             | 25         | X        |          |          |

| UD | Título                                                               | Descrición                                                                                                                                                                            | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 2  | Unidade-proxecto 2- Materiais e ferramentas. Construción dun obxecto | Materiais tecnolóxicos e ferramentas. O seu uso e manipulación. Deseño e construción de produtos tecnolóxicos. Normas de seguridade e hixiene                                         | 25             | 33         | X        | X        |          |
| 3  | Unidade-proxecto 3: Estruturas, maquinas e mecanismos e circuitos    | Estruturas, maquinas e mecanismos e circuitos eléctricos sinxelos para o deseño e a fabricación de produtos e a resolución de problemas<br>Uso de dispositivos e ferramentas dixitais | 25             | 30         |          | X        |          |
| 4  | Unidade-proxecto 4: Programación con Scratch . Deseño dun videoxogo  | Automatización de procesos. Elementos de programación sinxelos. Deseñar un videoxogo sinxelo mediante o emprego de Scratch<br>Uso de dispositivos e ferramentas dixitais.             | 25             | 17         |          | X        | X        |

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

| UD | Título da UD                           | Duración |
|----|----------------------------------------|----------|
| 1  | Unidade-proxecto1: Análise dun obxecto | 25       |

| Criterios de avaliación                                                                                                                                                                                                                           | Mínimos de consecución                                                                        | IA | %  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| CA2.2 - Seleccionar, planificar e organizar os materiais e as ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaborativa. |                                                                                               | PE | 40 |
| CA2.2.1. - Comprender e utilizar conceptos básicos de debuxo técnico para planificar e construír obxectos e modelos sinxelos.                                                                                                                     | Comprender conceptos básicos de debuxo técnico para planificar e construír obxectos sinxelos. |    |    |
| CA1.1 - Definir problemas ou necesidades expostas, buscando e contrastando información procedente de diferentes fontes de maneira crítica e segura e avaliando a súa fiabilidade e pertinencia.                                                   | Buscar e contrastar información de maneira crítica e segura.                                  | TI | 60 |
| CA1.2 - Comprender e examinar obxectos tecnolóxicos sinxelos de uso habitual a través da análise de obxectos e sistemas, empregando o método científico e utilizando ferramentas de simulación na construción de coñecemento.                     | Comprender obxectos tecnolóxicos sinxelos de uso habitual.                                    |    |    |
| CA1.3 - Recoñecer a influencia da actividade tecnolóxica na sociedade e na sostibilidade ambiental identificando as súas achegas e repercusións e valorando a súa importancia para o desenvolvemento sostible.                                    |                                                                                               |    |    |

| Criterios de avaliación                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mínimos de consecución                                                                                                                 | IA | % |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| CA1.3.1. - Recoñecer a influencia do desenvolvemento tecnolóxico e dos inventos e descubrimentos en cada etapa da Historia, valorando a súa importancia na evolución da sociedade e do pensamento da humanidade.                                                                                                | Recoñecer a influencia do desenvolvemento tecnolóxico en cada etapa da Historia.                                                       |    |   |
| CA1.3.2. - Recoñecer a influencia da actividade tecnolóxica na sociedade e na sostibilidade ambiental identificando as súas achegas e repercusións e valorando a súa importancia para o desenvolvemento sostible.                                                                                               | Recoñecer a influencia da actividade tecnolóxica na sostibilidade ambiental.                                                           |    |   |
| CA1.4 - Identificar as achegas das tecnoloxías emerxentes ao benestar, á igualdade social e á diminución do impacto ambiental, facendo un uso responsable e ético destas.                                                                                                                                       | Identificar as tecnoloxías emerxentes e a súa influencia na sociedade.                                                                 |    |   |
| CA2.1 - Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.                                                          | Idear e deseñar solucións eficaces a un problema.                                                                                      |    |   |
| CA5.1 - Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, elaborando documentación técnica e gráfica coa axuda de ferramentas dixitais, empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa, tanto presencialmente como en remoto. | Elaborar documentos técnicos coa axuda de ferramentas dixitais para representar o proceso de creación dun produto.                     |    |   |
| CA5.2 - Facer un uso eficiente e seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián na resolución de problemas sinxelos coñecendo os riscos e adoptando medidas de seguridade para a protección de datos e equipos.                                                                                                 | Facer un uso eficiente e seguro dos dispositivos dixitais.                                                                             |    |   |
| CA5.3 - Crear contidos e elaborar materiais configurando correctamente as ferramentas dixitais habituais da contorna de aprendizaxe, axustándoas ás súas necesidades e respectando os dereitos de autor e a etiqueta dixital.                                                                                   | Elaborar materiais configurando correctamente as ferramentas dixitais empregadas. Respectar os dereitos de autor e a etiqueta dixital. |    |   |
| CA5.4 - Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.                                                                                                                                                                                                              | Organizar a información de maneira estruturada e segura.                                                                               |    |   |

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

| Contidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias, técnicas e marcos de resolución de problemas en diferentes contextos e as súas fases.</li> <li>- Estratexias de procura crítica de información durante a investigación e a definición dos problemas expostos.</li> <li>- Análise de produtos e de sistemas tecnolóxicos sinxelos para a construción de coñecemento desde distintos enfoques e ámbitos.</li> <li>- Emprendemento, resiliencia, perseveranza e creatividade para abordar problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria.</li> <li>- Desenvolvemento tecnolóxico: creatividade, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social e ambiental.</li> </ul> |

## Contidos

- Análise do impacto do desenvolvemento tecnolóxico na historia da humanidade.
- Ética e aplicacións das tecnoloxías emerxentes.
- Tecnoloxía sostible. Valoración crítica da contribución da tecnoloxía á consecución dos obxectivos de desenvolvemento sostible (ODS).
- Técnicas de representación gráfica para deseño de pezas utilizadas nos proxectos. Acoutamento e escalas.
- Vocabulario técnico apropiado.
- Habilidades básicas de comunicación interpersonal. Pautas de conduta propias da contorna virtual, etiqueta dixital.
- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.
- Dispositivos dixitais. Elementos do hardware e do software. Identificación e resolución de problemas técnicos sinxelos.
- Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: configuración, mantemento e uso crítico.
- Ferramentas de edición e creación de contidos: instalación, configuración e uso responsable.
- Propiedade intelectual e etiqueta dixital.
- Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade.
- Seguridade na rede: riscos, ameazas e ataques.

| UD | Título da UD                                                         | Duración |
|----|----------------------------------------------------------------------|----------|
| 2  | Unidade-proxecto 2- Materiais e ferramentas. Construción dun obxecto | 33       |

| Cráterios de avaliación                                                                                                                                                | Mínimos de consecución                                                                             | IA | %  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| CA2.3 - Fabricar obxectos ou modelos sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais axeitadas e respectando as normas de seguridade e saúde.                    |                                                                                                    | PE | 60 |
| CA2.3.4. - Comprender a diferenza entre materia prima, material e produto tecnolóxico.                                                                                 | Comprender a diferenza entre materia prima, material e produto tecnolóxico.                        |    |    |
| CA2.3.5. - Identificar as diferentes materias primas para a obtención dos materiais tecnolóxicos.                                                                      | Identificar as principais materias primas para a obtención dos materiais tecnolóxicos máis comúns. |    |    |
| CA2.3.6. - Identificar os principais tipos de materiais e as propiedades características deles para seleccionar o máis axeitado a cada produto ou obxecto tecnolóxico. | Identificar os principais tipos de materiais e algunhas das propiedades dos mesmos                 |    |    |

| Criterios de avaliación                                                                                                                                                                                         | Mínimos de consecución                                                                                                   | IA | %  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| CA2.3 - Fabricar obxectos ou modelos sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais axeitadas e respectando as normas de seguridade e saúde.                                                             |                                                                                                                          | TI | 40 |
| CA2.3.1. - Identificar e respectar as normas de seguridade e saúde no traballo                                                                                                                                  | Identificar e respectar as principais normas de seguridade e saúde no traballo.                                          |    |    |
| CA2.3.2. - Identificar os principais sinais de seguridade no traballo.                                                                                                                                          | Identificar os sinais básicos e cotiáns de seguridade no traballo.                                                       |    |    |
| CA2.3.3. - Fabricar obxectos ou modelos sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais respectando as normas de seguridade e saúde.                                                                      | Fabricar obxectos moi sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais respectando as normas de seguridade e saúde. |    |    |
| CA2.4 - Diseñar e construír, mediante ferramentas de fabricación dixital, obxectos e modelos sinxelos, respectando as normas de seguridade e saúde.                                                             |                                                                                                                          |    |    |
| CA2.4.1. - Identificar e respectar as normas de seguridade e saúde no traballo                                                                                                                                  | Identificar e respectar as principais normas de seguridade e saúde no traballo.                                          |    |    |
| CA2.4.2. - Identificar os principais sinais de seguridade no traballo.                                                                                                                                          | Identificar os sinais básicos e cotiáns de seguridade no traballo.                                                       |    |    |
| CA2.4.3. - Diseñar e construír mediante ferramentas de fabricación dixital obxectos e modelos sinxelos, respectando as normas de seguridade e saúde.                                                            | Construír obxectos moi sinxelos empregando ferramentas de fabricación dixital.                                           |    |    |
| CA5.2 - Facer un uso eficiente e seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián na resolución de problemas sinxelos coñecendo os riscos e adoptando medidas de seguridade para a protección de datos e equipos. | Facer un uso seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián na resolución de problemas sinxelos.                         |    |    |

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

| Contidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicacións CAD en 2D para a representación de esquemas, circuítos e planos sinxelos.</li> <li>- Iniciación ao deseño 3D.</li> <li>- Uso de materiais tecnolóxicos para a fabricación de obxectos ou modelos nun proxecto tecnolóxico e o seu impacto ambiental.</li> <li>- Diferenciación entre materia prima, material e produto tecnolóxico</li> <li>- Coñecemento dos principais tipos de materiais e das propiedades características dos mesmos</li> <li>- Uso e manipulación de ferramentas básicas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos.</li> <li>- Respecto das normas de seguridade e hixiene.</li> <li>- Introducción á fabricación dixital. Deseño e construción de pezas sinxelas con impresión 3D e/ou corte.</li> <li>- Vocabulario técnico apropiado.</li> </ul> |



## Contidos

- Habilidades básicas de comunicación interpersonal. Pautas de conduta propias da contorna virtual, etiqueta dixital.
- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.
- Dispositivos dixitais. Elementos do hardware e do software. Identificación e resolución de problemas técnicos sinxelos.
- Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: configuración, mantemento e uso crítico.
- Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade.
- Seguridade na rede: riscos, ameazas e ataques.

| UD | Título da UD                                                      | Duración |
|----|-------------------------------------------------------------------|----------|
| 3  | Unidade-proxecto 3: Estruturas, maquinas e mecanismos e circuitos | 30       |

| Criterios de avaliación                                                                                                                                                                                     | Mínimos de consecución                                                                   | IA | %  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| CA3.1 - Diseñar e fabricar máquinas e sistemas empregando estruturas, mecanismos e circuitos eléctricos sinxelos que cumpran unha función determinada dentro do sistema, resolvendo os problemas propostos. |                                                                                          | PE | 60 |
| CA3.1.1. - Coñecer os conceptos básicos sobre estruturas, para diseñar e fabricar sistemas empregando estruturas, que cumpran unha función determinada resolvendo os problemas propostos.                   | Coñecer os conceptos básicos sobre estruturas.                                           |    |    |
| CA3.1.2. - Coñecer os tipos básicos de estruturas que permitan seleccionar o máis axeitado a unha función determinada.                                                                                      | Identificar os principais tipos de estruturas.                                           |    |    |
| CA3.1.4. - Coñecer os operadores mecánicos básicos, para diseñar e fabricar máquinas e sistemas empregando mecanismos, que cumpran unha función determinada resolvendo os problemas propostos.              | Coñecer os operadores mecánicos básicos.                                                 |    |    |
| CA3.1 - Diseñar e fabricar máquinas e sistemas empregando estruturas, mecanismos e circuitos eléctricos sinxelos que cumpran unha función determinada dentro do sistema, resolvendo os problemas propostos. |                                                                                          | TI | 40 |
| CA3.1.3. - Diseñar e fabricar sistemas empregando estruturas, que cumpran unha función determinada resolvendo os problemas propostos.                                                                       | Fabricar sistemas empregando estruturas para resolver os problemas propostos.            |    |    |
| CA3.1.5. - Diseñar e fabricar máquinas e sistemas empregando mecanismos, que cumpran unha función determinada resolvendo os problemas propostos.                                                            | Fabricar máquinas e sistemas empregando mecanismos para resolver os problemas propostos. |    |    |

| Criterios de avaliación                                                                                                                                                                                         | Mínimos de consecución                                                                            | IA | % |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| CA3.1.6. - Coñecer os operadores eléctricos básicos, para deseñar e fabricar máquinas e sistemas empregando circuitos eléctricos, que cumpran unha función determinada resolvendo os problemas propostos.       | Coñecer os operadores eléctricos básicos, para fabricar máquinas empregando circuitos eléctricos. |    |   |
| CA3.2 - Montar sistemas de control e/ou robots sinxelos mediante a incorporación dos elementos necesarios para a resolución dos problemas propostos.                                                            | Montar sistemas de control e/ou robots moi sinxelos.                                              |    |   |
| CA5.2 - Facer un uso eficiente e seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián na resolución de problemas sinxelos coñecendo os riscos e adoptando medidas de seguridade para a protección de datos e equipos. | Facer un uso e seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián.                                    |    |   |

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

| Contidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estruturas para a construción de modelos.</li> <li>- Identificación de sistemas mecánicos básicos de transmisión e transformación do movemento: montaxes físicas e/ou uso de simuladores.</li> <li>- Electricidade básica para a montaxe de circuitos físicos ou simulados. Montaxe e/ou simulación de circuitos sinxelos con operadores eléctricos: xeradores, elementos de manobra ou control e receptores. Compoñentes básicos e simboloxía.</li> <li>- Deseño de sistemas que incorporen estruturas, mecanismos e circuitos eléctricos sinxelos para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxecto.</li> <li>- Deseño de sistemas que incorporen estruturas sinxelas para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxecto.</li> <li>- Deseño de sistemas que incorporen mecanismos sinxelos para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxecto.</li> <li>- Deseño de sistemas que incorporen circuitos eléctricos sinxelos para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxecto.</li> <li>- Compoñentes básicos e funcionamento dun sistema de control ou robot sinxelo: sensores, actuadores e controladores.</li> <li>- Montaxe de sistemas de control ou robots sinxelos para a resolución de problemas técnicos.</li> <li>- Vocabulario técnico apropiado.</li> <li>- Habilidades básicas de comunicación interpersoal. Pautas de conduta propias da contorna virtual, etiqueta dixital.</li> <li>- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.</li> <li>- Dispositivos dixitais. Elementos do hardware e do software. Identificación e resolución de problemas técnicos sinxelos.</li> <li>- Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: configuración, mantemento e uso crítico.</li> <li>- Ferramentas de edición e creación de contidos: instalación, configuración e uso responsable.</li> <li>- Propiedade intelectual e etiqueta dixital.</li> <li>- Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade.</li> </ul> |

| UD | Título da UD                                                        | Duración |
|----|---------------------------------------------------------------------|----------|
| 4  | Unidade-proxecto 4: Programación con Scratch . Deseño dun videoxogo | 17       |

| Criterios de avaliación                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mínimos de consecución                                                                                                                                                              | IA | %   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| CA4.1 - Describir, interpretar e deseñar solucións a problemas informáticos a través de algoritmos e diagramas de fluxo, aplicando os elementos e as técnicas de programación de maneira creativa.                                                                                                              | Deseñar solucións a problemas informáticos a través de diagramas de fluxo.                                                                                                          | TI | 100 |
| CA4.2 - Programar aplicacións sinxelas empregando os elementos de programación de maneira apropiada e aplicando ferramentas de edición.                                                                                                                                                                         | Programar aplicacións sinxelas empregando os elementos de programación de maneira apropiada.                                                                                        |    |     |
| CA4.3 - Automatizar procesos, máquinas e obxectos sinxelos mediante a análise e a programación de robots e sistemas de control.                                                                                                                                                                                 | Automatizar obxectos sinxelos mediante sistemas de control.                                                                                                                         |    |     |
| CA5.1 - Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, elaborando documentación técnica e gráfica coa axuda de ferramentas dixitais, empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa, tanto presencialmente como en remoto. | Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa. |    |     |
| CA5.2 - Facer un uso eficiente e seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián na resolución de problemas sinxelos coñecendo os riscos e adoptando medidas de seguridade para a protección de datos e equipos.                                                                                                 | Facer un uso eficiente e seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián.                                                                                                            |    |     |
| CA5.3 - Crear contidos e elaborar materiais configurando correctamente as ferramentas dixitais habituais da contorna de aprendizaxe, axustándoas ás súas necesidades e respectando os dereitos de autor e a etiqueta dixital.                                                                                   | Elaborar materiais utilizando correctamente as ferramentas dixitais habituais, respectando os dereitos de autor e a etiqueta dixital.                                               |    |     |
| CA5.4 - Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.                                                                                                                                                                                                              | Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.                                                                                          |    |     |
| CA5.5 - Adoptar medidas preventivas para a protección dos dispositivos, dos datos e da saúde persoal, identificando problemas e riscos relacionados co uso da tecnoloxía e facendo unha análise ética e crítica.                                                                                                | Adoptar medidas preventivas para a protección dos dispositivos, dos datos e da saúde persoal, identificando problemas e riscos relacionados co uso da tecnoloxía.                   |    |     |

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

| Contidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algorítmica e diagramas de fluxo.</li> <li>- Aplicacións informáticas sinxelas para ordenador.</li> <li>- Sistemas de control programado: uso de simuladores e programación sinxela de dispositivos.</li> <li>- Fundamentos da robótica: control programado de robots sinxelos de maneira física ou por medio de simuladores.</li> </ul> |

## Contidos

- Autoconfianza e iniciativa: o erro, a reavaliación e a depuración de erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Vocabulario técnico apropiado.
- Habilidades básicas de comunicación interpersonal. Pautas de conduta propias da contorna virtual, etiqueta dixital.
- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.
- Dispositivos dixitais. Elementos do hardware e do software. Identificación e resolución de problemas técnicos sinxelos.
- Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: configuración, mantemento e uso crítico.
- Ferramentas de edición e creación de contidos: instalación, configuración e uso responsable.
- Propiedade intelectual e etiqueta dixital.
- Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade.
- Seguridade na rede: riscos, ameazas e ataques.
- Medidas de protección de datos e información. Benestar dixital: prácticas seguras e riscos (ciberacoso, sextorsión, vulneración da propia imaxe e da intimidade, acceso a contidos inadecuados, adiccións...).

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

## 1.- ASPECTOS XERAIS

Partiremos da competencia inicial do alumnado, tendo en conta a diversidade, respectando polo tanto os ritmos e os estilos de aprendizaxe.

Potenciaranse as metodoloxías activas:

- combinar traballo individual e cooperativo
- potenciar o traballo por proxectos
- facilitar a aula invertida.

Será habitual o uso de medios informáticos, manexando principalmente a aula virtual da plataforma EDIXGAL. O profesor terá en todo momento un papel facilitador.

### Estratexias metodolóxicas:

- Indagación e investigación
- Resolución de problemas
- Estudo de casos prácticos
- Simulacións

## Secuencia habitual de traballo na aula

### 1ª- Introducción

- Procurarase espertar a curiosidade dos alumnos e conciencialos da proximidade do tema ao seu entorno.
- Empregaranse preguntas do tipo de: que entendes por ?, coñeces un ?, como facemos na nosa casa para ? ,que utilizamos para ?, e se xogamos a ?
- Buscaranse, na medida do posible, exemplos e situacións cotiáns para o alumno.
- Segundo as características do grupo poderase aplicar a metodoloxía de aula invertida, nese caso nesta primeira parte do traballo os alumnos accederán ao material proposto polo profesor: vídeos, apuntamentos, lecturas, etc.

### 2ª- Información do profesor/a:

- Explicación teórica ou mediante prácticas, segundo o tipo de contido.
- Información complementaria para reforzo e apoio dos alumnos que o necesiten.

3º- Traballo persoal (individual ou grupal):

- Resolución e corrección das actividades relativas ao explicado (escritas ou orais), exercicios e cálculos, busca de información, elaboración de informes, elaboración dos proxectos
- En ocasións os alumnos levarán para a casa a tarefa que non se consiga rematar na aula.

4º- Avaliación:

- Análise de producións: caderno, comentarios, exposicións, exercicios, proxectos, tarefas engadidas á aula virtual.
- Realización de probas.
- Nos grupos que se precise, faranse actividades de estudo na aula para axudar aos alumnos coas técnicas de estudo.

5º- Actividades prácticas no taller, segundo os temas.

- Os alumnos construírán dispositivos que respondan ao plantexamento do profesor, ou realizarán prácticas guiadas, dependendo do contido concreto a tratar.
- Na medida do posible fomentárase a creatividade técnica dos alumnos.
- No taller os alumnos traballarán en grupo, no que se intentará evitar a especialización en tarefas.
- Os alumnos deberanse responsabilizar do control e o mantemento das ferramentas, así como da limpeza lixeira do taller (recoller, varrer e quitar o po das mesa ao remate da clase).
- Se o comportamento do grupo é tal que se pon en perigo o mantemento dos equipos, ou se unha parte importante dos alumnos non permite desenvolver o traballo neste aula específica, abandonárase a aula-taller e pasarase a usar unha metodoloxía a base de clases na aula.

6º- Actividades con medios informáticos:

- Realización de prácticas guiadas, traballo nos proxectos, investigación.
- Explicacións sobre o que se vai traballar.
- Realización de actividades tuteladas e apoiadas polo profesor.
- Os alumnos traballarán individualmente no seu equipo, responsabilizándose do seu control e bo uso.

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

| Denominación                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aula virtual Edixgal                                                                                                 |
| Material didáctico elaborado polo profesorado do departamento a disposición do alumnado na aula virtual.             |
| Aula-taller de Tecnoloxía.                                                                                           |
| Ferramentas do taller de Tecnoloxía                                                                                  |
| Ordenadores con conexión a internet                                                                                  |
| Software de uso xeral. Procuraremos usar sempre que sexa posible software libre ou gratuíto.                         |
| O alumnado poderá colaborar na elaboración de material didáctico participando na edición do glosario na aula virtual |

### 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Nas primeiras sesións do curso realizaranse probas prácticas (escritas/orais/na aula virtual) para analizar o nivel de coñecementos de partida do alumnado e que terán como consecuencia:

- adaptar a metodoloxía, de ser necesario,
- facer propostas de medidas de atención á diversidade.

### 5.2. Criterios de cualificación e recuperación

**Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:**

| Unidade didáctica             | UD 1      | UD 2      | UD 3      | UD 4      | Total      |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>Peso UD/<br/>Tipo Ins.</b> | <b>25</b> | <b>25</b> | <b>25</b> | <b>25</b> | <b>100</b> |
| <b>Proba escrita</b>          | 40        | 60        | 60        | 0         | <b>40</b>  |
| <b>Táboa de indicadores</b>   | 60        | 40        | 40        | 100       | <b>60</b>  |

**Criterios de cualificación:**

## 1. CONCRECIÓN DOS PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

Procedementos de avaliación: realización de probas, entrega/exposición de traballos

Instrumentos de avaliación: probas escritas, táboas de indicadores

## 2. CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN DAS PROBAS E TRABALLOS

### 2.1 - Probas:

Aclararase ao inicio da proba o baremo de puntuación desta e, se é o caso, de cada unha das cuestións.

Non se terán en conta respostas obtidas ou elaboradas con material non permitido. Aclararase ao inicio da proba cal é o material que pode utilizar durante a súa realización: lapis, calculadora, regra, etc. O alumno deberá aportar o material necesario, agás o proporcionado polo profesor.

Valorarase:

- Adecuación da resposta elaborada ao solicitado.
- Orde e claridade na exposición.
- Identificación do problema, amosando con claridade os pasos e razoamentos empregados.
- Emprego correcto da terminoloxía.
- Expresión das unidades e o seu manexo correcto.
- Exactitude do resultado.

- Poderase ter en conta a expresión ortográfica, a excepción dos casos xustificados

Estas probas poderán ser: tipo test, teórico-prácticas ou prácticas.

Nas probas tipo test, cada resposta incorrecta restará o 50% do seu valor. A nota final do exame será a suma da cualificación obtida polas respostas correctas menos a cualificación obtida polas respostas incorrectas.

A maneira de marcar as respostas deberá axustarse ao modo solicitado ao comezo da proba

Nas cuestións prácticas, a falta de expresión da unidade na que debería estar indicada una magnitude suporá a perda de hasta 0.25 puntos.

## 2.2- Traballos

A valoración indicárase ao alumnado cando se dean as normas para realizar os traballos.

Non ter entregado o traballo na data límite prevista, sen unha causa debidamente xustificada, suporá unha penalización na cualificación do seguinte xeito: de entregar na seguinte sesión perderíase un 25% da cualificación e de entregares na seguinte semana perderíase un 50%. A partir desda data, a cualificación sería de cero.

Para unha mellor e máis precisa análise das producións dos/as alumnos/as, poderáselles esixir que desenvolvan unha explicación expositiva dos procesos de elaboración e/ou decisións adoptadas na realización dos traballos achegados, ben no momento da entrega destes ou con posterioridade.

Os traballos realizados empregando medios informáticos cualificaranse de xeito individual. A valoración indicárase ao inicio do traballo.

Os traballos e montaxes prácticas no taller valoráranse de xeito individual e terase en conta:

- Orde e limpeza no traballo
- Actividade pensada e decidida antes da construción
- Montaxe axeitada
- Utilización das ferramentas adecuadas
- Funcionamento correcto da montaxe
- Memoria e informe
- Participación activa e creativa no traballo do grupo

## 3- CUALIFICACIÓN DA AVALIACIÓN

### 3.1- Consideracións xerais:

O peso da cualificación de cada CA nos instrumentos de avaliación indicouse no apartado correspondente.

A cada instrumento de avaliación corresponderalle unha cualificación numérica, ou equivalente, de 0 a 10 puntos.

Considéranse acadados os CA no caso de que no instrumento de avaliación correspondente se obteña unha cualificación igual ou superior a 5

Se de algún tipo de instrumento de avaliación houberse máis dunha cualificación elaborárase a media destes coa ponderación que corresponda.

Se algún alumno/a copia nunha proba ou traballo de calquera tipo ou cometese algún outro tipo de falsidade na realización das súas tarefas, a devandita tarefa, proba ou traballo contabilizarase coa cualificación de cero para a elaboración da cualificación

final do trimestre.

Para proceder á elaboración da cualificación final de cada unha das avaliacións teranse en conta todas as cualificacións obtidas nos diferentes instrumentos da correspondente avaliación. A cualificación final do curso virá dada pola media ponderada das cualificacións finais de cada unha das 3 avaliacións.

### 3.2-Obtención da cualificación:

A cualificación final da avaliación correspondente obterase aplicando as seguintes ponderacións:

- Porcentaxe sobre o total = 20 %
  - Procedemento de avaliación = Observación directa do alumno en canto a:
    - Implicación e participación activa no proceso de aprendizaxe dentro da aula e/ou de maneira autónoma,
    - emprego correcto dos recursos da aula,
    - realización de tarefas,
    - planificación e organización do traballo propio,
    - capacidade para o traballo en equipo.
- Porcentaxe sobre o total = 80 %
  - Procedemento de avaliación:
    - Probas escritas
    - Traballos individuais ou en grupo

Considérase aprobada a avaliación cando a cualificación resultante sexa superior a 5.

Para a presentación da cualificación no boletín de cualificacións redondearase simplificando o número pero mantendo o valor máis próximo, é dicir, a partires do 0.5 súbese ao enteiro inmediatamente superior.

O proceso de redondeo so é aplicable á cualificación final de cada avaliación parcial e á avaliación final. As cualificacións dos distintos instrumentos de avaliación non serán redondeadas e pasarán a formar parte do proceso de obtención das cualificacións finais (as que se presentan nos boletíns de cualificacións) cos decimais obtidos neles.

### 4-AVALIACIÓN DE ALUMNADO EN CIRCUNSTANCIAS ESPECIAIS:

#### 4.1.- Alumnado que se incorpore ao curso unha vez iniciado:

- Alumnos que proveñan de Institutos con cualificacións en avaliacións anteriores: ditas cualificacións teranse en conta para o cálculo das cualificacións finais.
  - Poderanse pedir ao alumno traballos para avaliar e cualificar aquelas partes que non veñan cualificadas se o momento da incorporación ao centro así o require.
- Alumnos dos que non se dispoña de cualificación previas ou non cursasen a materia ata o momento de incorporarse ao centro:
  - Realizaráselles unha proba de avaliación inicial
  - Naquelas partes da materia que non viron por incorporarse tarde ao curso deberán facer traballos de reforzo, que serán avaliados e cualificados.
  - No caso de incorporacións moi tardías desenvolverán actividades similares aos alumnos coa materia pendente, que permitan a obtención directa dunha cualificación
  - Se o descoñecemento do idioma non permite o anterior, promoveranse actividades de tradución relacionadas coa materia. De ser posible realizarán traballos de reforzo da materia axudados por aplicacións de tradución.

#### 4.2.-Alumnado en caso de circunstancias especiais sobrevidas tanto a finais coma ao longo do curso que impidan o normal desenvolvemento da actividade do alumnado (larga hospitalización, falecemento de familiares próximos ou enfermidade grave na última parte do trimestre)

- No último trimestre e ata rematar o curso: poderase facer a media co que se teña ata o momento da



circunstancia sobrevida, sempre que o alumno non se incorpore en condicións normais antes de rematar o curso.

- Nos dous primeiros trimestres: poderase facer a media co que se teña ata o momento da circunstancia sobrevida ou poderá deixarse sen nota. Cando se reincorpore fará as correspondentes tarefas para o que terá un prazo adaptado ás súas condicións.

4.3.- Alumnado con enfermidade leve ou ausencias sen xustificación de causa maior: constará que as tarefas non foron realizadas e farase a media correspondente.

### **Criterios de recuperación:**

#### **1.- RECUPERACIÓNS:**

- O alumnado deberá recuperar aquelas probas/traballos con cualificación inferior a 5 puntos.

- Calquera alumno/a que desexe repetir un instrumento de avaliación, aínda que aprobado, poderá facelo.

- Por norma xeral, as recuperacións faranse despois da avaliación agás en casos especiais que así o requiran

- A cualificación final de cada instrumento de recuperación substituirá á cualificación do primeiro realizado (fose este aprobado ou suspenso).

#### **RECUPERACIÓN FINAL**

Deberán realizala aqueles alumnos que, unha vez realizadas as correspondentes probas de recuperación, continúen sen superar algunha avaliación.

Poderá consistir nunha proba ou traballo global ou ben en volver a elaborar algunha/s produción/s de avaliación similar ás elaboradas en cada avaliación.

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

Alumnado coa materia de Tecnoloxía e Dixitalización de 1º ESO pendente:

1-Alumnado que estea cursando Tecnoloxía e Dixitalización de 2º ESO

En cada unha das avaliacións, se supera a materia de 2º curso considerárase superada a de 1º. De non acadar o aprobado deste xeito, deberá realizar unha proba final global.

2- Alumnado que estea en calquera outro curso diferente de 2º ESO:

Disporá de actividades na aula virtual do centro. As dúbidas que lle podan xurdir na realización destas actividades poderá comentalas co profesorado do Departamento que lle imparta clase no curso actual. De non estar matriculado en ningunha materia deste Departamento serán expostas ante a Xefa de Departamento. Haberá unha reunión inicial onde se lles explique o método de traballo e deberán realizar probas de avaliación e, de ser o caso, unha proba final global.

### **6. Medidas de atención á diversidade**

Para a atención á diversidade, aplicaranse:

- As medidas ordinarias de atención á diversidade recollidas na orde do 8 de setembro de 2021 que desenvolve o Decreto 229/2011.

- De ser o caso, levaranse a cabo as medidas extraordinarias precisas recollidas tamén nas referencias lexislativas mencionadas anteriormente.

- As medidas recollidas nos protocolos educativos específicos da Xunta (TEA, TDAH, alumnado con discapacidade auditiva...) ao alumnado que o requira, previa comunicación co departamento de orientación.

Segundo isto teremos medidas, entre outras:

- Adecuación da organización e xestión da aula ás características do alumnado. Coa fin de adaptar a programación a cada caso concreto, e dada a natureza da área, onde teoría e práctica se complementan, aproveitaremos as tarefas que xera o proceso de resolución de problemas técnicos, para atender a diversidade de motivacións, capacidades e intereses, acadando en calquera caso as intencións educativas propostas. Graduaremos a dificultade dos proxectos a resolver, así, satisfacemos os intereses, tanto do alumnado cuxo progreso é moi rápido, como do alumnado que precise algún tipo de adaptación.

- No caso de traballo en grupo, organizarase o reparto de tarefas entre os distintos membros do grupo, elixindo ou asignando responsabilidades para o funcionamento, acordes as posibilidades de cada alumno/a para propiciar a integración no grupo e a toma de conciencia da, súa responsabilidade no proceso de aprendizaxe.

- Adaptaranse os tempos, os instrumentos e/ou procedementos de Avaliación segundo as necesidades de cada alumno e no momento en que esta medida sexa precisa.

- Adaptacións metodolóxicas para o alumnado con Reforzo Educativo, aplicadas polo profesorado da materia na aula.

- Aplicación dos protocolos educativos específicos (TEA, TDAH, etc.) ao alumnado que o requira.

- Proporanse actividades que axuden ás medidas de Inmersión lingüística para o alumnado estranxeiro.

- Adaptacións curriculares.

- Programas de enriquecemento curricular (a.a.c.c.)

- No caso do alumnado que permaneza un ano máis no mesmo curso, seguiranse o establecido no plan específico personalizado elaborado polo equipo docente baixo a coordinación do profesorado tutor.

- A materia dispoñerá dun curso na aula virtual do centro onde se poñerán ao dispor do alumnado os contidos e tarefas que se van impartindo, facilitando así o seguimento do alumnado que non puidese seguir presencialmente toda a formación.

En todo caso estarase en contacto estreito co Departamento de orientación do Centro para adaptar as medidas necesarias ás condicións de cada alumno/a.

## 7.1. Concreción dos elementos transversais

|                               | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 |
|-------------------------------|------|------|------|------|
| ET.1 - Comprensión de lectura | X    | X    | X    | X    |

|                                                                                                                                                                 | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| ET.2 - Expresión oral e escrita                                                                                                                                 | X    | X    | X    | X    |
| ET.3 - Competencia dixital                                                                                                                                      | X    | X    | X    | X    |
| ET.4 - Emprendemento social e empresarial                                                                                                                       | X    | X    | X    | X    |
| ET.5 - Fomento do espírito crítico e científico                                                                                                                 | X    | X    | X    | X    |
| ET.6 - Creatividade                                                                                                                                             | X    | X    | X    | X    |
| ET.7 - Igualdade de xénero. Evitando os estereotipos e os comportamentos que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero. | X    | X    | X    | X    |
| ET.8 - Educación para a sustentabilidade e o consumo responsable                                                                                                | X    | X    | X    | X    |
| ET.9 - Respetto mutuo e a cooperación entre iguais.                                                                                                             | X    | X    | X    | X    |
| ET.10 - Aprendizaxe da prevención e da resolución pacífica de conflitos                                                                                         | X    | X    | X    | X    |

### Observacións:

- Comprensión lectora: tarefas de clase e proxectos, nas que o alumnado terá que comprender os distintos enunciados e procurar información para investigar e resolver os problemas propostos. Busca de información na internet
- Expresión oral e escrita: resolución das tarefas de clase e coa elaboración de documentación técnica. Farase fincapé no uso do vocabulario e a linguaxe técnica axeitados.
- Competencia dixital: inherente á materia.
- Creatividade e Emprendemento social e empresarial: desenvolvemento de proxectos tecnolóxicos.
- Fomento do espírito crítico e científico: procura de información e a investigación nas tarefas e proxectos tecnolóxicos.
- A igualdade de xénero no ámbito científico e tecnolóxico é unha necesidade na sociedade actual, que tratará de cubrirse mediante un axeitado reparto de roles no traballo colaborativo en grupos á hora de desenvolver proxectos. Porase en valor o traballo científico e tecnolóxico desenvolvido por mulleres.
- Será fundamental evitar os estereotipos e os comportamentos que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero.
- Educación para a sostibilidade e o consumo responsable: contidos sobre tecnoloxía sostible, respecto pola propiedade intelectual na elaboración de contidos e aplicación de criterios de sostibilidade nos proxectos tecnolóxicos, sobre todo na elección de materiais e fontes de enerxía. Importancia da reutilización e a reciclaxe de obxectos e materiais.
- Respetto mutuo e cooperación entre iguais: fundamentais no traballo en equipo no desenvolvemento de proxectos tecnolóxicos. Etiquetas dixitais.
- Aprendizaxe da prevención e da resolución pacífica de conflitos: no traballo en equipo e relacionado co respecto mutuo. Rexeitamento de calquera tipo de violencia.

## 7.2. Actividades complementarias

| Actividade                           | Descrición                                                                                                                                                                                 | 1º<br>trim. | 2º<br>trim. | 3º<br>trim. |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Asistencia a charlas complementarias | Actividades relacionadas con aspectos do currículo do curso e/ou interdisciplinares.                                                                                                       | X           | X           | X           |
| Participación en Obradoiros          | Obradoiros relacionadas con aspectos do currículo do curso e/ou interdisciplinares.                                                                                                        | X           | X           | X           |
| Visita a museos e/ou exposicións     | Visitas didácticas a museos ou a exposicións que podan resultar de interese para o alumnado. Sempre que sexa posible se tratará de aproveitar a visita como actividade interdepartamental. | X           | 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 |
| Avalíase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación,... ?            |
| Metodoloxía empregada                                                                          |
| O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado?                            |
| Conseguíuse motivar para conseguir a súa actividade intelectual e física?                      |
| Usáronse distintos instrumentos de avaliación?                                                 |
| Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar?                  |
| Intercálase o traballo individual e en equipo?                                                 |
| Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus fallos?                    |
| Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos                                     |
| Poténcianse estratexias de animación á lectura e de comprensión e expresión oral?              |
| Incorpóranse as TIC aos procesos de ensino - aprendizaxe?                                      |

|                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de atención á diversidade                                                      |
| Conseguíuse a participación activa de todo o alumnado?                                 |
| Tomouse algunha medida curricular e/ou organizativa para atender al alumnado con NEAE? |
| Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado?                                     |
| Realizouse unha avaliación inicial para coñecer o punto de partida do alumnado?        |
| Ofrécese a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa?                 |
| Elabóranse actividades de distinta dificultade atendendo á diversidade ?               |
| Clima de traballo na aula                                                              |
| Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo?           |
| Préstase atención aos temas transversais vinculados a cada unidade?                    |
| Coméntase co alumnado os fallos máis significativos das probas /exames, etc?           |
| Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais   |
| Contouse co apoio e implicación das familias no traballo do alumnado?                  |

#### Descrición:

Farase un seguimento da relación de elementos de avaliación do proceso de ensino e a práctica docente que se indican.

O grao de consecución será:

- Sempre.
- Case sempre.
- Ás veces.
- Nunca.

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

A Programación Didáctica revisarase mensualmente.

De existir algún desfase entre o programado e o executado, analizaranse as causas de dito desfase e axustarase a propia programación, a metodoloxía e/ou a secuenciación, se procede.

Para a avaliación da programación analizaranse os seguintes puntos:

- a adecuación da programación didáctica a cada grupo, formulando propostas de mellora e realizando os axustes necesarios sempre que sexa preciso.
- as dificultades atopadas por parte do alumnado. Valorarase se os resultados son positivos (continuarase na mesma liña de traballo) ou negativos (realizaranse propostas de mellora).
- as necesidades de atención educativa (apoio, reforzo, adaptación curricular etc.)

- adecuación dos materiais e recursos didácticos utilizados.

Así mesmo se recollerá calquera outro aspecto que se considere relevante

En función dos resultados das sesións de seguimento e avaliación da programación introduciranse os cambios pertinentes para a súa mellora no seguinte curso académico, ou de ser o caso, no actual

A información que se obteña incluírase na memoria final do departamento.

## **9. Outros apartados**